

# **POLÍTICAS Y MEDIDAS PARA FACILITAR EL FLUJO DE RECURSOS DERIVADOS DE LOS MECANISMOS INTERNACIONALES DE FINANCIAMIENTO**



**GOBIERNO  
FEDERAL**

**SENER**



**Vivir Mejor**

## Contenido

PRESENTACIÓN.....	3
1. ANTECEDENTES .....	4
1.1 El Protocolo de Kyoto.....	4
1.2 Tipos de mercado de carbono .....	5
Mercados regulados .....	5
Mercados voluntarios.....	7
1.3 Mecanismo para un Desarrollo Limpio .....	7
2. SITUACIÓN ACTUAL EN MÉXICO .....	10
El mercado de carbono en México .....	11
3. POLÍTICAS Y MEDIDAS PARA APROVECHAR LOS MECANISMOS FINANCIEROS .....	13
Áreas de oportunidad.....	13
4. MECANISMOS FINANCIEROS INTERNACIONALES Y NACIONALES.....	16
4.1 Fondos internacionales.....	16
4.2 Fondos nacionales.....	18
4.3 Organismos privados.....	19
5. INICIATIVAS REGIONALES.....	21
6. MECANISMOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL .....	23
7. CONCLUSIONES.....	25
ANEXO 1. FONDOS INTERNACIONALES.....	26
ANEXO 2. FONDOS NACIONALES.....	38

## PRESENTACIÓN

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 31 de la Ley para el Aprovechamiento de las Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre del 2008, este documento presenta las políticas y medidas que permitirán facilitar el flujo de recursos derivados de los mecanismos internacionales y nacionales de financiamiento relacionados con la mitigación del cambio climático.

Las políticas y medidas enunciadas en este documento, serán una herramienta de gran valor para lograr las metas para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y facilitarán la transición hacia una economía baja en la utilización de carbono.

Para el desarrollo del presente documento, se dará una breve descripción del desarrollo de mercados y mecanismos para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero, los tipos de mercado de carbono y el Mecanismo para un Desarrollo Limpio. Posteriormente, se analizará la situación actual en México y la participación de nuestro país en el mercado internacional de carbono.

En el capítulo 3 se establecerán las políticas y medidas para aprovechar los mecanismos de financiamiento, así como las áreas de oportunidad identificadas para nuestro país. En los siguientes capítulos se describirán los mecanismos financieros internacionales y nacionales, las iniciativas regionales y los mecanismos de cooperación internacional. Finalmente, se expondrán algunas conclusiones.

Como complemento a este documento se encontrarán dos anexos en los que se explican detalladamente los fondos internacionales y nacionales así como los mecanismos de acceso a dichos fondos.

## 1. ANTECEDENTES

### 1.1 El Protocolo de Kyoto

En las últimas décadas se ha realizado un esfuerzo a nivel mundial para desarrollar mercados y mecanismos que permitan reducir las emisiones de diversos componentes a la atmósfera. El más conocido de estos esfuerzos es el **Protocolo de Kyoto**, el cual surge en 1997 como resultado de la Convención Marco de Cambio Climático de la Organización de Naciones Unidas.

El objetivo de este tratado es estabilizar las concentraciones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). El compromiso de los países desarrollados, tiene como propósito reducir las emisiones en un 5.2% por debajo de los niveles de emisión de 1990.

Para ello, el Protocolo establece límites de emisión para los países desarrollados y reconoce las responsabilidades comunes, pero diferenciadas, con los países en desarrollo. Los gases regulados a través del Protocolo de Kyoto son el bióxido de carbono, metano, óxido nitroso, hexafluoruro de azufre, hidrofluorocarbonos, y perfluorocarbonos, aunque para facilitar la contabilidad se usa la equivalencia de todos estos gases en dióxido de carbono, o bióxido de carbono equivalente, denotado como CO<sub>2</sub>e.

En este contexto, el Protocolo de Kyoto define 3 mecanismos de flexibilidad que conjugan las reducciones que se pueden lograr al interior de un país, o bien las reducciones que el país puede adjudicarse a través de instrumentos de mercado, a partir de inversiones en proyectos de reducción de emisiones en un tercer país. Los mecanismos de flexibilidad del Protocolo de Kyoto son:

- **Implementación conjunta.** Regulado por el artículo 6 del Protocolo de Kyoto, involucra a un país desarrollado con otro en transición. El país desarrollado invierte capital en el país en transición con el fin de reducir emisiones de carbono, y a cambio, el segundo entrega los derechos en forma de un certificado de reducción de emisiones, al primero. Estos derechos se llaman Unidades de Reducción de Emisiones (ERUs).
- **Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL).** Regulado por el artículo 12 del Protocolo de Kyoto, involucra a un país desarrollado y otro en desarrollo. El país desarrollado invierte capital en el país en desarrollo con el fin de reducir emisiones de carbono, y a cambio, el segundo entrega al primero los derechos en forma de un certificado de reducción de emisiones. Estos derechos se llaman Certificados de Emisiones Reducidas (CERs).
- **Comercio de emisiones.** Bajo el artículo 17 del Protocolo de Kyoto, donde participan dos países en desarrollo. Uno de los países puede hacer inversiones en otro país, y obtener así los derechos de reducción de emisiones. Hasta ahora esto ha funcionado únicamente en el Esquema Europeo de Comercio de Emisiones (EU-ETS), donde se intercambian Unidades de Asignación (AAUs).

## 1.2 Tipos de mercado de carbono

Existen dos tipos de mercados de carbono en donde las reducciones de emisiones pueden ser comercializadas. Estos mercados derivan principalmente de los mecanismos internacionales que han sido acordados para la reducción emisiones de Gases Efecto Invernadero, así como a las iniciativas locales que buscan cumplir con metas voluntarias u obligatorias de país o región. Los mercados de carbono se pueden clasificar en regulados o voluntarios.

### *Mercados regulados*

Estos mercados se presentan cuando un país o un grupo de países, establecen un techo de emisiones para ciertos sectores de la economía, a través de un objetivo de reducción de emisiones, una mecánica de asignación inicial de emisiones, el monitoreo de la contabilidad, y reglas de intercambio al interior y exterior del mercado.

En el cuadro siguiente, se presenta una síntesis de los mismos.

Mercados regulados				
Mercado	País o Región	Descripción	Sectores	Bienes Intercambiados
Esquema Europeo de Comercio de Emisiones (EU-ETS)	Unión Europea	Primer mercado de carbono en el mundo, que originalmente contaba con 6000 empresas en 40 sectores. Es supervisado por la Comisión Europea.	A partir de 2012 se incluirá tentativamente transporte marítimo y aéreo.	Asignaciones Europeas (EUAs)
<a href="http://www.ecx.eu/">http://www.ecx.eu/</a>				
Esquema de Reducción de Gases de Efecto Invernadero de Nueva Gales del Sur	Australia	Esquema implementado por el estado de Nueva Gales del Sur. Busca reducir 60% sus emisiones de gases de efecto invernadero para 2050. Implementación de certificados de eficiencia energética (certificados blancos).	Producción y uso de electricidad. Posiblemente incluirá sector agrícola a partir de 2015.	Certificados de Abatimiento de Emisiones de NGS o NGAC
<a href="http://more.nsw.gov.au/">http://more.nsw.gov.au/</a>				
The New Zealand Carbon Exchange (NZCX)	Nueva Zelanda	Institución dedicada a comerciar unidades de carbono tanto a nivel nacional como internacional. Puede también ser una fuente de emisión de unidades de carbono para compensar excedentes.	Actividades forestales, 2010: instalaciones industriales y combustión, 2011: combustibles líquidos para transporte, y para 2013 los sectores de agricultura y residuos	Emission Units (NZUs)
<a href="http://www.nzcx.com/">http://www.nzcx.com/</a>				
Iniciativa Regional de Gases de Efecto Invernadero (RGGI)	Estados Unidos	Busca reducir la emisión de gases de efecto invernadero. Diez estados del país plantean reducir sus emisiones de CO2 derivadas del sector eléctrico en 18%. Se venderán los derechos de emisión a través de subastas e invertirán las ganancias para beneficio de los consumidores.	Generación de electricidad	Emission Units
<a href="http://www.rggi.org/home">http://www.rggi.org/home</a>				
Alberta Climate Exchange	Canadá	Requiere que las instalaciones industriales que emiten más de 100 mil toneladas de GEI reduzcan sus emisiones en 12%.	Industriales	Emission Units
<a href="http://www.albertaclimateexchange.com/">http://www.albertaclimateexchange.com/</a>				
Mecanismo para un Desarrollo Limpio	Internacional	Basado en el principio de cooperación entre países industrializados y países en desarrollo, es un régimen de negociaciones internacionales dentro del Protocolo de Kyoto	Industriales <sup>1</sup>	Certificados de Emisiones Reducidas (CERs)
<a href="http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/clean_development_mechanism/items/2718.php">http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/clean_development_mechanism/items/2718.php</a>				
Implementación conjunta	Internacional	Permite a un país limitado en emisiones de carbono, obtener unidades de reducción de emisiones a partir de la reducción de emisiones provenientes de otro proyecto.	También parte del Protocolo de Kyoto, está pensado para incluir países en transición.	Unidades de Reducción de Emisiones (ERUs)
<a href="http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/joint_implementation/items/1674.php">http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/joint_implementation/items/1674.php</a>				

<sup>1</sup> Incluye Energía, Química, Agricultura, Desechos y Procesos Industriales

### Mercados voluntarios

En estos mercados, un país o un grupo de países establecen un techo de emisiones para ciertos sectores. El origen de sus proyectos incluye energías renovables, eficiencia energética, recuperación y uso de metano, así como proyectos forestales. Los mercados voluntarios han surgido, por una parte, como una estrategia corporativa de mitigación de riesgo, considerando posibles elementos de regulación futura; y por otra, como parte de los programas de responsabilidad corporativa. Este tipo de esquemas han sido adoptados por diversos Estados y regiones de la Unión Americana.

En el cuadro siguiente se presenta una síntesis de los mismos.

Mercados voluntarios				
Mercado	País	Descripción	Participantes	Bienes Intercambiados
Mercado Bilateral o Over the Counter (OTC)	Estados Unidos	Compuesto por organizaciones que buscan la neutralidad en carbono, o esperan ser sujetos a regulación futura.	Desde vendedores minoristas que compensan emisiones por sus vuelos aéreos, organizaciones de conservación, hasta desarrolladores de proyectos que no pudieron registrar sus proyectos en mercados regulados.	Instrumentos Financieros de Carbono (CFI)
<a href="#">Mercado Climático de Chicago o Chicago Climate Exchange (CCX)</a>	Estados Unidos	Se crea de manera voluntaria por organizaciones en el propio mercado, aunque tiene carácter obligatorio una vez que el participante se da de alta. Sólo se puede usar un 4.5% de los créditos de emisión para compensar las reducciones fijadas por el techo de emisión.	Tres tipos de participantes: 1) Comprometidos voluntariamente a reducir emisiones. 2) Comprometidos a medir e informar el estado de sus emisiones y compensar al 100% sus emisiones asociadas con compra de energía y viajes. 3) Desarrolladores de proyectos	Instrumentos Financieros de Carbono (CFI)

Considerando la importancia e impacto que han tenido en los últimos años los mercados regulados, el resto de documento se ocupará principalmente de los mismos y particularmente del Mecanismo para un Desarrollo Limpio. Sin embargo, cabe señalar que los mercados voluntarios han presentado un incremento importante en su actividad, por lo que será conveniente monitorear permanentemente su desarrollo.

### 1.3 Mecanismo para un Desarrollo Limpio

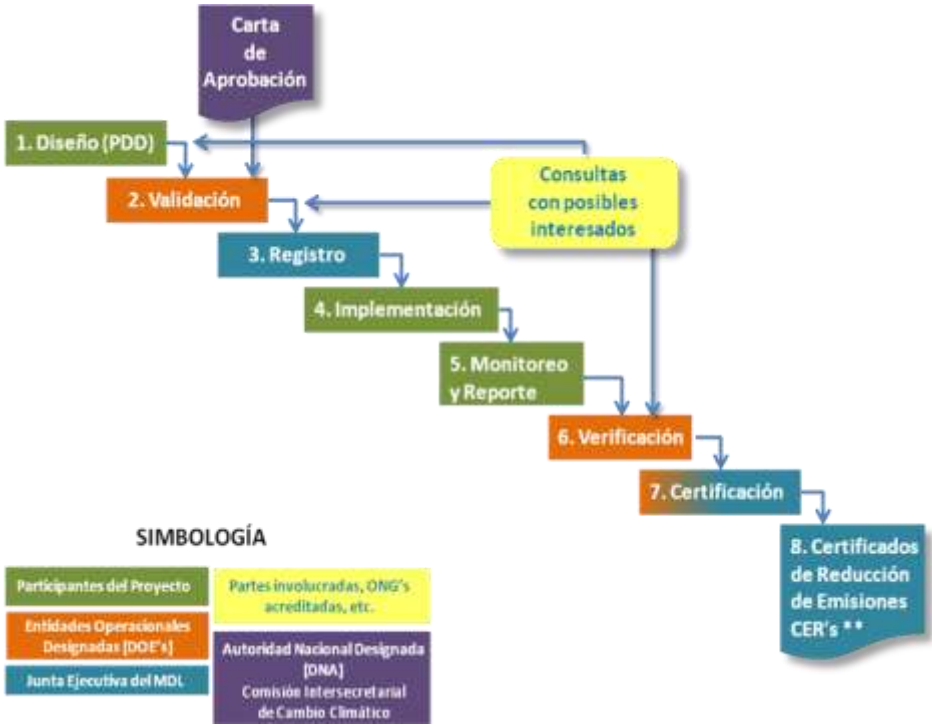
El Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL), por su origen y naturaleza, ha ocupado un papel preponderante dentro de los mercados de carbono. Los proyectos presentados ante dicho mecanismo provienen, principalmente, de proyectos relacionados con eficiencia energética, biomasa, centrales eólicas e hidráulicas, cambio de combustibles, rellenos sanitarios y gases

industriales. Es importante señalar que el MDL se ha beneficiado de los vínculos existentes con el esquema europeo (EU-ETS), donde se ha generado la principal demanda de créditos de carbono.

El Mecanismo para un Desarrollo Limpio es supervisado por la Junta Ejecutiva del MDL en Naciones Unidas (CDM Executive Board), y los proyectos que resultan en Certificados de Emisiones Reducidas (CERs) son verificados por las Entidades Designadas de Operación (DOEs). Cada país miembro del Protocolo de Kyoto es responsable de establecer una Autoridad Nacional Designada (DNAs), quien es responsable de la autorización de los proyectos, que serán registrados y aprobados por la Junta Ejecutiva del MDL.

Los proyectos dentro del MDL deben cumplir con una serie de requisitos y trámites, sobresaliendo el requerimiento de adicionalidad, que significa que las emisiones reducidas, asociadas al proyecto, son adicionales a las que habrían ocurrido en ausencia del mismo.

**Pasos para formular e implementar un proyecto MDL<sup>2</sup>**



Como muestra la figura, además de cumplir con los procesos de validación y registro ante la Junta Ejecutiva del MDL, los proyectos necesitan la aprobación del país y un protocolo que establezca la línea base y sistemas de monitoreo, así como el uso de una metodología aprobada para la tecnología

<sup>2</sup> Fuente: Semarnat

a utilizar. Adicionalmente, para cada proyecto se asigna un propietario de los Certificados de Emisiones Reducidas (CERs) y se reportan los beneficios ambientales y comunitarios resultantes del proyecto.

Es importante destacar que, por sí solo, el Mecanismo para un Desarrollo Limpio no representa un vehículo para financiar proyectos a partir de tecnologías limpias, dado que el objetivo del mecanismo es probar la adicionalidad de los proyectos en comparación con una línea base. De cualquier forma, se estima que los ingresos por la comercialización de los CERs pueden representar entre 10% y 30% de los costos totales de un proyecto.

## 2. SITUACIÓN ACTUAL EN MÉXICO

México se encuentra en una posición privilegiada para aprovechar los mecanismos que se han instrumentado a nivel internacional para reducir la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera.

Nuestro país presenta la segunda tasa de crecimiento de emisiones de bióxido de carbono, como producto de la quema de combustibles fósiles, dentro de los países de la OCDE. Mientras que la tasa de crecimiento promedio de la OECD es de 0.3%, México presenta una tasa de 1.1% anual.

De esta forma, se estima que en México existe un potencial de mitigación de 400 millones de toneladas anuales de CO<sub>2</sub> equivalente al año 2030<sup>3</sup>. Este potencial proviene principalmente, de una mejora en la eficiencia energética en los principales sectores productivos y de servicios del país

Existen cuatro razones principales para que México reduzca sus emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) y se transforme en una economía con baja intensidad de carbono:

- México tiene altas probabilidades de sufrir desproporcionadamente los impactos del cambio climático, como sequías, incremento en el nivel medio del mar, mayor severidad de tormentas tropicales.
- Existen suficientes oportunidades para reducir las emisiones de GEI que conllevan a considerables beneficios económicos y que pueden contribuir sustancialmente al desarrollo del país, sin asumir riesgos innecesarios.
- Muchas de las acciones que reducen las emisiones de GEI tienen importantes co-beneficios, como la seguridad de la oferta energética asociada a la gestión de la demanda, así como proyectos que usan energías renovables, beneficios en salud pública derivadas del transporte y otras medidas que reducen la contaminación del aire local, gestión integrada de los recursos naturales, programas de reducción de emisiones de contaminantes locales derivados de residuos y generación de electricidad.
- Es posible que aquellos países que busquen un desarrollo bajo en carbono consigan ventajas estratégicas y competitivas, incluyendo la transferencia de recursos financieros a través de mercados de carbono y otros programas públicos que promuevan la cooperación internacional y permitan la transferencia de tecnología para coadyuvar a la mitigación del cambio climático.

Ante esta situación, se considera que existe un amplio campo para fortalecer el mercado de carbono en nuestro país y propiciar una mayor utilización de tecnologías limpias o de baja intensidad de carbono en nuestra economía.

---

<sup>3</sup> Modelos Integrales de Economía y Cambio Climático: La ruta de México hacia una economía sustentable de alta eficiencia energética y baja intensidad de carbón. Elaborado por el Centro Mario Molina. P.8

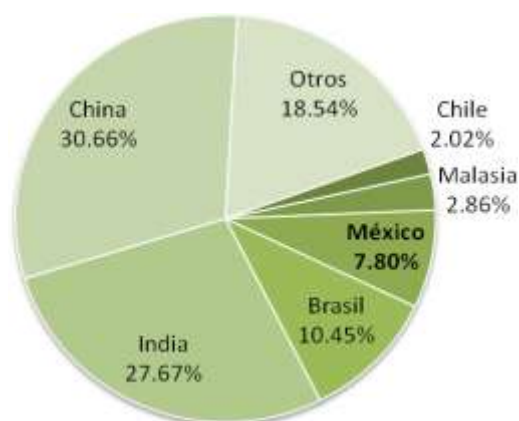
### El mercado de carbono en México

México no forma parte del Anexo I del Protocolo de Kyoto, por lo que no está obligado a cumplir con metas de reducción de emisiones. Sin embargo, ha tenido una participación activa en el registro de proyectos ante la Junta Ejecutiva del MDL.

En marzo de 2009, había 1,435 proyectos registrados ante dicho organismo, lo que representa que para el año 2012 serían remitidas más de 1,480 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>e. Dentro de estos proyectos, México es el cuarto país en contribución a nivel global con 112 proyectos, es decir, el 7.8%, después de China 440 (30.66%), India 397 (27.67%), y Brasil 150 (10.45%), como se muestra en la figura siguiente.

Para el caso de México, la DNAs es la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, ocupándose de la autorización de los proyectos que serán registrados y aprobados por la Junta Ejecutiva del MDL.

**Figura 1** Número de proyectos aprobados por la Junta Ejecutiva del MDL<sup>4</sup>



Sin embargo, el lugar que ocupa nuestro país en el registro de proyectos, no se ha traducido en una mayor participación en el volumen de Certificados de Emisiones Reducidas aprobadas por la Junta Ejecutiva del MDL. De hecho, y como se aprecia en la figura siguiente, los proyectos mexicanos sólo representan el 2.08% de las reducción global de emisiones.

<sup>4</sup> Fuente: United Nations Framework Convention on Climate Change

Figura 2 Posición de México en volumen de CERs aprobados por la Junta Ejecutiva del MDL<sup>5</sup>



Se estima que esta situación se debe a que los proyectos registrados son, en su mayoría, de pequeña escala, al contrario de lo que ha ocurrido en otros países, donde la tendencia es desarrollar proyectos de gran escala y que aportan mayores reducciones en la emisión de gases.

Este patrón en el tipo de proyectos registrados hace necesario instrumentar a la brevedad una estrategia de carácter transversal que permita a varios sectores de la economía aprovechar los beneficios que ofrecen los mecanismos internacionales de financiamiento y permita que México ocupe, tanto en proyectos como en certificados una posición de liderazgo a nivel internacional.

De esta forma, la economía estará mejor preparada para afrontar los riesgos asociados con la mitigación y la adaptación al cambio climático.

<sup>5</sup> Fuente: United Nations Framework Convention on Climate Change

### 3. POLÍTICAS Y MEDIDAS PARA APROVECHAR LOS MECANISMOS FINANCIEROS

De los capítulos anteriores se desprende que México tiene grandes oportunidades para aprovechar el mercado de carbono y que existen los mecanismos internacionales para conseguir este objetivo. Por estas razones, la política pública en la materia **se concentrará en que el país pueda incrementar en número y dimensión los proyectos** de mitigación que pueden ser comercializados a través del MDL o a través de otros instrumentos de mercado que han surgido y que estarán surgiendo en los próximos años.

Para ello, es necesario identificar aquellos aspectos que impiden detonar el potencial del país en la materia, y proponer las medidas para su eliminación. Cabe mencionar que desde los inicios de esta Administración, se han establecido diversas acciones para aprovechar los mecanismos financieros internacionales, las cuales seguirán su desarrollo a fin de cumplir con el objetivo planteado.

#### Áreas de oportunidad

Las áreas de oportunidad detectadas, se pueden clasificar en cuatro grupos principales: técnicas, regulatorias, institucionales y financieras. Estas áreas de oportunidad no han sido debidamente aprovechadas en los últimos años y giran respecto a la barrera principal que ha impedido un mayor número y dimensión de los proyectos en el país: el desconocimiento de los mecanismos financieros que se ofrecen en el mercado nacional e internacional.

El cuadro siguiente ofrece, en síntesis, dichas áreas de oportunidad y las medidas asociadas para aprovecharlas durante los próximos años.

Áreas de Oportunidad		
Áreas de Oportunidad	Descripción	Política o medida
Técnicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Necesidad de desarrollar capacidades técnicas, en infraestructura, desarrollo tecnológico y capacitación de personal, entre otras.</li> <li>* Falta de conocimiento sobre cómo funcionan los mercados de carbono, qué proyectos son elegibles y cómo se registran la reducción de emisiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Aprovechar diversos convenios y acuerdos para incrementar las capacidades técnicas en el país.</li> <li>* Difusión de los mecanismos para acceder a los mercados de carbono.</li> </ul>
Regulatorias	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Legislación para fomentar el desarrollo de nuevos proyectos así como la inversión en tecnologías limpias en nuestro país.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Se cuenta con una nueva legislación en materia de eficiencia energética y energías renovables. La regulación secundaria está en elaboración.</li> </ul>
Institucionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Fortalecimiento de la estructura institucional para la adecuada canalización de recursos y desarrollo de proyectos.</li> <li>* Falta de acercamiento entre desarrolladores y dueños de proyectos e intercambio de información sobre la evolución del sector.</li> <li>* Necesidad de ampliar las capacidades a nivel estatal para acelerar los procesos de cara a la obtención de créditos de carbono.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Agilizar los procesos de autorización para acceder a recursos financieros para el desarrollo de proyectos y programas.</li> <li>* Aprovechar el Consejo Consultivo para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía y el Consejo Consultivo para las Energías Renovables para dar mayor difusión a la información sobre oportunidades de promoción y fomento de eficiencia energética y energías renovables.</li> <li>* Instrumentar convenios con autoridades estatales y municipales para promover las fuentes de energía renovable y el uso eficiente de la energía.</li> </ul>
Financieras	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Falta de información sobre los mercados globales y regionales de carbono y las oportunidades presentes al participar en los mismos.</li> <li>* Falta de vinculación entre fondos nacionales e internacionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Difundir información sobre los mercados globales y regionales.</li> <li>* Trabajar en el perfeccionamiento de los fondos e instituciones para facilitar el acceso a recursos internacionales y vincularlos con los fondos locales.</li> </ul>

Algunas de las medidas presentadas en el cuadro anterior serán desarrolladas en los distintos ámbitos en los que participa la Secretaría de Energía, de acuerdo a sus atribuciones de Ley, tales como la agilización de procesos, perfeccionamiento de reglas, las sesiones de los Consejos Consultivos, el diseño de la regulación secundaria y el establecimiento de convenios con autoridades locales.

Por otra parte, la implementación de la política de reducción de emisiones en México tiene que venir acompañada de un proceso de financiamiento paralelo. En este sentido, es importante tener presente el criterio de adicionalidad dentro del Protocolo de Kyoto, es decir, en el momento que la política nacional genere una obligación que derive en un cambio tecnológico o de comportamiento que reduzca emisiones, hará que el sector en cuestión no pueda obtener créditos por emisiones de carbono (CERs / VERs) a través de proyectos individuales. Por ello, se deben aprovechar otras fuentes de financiamiento, que permitan el desarrollo de estos proyectos en el corto, mediano y largo plazo.

Los siguientes capítulos se concentrarán en presentar los principales mecanismos financieros, iniciativas regionales e instrumentos de cooperación internacional, a fin de dar un impulso al conocimiento de los mercados asociados a la eficiencia energética y a la energía renovable, facilitando así la transición energética de nuestro país.

## 4. MECANISMOS FINANCIEROS INTERNACIONALES Y NACIONALES

A continuación se presenta una relación de mecanismos de financiamiento así como una breve descripción de sus objetivos y sus alcances. Esta información será una herramienta que permitirá detonar el desarrollo de proyectos de eficiencia energética y de energías renovables.

Cabe señalar que en el anexo de este documento, se ofrece una mayor descripción de dichos mecanismos, así como el contacto para acceder a los mismos.

### 4.1 Fondos internacionales

Existen múltiples instituciones internacionales cuyo objetivo es apoyar al desarrollo de los países. Específicamente en relación con las iniciativas mundiales de la reducción de emisiones, estas instituciones han creado fondos concretos con el fin de asistir a diversos países en el desarrollo e implementación de sus iniciativas contra el cambio climático. Las más importantes y que tienen fondos que ayudan a México, o fondos en los que México es elegible son:

#### 1. Banco Mundial (WB)

El Banco Mundial cuenta con varias iniciativas enfocadas al combate del cambio climático. Existen dos fondos Climáticos de Inversión, en apoyo al Plan de Acción de Bali, el Fondo de Tecnología Limpia y el Fondo Estratégico del Clima.

Adicionalmente, existe una institución afiliada al Banco Mundial ocupada del sector privado, llamada [Corporación Financiera Internacional](#) (International Finance Corporation o IFC). IFC otorga préstamos, capital accionario, financiamiento estructurado e instrumentos de gestión de riesgos, y presta servicios de asesoría para fortalecer el sector privado en los países en desarrollo.

Los fondos asociados con esta institución son:

- a. [Fondo de Tecnología Limpia](#)
- b. [Fondo Estratégico sobre Clima](#)
- c. [Fondo de Alianzas de Carbono \(Carbon Partnership Facility, CPF\)](#)
- d. [Fondo de Alianzas Forestales del Carbono \(Forest Carbon Partnership Fund o FCPF\)](#)
- e. [Apoyo al Desarrollo de Infraestructura Verde](#)

#### 2. Global Environment Facility (GEF)

Es una alianza entre 178 países, instituciones internacionales, organizaciones no gubernamentales y el sector privado para enfrentar asuntos ambientales, mediante el apoyo al desarrollo de iniciativas de desarrollo sustentable. Ofrece fondos para proyectos dentro de seis áreas diferentes:

biodiversidad, cambio climático, aguas internacionales, degradación del suelo, capa de ozono y contaminantes orgánicos persistentes.

Sirve también como el mecanismo financiero designado para múltiples acuerdos y convenciones ambientales multilaterales, entre ellos:

- [Convention on Biological Diversity](#) (CBD)
- [United Nations Framework Convention on Climate Change](#) (UNFCCC)
- [Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants](#) (POPs)
- [UN Convention to Combat Desertification](#) (UNCCD)

El Global Environment Facility (GEF) ayuda a países como México para dar financiamiento a iniciativas que le ayudarán a cumplir los objetivos comprometidos dentro de esas Convenciones.

Al día de hoy el GEF es la institución que más proyectos financia para mejorar el medio ambiente. Desde 1991, ha apoyado a países en desarrollo y países en transición, otorgando \$8.26 billones en préstamos y co-financiado más de 2,200 proyectos en más de 165 países. Sus fondos asociados son:

- f. [Fondo para el Medio Ambiente Mundial](#)
- g. [Fondo de Adaptación](#)

### 3. Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) tiene una serie de actividades enfocadas a México, y fruto de ello ha sido el estudio Estrategias de Mitigación de Gases de Efecto Invernadero que ha servido de marco para la elaboración de un programa de apoyo a la agenda de cambio climático en México, y la implementación del Programa Especial de Cambio Climático. El BID ha sido promotor de este marco de colaboración denominada Iniciativa de Energía Sostenible y Cambio Climático.

Esta Iniciativa del BID cuenta con fondos que se pueden utilizar para contratar servicios de consultoría, compra de bienes necesarios para llevar a cabo estudios, u otras actividades relacionadas con la preparación de proyectos que resulten en asistencia técnica, preparación de documentos de proyecto, estudios de viabilidad, proyectos demostrativos, proyectos piloto, programas de inversión, creación de alianzas, entrenamiento y disseminación de conocimientos.

Para poder acceder a estos fondos se tiene que estar constituido como secretaría de gobierno, autoridad nacional designada, agencias de planeación, corporaciones públicas y privadas, gobiernos estatales y municipales, desarrolladores de proyectos, Organismos No Gubernamentales (ONGs) e instituciones académicas. La elegibilidad de estos fondos requiere: a) consistencia con los principios de la iniciativa y las estrategias de largo plazo del país; b) evidencia financiera de la viabilidad en el mercado; c) apropiación del proyecto por el dueño del mismo, ya sea el país o un cliente; d) grado de innovación y valor añadido; e) sustentabilidad institucional y ambiental; f) grado de coordinación y sinergias con otros fondos; g) alianzas público - privadas; y h) coordinación con donantes. Las

modalidades de financiamiento son dos: apoyos no reembolsables para cooperación técnica o inversiones; y apoyos reembolsables (créditos).

Dentro del BID, existen dos instituciones independientes que se enfocan en financiar proyectos de la iniciativa privada:

1. [Corporación Interamericana de Inversiones \(CII\)](#)
2. [Fondo Multilateral de Inversiones \(FOMIN\)](#)

Los fondos ya aprobados destinados a impulsar la agenda de cambio climático en México por el BID son los siguientes:

- h. [Apoyo a la Agenda de Cambio Climático en México](#)
- i. [Fondo de Apoyo a los Estudios de Viabilidad de Proyectos Sostenibles](#)
- j. [Apoyo para la Elaboración de Planes de Cambio Climático Estatales](#)

#### 4. Banco Europeo de Inversiones (BEI)

El Banco Europeo de Inversiones (BEI) es un banco de préstamo a largo plazo de la Unión Europea (UE). El BEI presta dinero a los sectores público y privado para proyectos de interés europeo como, por ejemplo: proyectos de cohesión y convergencia de las regiones de la UE, apoyo a pequeñas y medianas empresas, programas de sustentabilidad del medio ambiente, investigación, desarrollo e innovación, transporte y energía. El BEI ejerce su actividad en la UE y en 140 países del mundo con los que la UE mantiene un Acuerdo de Cooperación. El BEI también apoya al desarrollo sustentable en países asociados y es el accionista mayoritario del Fondo Europeo de Inversiones.

- k. [Fondo Europeo de Inversiones \(FEI\)](#)

Los fondos aquí referidos generalmente apoyan iniciativas públicas y cada país especifica cómo va a destinar los recursos. Además, estos fondos pueden ser aprobados para el desarrollo e implementación de proyectos y programas demostrativos.

Cabe mencionar que, tanto el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) como el Banco Mundial cuentan con líneas de crédito destinadas al desarrollo de proyectos privados. La institución del BID encargada de este tema es la Corporación Interamericana de Inversiones (CII) y la del Banco Mundial es la Corporación Financiera Internacional (IFC).

## **4.2 Fondos nacionales**

Existen varios fondos nacionales que se enfocan en el apoyo económico al desarrollo de actividades destinadas a la mejora de cada sector con la mitigación del cambio climático y reducción de emisiones como objetivos paralelos.

Como parte de la Estrategia Nacional de Cambio Climático, se han identificado diferentes sectores que podrían presentar oportunidades para la reducción de emisiones. Algunos de ellos son:

- El sector azucarero, con programas específicos para optimizar el uso de residuos e impulsar la cogeneración de electricidad;
- El sector de papel y celulosa, con implicaciones forestales y uso de desechos;
- El sector siderúrgico, con optimización del uso de energía;
- El sector de transporte, con optimización del uso de energía;
- El sector cementero, con tecnología de punta que puede convertirlo en uno de los principales potenciales para reducción de emisiones; y
- El sector eléctrico, con potencial para el desarrollo de proyectos MDL.

Algunas de las instituciones más relevantes en administrar estos recursos en México son:

1. Banco Mexicano de Comercio Exterior (BANCOMEXT)
  - a. [Fondo Mexicano de Carbono \(FOMECAR\)](#)
2. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
  - b. [Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación \(FORDECYT\)](#)
  - c. [Fondo Avance](#)
  - d. [Programa de Estímulos Fiscales](#)
  - e. [Programas de Estímulos para la Innovación](#)
  - f. [Fondos Sectoriales de Energía](#)
3. Secretaría de Energía (SENER)
  - g. [Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía](#)
4. Nacional Financiera (Nafin)

En México, instituciones bancarias como Nacional Financiera (Nafin) y Banobras trabajan junto con estas instituciones para coordinar la administración de algunos de los fondos correspondientes.

- h. [Mecanismos de apoyo para proyectos de Energía Renovable](#)

### 4.3 Organismos privados

Sin lugar a dudas el financiamiento privado es uno de los principales componentes para el financiamiento de proyectos a partir de tecnologías limpias. La banca y los fondos privados de inversión cuentan con un gran número de opciones para financiar y capitalizar proyectos de infraestructura.

A continuación se presenta una lista no exhaustiva de las instituciones que operan en México, adicionales a los bancos presentes en el país, y que ofrecen importantes oportunidades de acceso a

financiamiento a tasas de interés accesibles, así como una serie de servicios de endeudamiento que facilitarían la implementación de una agenda de proyectos de cambio climático en nuestro país.

- [BankInvest](#)
- [Massachusetts Green Energy Fund](#)
- [Ecosa Capital](#)
- [Ocean Power Delivery Ltd.](#)
- [UNEP SEFI United Nation Environment Programme- Sustainable Energy Finance Initiative](#)
- [Ecosystem Investment Partners \(EIP\)](#)
- [HypoVereinsbank AG](#)
- [Value Solutions](#)
- [Newenergyscout GmbH](#)
- [Asia West Funds](#)
- [Nordic Environment Finance Corporation \(NEFCO\)](#)
- [Finnish Innovation Fund](#)
- [Sustainable Development Technology Canada \(SDTC\)](#)
- [Sustainable Energy Ireland \(SEI\)](#)
- [Carbon Capital Markets](#)
- [South Pole Carbon](#)
- [Carbon Resources Management](#)
- [Ecosecurities](#)
- [First Climate](#)
- [Santander Investment](#)
- [Coalition for Environmentally Responsible Economies \(CERES\)](#)
- [Plane Tree Capital](#)
- [Clean Energy Investment Group](#)
- [European Energy Venture Forum](#)
- [Institutional Investors Group on Climate Change](#)
- [Investor Network on Climate Risk](#)

## 5. INICIATIVAS REGIONALES

Como se mencionó anteriormente, el mercado más importante para México en intercambio de carbono es el Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL). Sin embargo hay otras opciones que pueden aprovecharse considerando la cercanía que tiene nuestro país con sus principales socios comerciales en América del Norte.

Existen diversas iniciativas regionales que se están impulsando en Estados Unidos y Canadá y que pueden servir para apoyar el desarrollo de proyectos de Eficiencia Energética y Energías Renovables en México. Por ello es de gran importancia difundirlos.

Las principales iniciativas regionales a considerar son:

1. [Iniciativa del Clima del Oeste \(WCI\)](#): Formada por 11 provincias y estados de Canadá y Estados Unidos, y observadores incluyendo a los estados fronterizos de México. Espera reducir emisiones 15% por debajo de los niveles de 2005 para 2020. En cuanto a la distribución de asignaciones funcionará por medio de una subasta. La iniciativa incluye principalmente refinerías, cementeras o generadoras de electricidad. Será lanzada oficialmente en 2012, por lo que México está a tiempo para tomar medidas sobre su participación.
2. [Canadá](#): Es un sistema de comercio de emisiones para grandes emisores (100mil toneladas de CO<sub>2</sub> anual). Los sectores incluidos son: electricidad, combustión petróleo y gas, forestal, refinación, fundición acero y hierro minería cemento y cal y química, esperando cubrir 50% de las emisiones. Busca asignar emisiones por producto, como medida de intensidad.
3. [Columbia Británica](#): Se vinculará con la Iniciativa del Clima del Oeste (WCI) y establece un impuesto al carbono de 10 dólares canadienses por tonelada, que aumentará hasta llegar a los 30 en 2012.
4. [Programa Regional del Medio Oeste de Reducción de Gases de Efecto Invernadero \(The Midwestern Greenhouse Gas Reduction Accord\)](#): Participan en él diferentes estados del medio oeste de Estados Unidos que se unen en el comercio de emisiones para vincularse con la Iniciativa del Clima del Oeste (WCI) y la Iniciativa Regional de Gases de Efecto Invernadero (RGGI) y generar economías de escala minimizando costos de cumplimiento de reducción.
5. [Estrategia Norteamericana de Intercambio de Gases de Efecto Invernadero](#): Fondo de energía limpia a nivel regional de los tres países que componen el TLCAN, con el objetivo de mejorar la seguridad energética de la región, así como mejorar y actualizar infraestructura de transporte, industria y electricidad.

6. [Acta de Soluciones al Calentamiento Global de California \(AB32\)](#): Programa de Registro de Acción Climática de California, con base en niveles de emisiones de 1990 y objetivos de reducción para 2020. El instrumento hace énfasis en el uso de mecanismos de mercado vinculados con otros esquemas de intercambio de emisiones a nivel global. Contempla la participación de empresas, ONGs, municipios, agencias estatales, que buscan involucramiento voluntario pero exhaustivo.

## 6. MECANISMOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

La Cooperación se desarrolla, generalmente, en el marco de convenios celebrados entre países y organismos multilaterales mediante los cuales se establecen los temas, alcances y la modalidad de la cooperación para cada caso particular. La cooperación en estos casos puede ser técnica, científica y tecnológica y tiene la intención de poner en práctica acciones sobre la base de intereses comunes y entendimiento entre las contrapartes.

Pais	Instrumento	Temas
Austria	Memorándum de Entendimiento	Mecanismo para un Desarrollo Limpio.
Alemania	Memorándum de Entendimiento	Mecanismo para un Desarrollo Limpio, Política Climática, Energía Renovable y Eficiencia Energética.
Argentina	Acuerdo de Cooperación	Energía eléctrica y uso eficiente de la energía.
Brasil	Memorándum de Entendimiento	Eficiencia Energética, Energía Renovable y Biocombustibles.
Canadá	Carta de Intención y Declaración Conjunta	Cambio climático, Medio Ambiente y Bosques.
Canadá y Estados Unidos de América	Acuerdo Trilateral de Ciencia y Tecnología Energética	Tecnologías limpias, Secuestro y Captura de Carbono y Tecnología de pilas de combustible e hidrógeno.
Canadá, Provincia de Alberta	Declaración de Cooperación	Eficiencia Energética y Administración ambiental y mejores prácticas, así como el uso de fuentes alternas de energía tales como hidrógeno.
China	Memorándum de Entendimiento	Eficiencia Energética y Energía Renovable
Corea	Carta de Intención	Cambio climático.
Dinamarca	Memorándum de Entendimiento	Cambio climático, Mecanismo para un Desarrollo Limpio, Eficiencia Energética y Energía Renovable
España	Memorándum de Entendimiento	Mecanismo para un Desarrollo Limpio, Evaluación de Vulnerabilidad, Adaptación al Cambio Climático, Energía Renovable, Transferencia Tecnológica y Eficiencia Energética.
Francia	Acuerdo de Cooperación	Mecanismo para un Desarrollo Limpio, Modelación global y sectorial, Cambio Climático y Transporte Eficiente.
Japón	Acuerdo de Cooperación	Mecanismo para un Desarrollo Limpio.
Islandia	Memorándum de Entendimiento	Energía geotérmica.
Italia	Memorándum de Entendimiento	Mecanismo para un Desarrollo Limpio
India	Memorándum de Entendimiento	Energía nueva y renovable
Noruega	Memorándum de Entendimiento	Energía Renovable y Eficiencia Energética
Países Bajos	Memorándum de Entendimiento	Mecanismo para un Desarrollo Limpio
Reino Unido	Acuerdo de Colaboración	Cambio Climático, Adaptación
Rusia	Memorándum de Entendimiento	Energía Renovable y Eficiencia Energética
Unión Europea	Diálogo	Medio Ambiente y Cambio Climático

Como se muestra en la tabla anterior, México cuenta con una serie de instrumentos de cooperación vigentes en los que se han realizado una serie de acciones bilaterales y multilaterales sobre los temas de cambio climático, energías limpias y eficiencia energética, principalmente, que han permitido incrementar las capacidades del Gobierno de México y contar con más y mejores herramientas de información, planeación y control.

De igual forma, México ha apoyado a estos y a otros gobiernos con las experiencias adquiridas para el desarrollo de políticas, proyectos y programas, así como para ejecutar actividades de cooperación trilateral con otros países en desarrollo.

## 7. CONCLUSIONES

El mercado de carbono en México presenta una serie de oportunidades de desarrollo de proyectos de mitigación que pueden ser comercializados a través del MDL o a través de otros instrumentos de mercado.

Por lo anterior, la Secretaría de Energía propone, en este documento, una política para difundir ampliamente los diversos mecanismos financieros y de cooperación internacional que permitan el óptimo desarrollo de los mercados asociados a la energía renovable y el uso sustentable de la energía.

Es importante señalar que el financiamiento que recibirán los proyectos que utilicen tecnologías limpias, rondará entre el 10 y 30% de los costos del mismo, por lo que el aprovechamiento de los mecanismos financieros debe constituirse como una fuente complementaria y no como el elemento principal de una inversión en particular.

Adicionalmente, es importante mencionar que el país cuenta con una serie de proyectos que no necesariamente cumplirán con el criterio de adicionalidad del MDL. Estos proyectos, de cumplirse los requisitos, pueden ser apoyados con los fondos nacionales que han sido creados recientemente.

México tiene la oportunidad de aprovechar una coyuntura histórica. Su posición en el mercado de carbono, el vencimiento del Protocolo de Kyoto en 2012, y el impulso que el Gobierno Federal ha dado a las medidas para reducir la emisión de gases de efecto invernadero, son elementos que favorecerán el desarrollo de una economía baja en carbono. El potencial existe y los instrumentos están disponibles. Todo ello contribuirá a lograr los objetivos planteados en materia de sustentabilidad y seguridad energética del país.

## ANEXO 1. FONDOS INTERNACIONALES

Existen múltiples instituciones internacionales cuyo objetivo es el apoyo al desarrollo de los países. Específicamente, en relación con las iniciativas mundiales de la reducción de emisiones, estas instituciones han creado fondos específicos con el fin de apoyar a diversos países para desarrollar e implementar sus iniciativas contra el cambio climático. Las más importantes que ofrecen fuentes de financiamiento para México, o fondos en los que México es elegible son:

1. Banco Mundial (WB)
  - a. Fondo de Tecnología Limpia
  - b. Fondo Estratégico del Clima
  - c. Fondo de Alianzas de Carbono (Carbon Partnership Facility, CPF)
  - d. Fondo de Alianzas Forestales del Carbono (Forest Carbon Partnership Fund o FCPF)
  - e. Apoyo al Desarrollo de Infraestructura Verde
2. Global Environment Facility (GEF)
  - a. Fondo para el Medio Ambiente Mundial
  - b. Fondo de Adaptación
3. Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
  - a. Apoyo a la Agenda de Cambio Climático en México
  - b. Fondo de Apoyo a los Estudios de Viabilidad de Proyectos Sostenibles
  - c. Apoyo para la Elaboración de Planes de Cambio Climático Estatales
4. Banco Europeo de Inversiones (EIB)
  - a. Fondo Europeo de Inversiones (FEI)

Es importante destacar que estos fondos generalmente apoyan iniciativas públicas, y cada país especifica cómo va a destinar los recursos.

a. *Fondo de Tecnología Limpia*

<b>Fondo</b>	Fondo de Tecnología Limpia (CTF)
<b>Objetivos</b>	<p>a) Suministro de incentivos para la manifestación del desarrollo con bajas emisiones de carbono y mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero a través de inversiones de los sectores público y privado;</p> <p>b) Promoción de una amplia aplicación, difusión y transferencia de tecnologías limpias mediante el financiamiento de programas y proyectos con emisiones bajas de carbono y que estén integrados en planes y estrategias nacionales para acelerar su implementación;</p> <p>c) Promoción de beneficios comunes medioambientales y sociales, con los que se demostrará el potencial de las tecnologías de bajas emisiones de carbono para contribuir al desarrollo sostenible, y</p> <p>d) Aportación de experiencia y enseñanzas</p>
<b>Banco o Institución</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo del Banco Mundial (IBRD)</li> <li>• Banco Interamericano de Desarrollo (IDB)</li> <li>• Corporación Financiera Internacional (IFC)</li> </ul>
<b>A quién apoya</b>	El CTF cuenta con tres planes de inversión, uno en México, otro en Egipto y por último uno en Turquía. Los proyectos apoyados se concentran específicamente para el sector energético para proyectos de tecnologías de energías renovables y eficiencia energética, de transporte y eficiencia energética en edificios, industria y agricultura.
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	\$4.7 mil millones de dólares Para México se han autorizado \$500 millones de dólares.
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	<p>Los criterios de selección de inversión se desarrollarán para evaluar el potencial de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la posibilidad de demostración, el impacto en el desarrollo y el potencial de aplicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Potencial de ahorro a largo plazo de emisiones de GEI;</li> <li>b) Potencial de demostración: aceleración de aplicación, difusión y transferencia de tecnologías de bajas emisiones de carbono, de acuerdo con los objetivos del CTF;</li> <li>c) Impacto del desarrollo;</li> <li>d) Potencial de implementación.</li> </ul> <p>Entre otras medidas, las inversiones pueden incluir acciones para una emisión baja de carbono en el sector energético (energía renovable, así como un aumento de eficacia en la producción, transmisión y distribución); transporte (cambios modales del transporte público, mejora de la economía del combustible y sustitución del combustible); y adopción a gran escala de tecnologías de alto rendimiento energético y otras técnicas de gestión de la demanda en los sectores industrial, comercial e inmobiliario.</p>
<b>Cómo acceder</b>	<p>El punto de partida de las operaciones de desarrollo que cofinanciará el CTF será una petición de un país para que el Grupo del Banco Mundial emprenda una misión de programación y el banco regional de desarrollo pertinente inicie un diálogo sobre cómo puede contribuir el CTF a la ampliación de las actividades de emisiones bajas de carbono. Se mantendrá informado al Comité del fondo fiduciario de las manifestaciones de interés por parte de cada país y de las misiones conjuntas previstas. Los criterios para emprender una misión conjunta de programación serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Que el país pueda recibir ayuda de la AOD (según OCDE/CAD), y</li> <li>b) Que haya un programa activo nacional del BMD en los sectores pertinentes.</li> </ul>
<b>Liga</b>	<p><a href="http://go.worldbank.org/SG8NYY3DK0">http://go.worldbank.org/SG8NYY3DK0</a></p> <p><a href="http://siteresources.worldbank.org/INTCC/Resources/Clean_Technology_Fund_Final_espanol.pdf">http://siteresources.worldbank.org/INTCC/Resources/Clean_Technology_Fund_Final_espanol.pdf</a></p>

[ATRÁS](#)

**b. Fondo Estratégico sobre Clima**

<b>Fondo</b>	Fondo Estratégico sobre Clima (FEC)
<b>Objetivos</b>	El fondo estratégico sobre clima apunta a: a) Promover la cooperación internacional en materia de cambio climático; b) Ofrecer experiencia y lecciones en respuesta al desafío del cambio climático; c) Promover y canalizar financiamiento nuevo y adicional para abordar el cambio climático mediante programas; d) Utilizar las habilidades y las capacidades de los bancos multilaterales de desarrollo para reunir y entregar financiamiento para liberar el potencial de los sectores público y privado para lograr reducciones significativas de las emisiones de carbono; e) Ofrecer incentivos para una acción de aumento de escala y una acción de transformación, y para lograr soluciones al desafío del cambio climático y a la reducción de la pobreza en países en desarrollo; f) Mantener, restaurar y fortalecer los ecosistemas naturales ricos en carbono para prevenir que estos sumideros de carbono se conviertan en fuente de mayores emisiones g) Complementar otros mecanismos financieros multilaterales
<b>Banco o Institución</b>	El Banco Mundial (BIRF)
<b>A quién apoya</b>	El subcomité puede aprobar la asignación de los recursos del programa del fondo estratégico sobre clima para programas, proyectos y otras actividades, en función de la cantidad de recursos disponibles en el fondo fiduciario para el programa del fondo estratégico sobre clima y dentro de la asignación de recursos acordada por el comité del fondo fiduciario.
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	\$5 millones de dólares.
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	El fondo estratégico sobre clima habilitará un espectro de herramientas de financiamiento, fortalecimiento del crédito y gestión del riesgo, como préstamos, créditos, garantías, donaciones y otras formas de respaldo, dirigidas a las necesidades de los países en desarrollo. Esta respuesta estratégica será ejecutada por los bancos multilaterales de desarrollo y otros asociados, y se concentrará en acelerar y aumentar la escala de las inversiones en transformación de bajo carbono y con capacidad de adaptación al cambio climático y simultáneamente, promover el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza. Se les dará prioridad a los países menos adelantados, más vulnerables, los que resultarán elegibles para recibir el financiamiento en condiciones concesionarias de los bancos multilaterales de desarrollo, y entre los cuales se encuentran los pequeños Estados insulares en desarrollo. La selección final de los países piloto quedará a cargo del subcomité del Programa Piloto sobre la capacidad de adaptación al cambio climático, con el asesoramiento del grupo de expertos.
<b>Cómo acceder</b>	Requisitos que debe cumplir un país: Teniendo en cuenta las necesidades particulares en relación con los fondos y la transferencia de tecnología, para elegir un país se considerarán: a) Criterios de elegibilidad de la asistencia oficial para el desarrollo de acuerdo con las directrices de la OCDE/CAD; b) Un programa activo nacional de un banco multilateral de desarrollo.
<b>Liga</b>	<a href="http://go.worldbank.org/RUL7U4XTCO">http://go.worldbank.org/RUL7U4XTCO</a> <a href="http://siteresources.worldbank.org/INTCC/Resources/Strategic_Climate_Fund_Final_espanol.pdf#Strategic_Climate_Fund_Final_espanol">http://siteresources.worldbank.org/INTCC/Resources/Strategic_Climate_Fund_Final_espanol.pdf#Strategic_Climate_Fund_Final_espanol</a>

[ATRÁS](#)

**c. Fondo de Alianzas de Carbono**

<b>Fondo</b>	Fondo de Alianzas de Carbono (Carbon Partnership Facility, CPF)
<b>Objetivos</b>	Mecanismo de reunión entre compradores y vendedores de proyectos que buscan reducir emisiones de manera conjunta. El Fondo estará compuesto por dos fideicomisos: el Fondo de Desarrollo de Activos de Carbono, que estará dedicado a preparar programas de reducción de emisiones; y el segundo, el Fondo de Carbono, que estará enfocado en la compra de créditos de carbono derivados de los programas de reducción de emisiones. La idea de estos fondos es que puedan extender la vida de los proyectos post-Kyoto por más de 10 años, es decir, hasta el 2022.
<b>Banco o Institución</b>	Banco Mundial
<b>A quién apoya</b>	El CPF sería una sociedad entre compradores y vendedores. Los compradores y vendedores serían gobiernos y entidades del sector privado de países desarrollados y en vías de desarrollo con economías en transición. Ambos serían participantes del CPF. Vendedores y compradores participarían equitativamente: vendedores garantizarían oportunidades de reducción de emisiones para el desarrollo de activos de carbono mientras que compradores garantizarían la compra estos activos de reducción de emisiones.
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	Se espera que su capitalización, una vez fondeado, sea de más de 5 mil millones de euros.
<b>Capitalización inicial</b>	Información no disponible.
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	El Fondo de Desarrollo de Activos de Carbono financiará el desarrollo de activos de carbono, incluyendo metodologías, documentos de proyecto, auditorías, entre otros; asimismo, buscará facilitar las inversiones correspondientes al identificar las barreras regulatorias en el país receptor. Si se consiguen los fondos adecuados para este propósito de parte de los países donantes, podrá incluso realizar inversiones en proyectos de captura y secuestro de carbono. Por su parte, el Fondo de Carbono será el que lleve a cabo las funciones de administración, y realizará las compras de activos de carbono.
<b>Cómo acceder</b>	La documentación requerida y dirección a enviar se encuentra en: <a href="http://wbcarbonfinance.org/Router.cfm?Page=SubmitProj&amp;ItemID=24683">http://wbcarbonfinance.org/Router.cfm?Page=SubmitProj&amp;ItemID=24683</a>
<b>Liga</b>	<a href="http://wbcarbonfinance.org/Router.cfm?Page=CPF&amp;FID=41756&amp;ItemID=41756">http://wbcarbonfinance.org/Router.cfm?Page=CPF&amp;FID=41756&amp;ItemID=41756</a> <a href="http://wbcarbonfinance.org/docs/CPF_O_A_27March08.pdf">http://wbcarbonfinance.org/docs/CPF_O_A_27March08.pdf</a>

[ATRÁS](#)

**d. Fondo de Alianzas Forestales del Carbono**

<b>Fondo</b>	Fondo de Alianzas Forestales del Carbono (Forest Carbon Partnership Fund o FCPF)
<b>Objetivos</b>	Asistir a los países en vía de desarrollo en su labor de alcanzar un nivel de capacidad en el cual estarán preparados para participar en un sistema futuro de incentivos positivos. Estos incentivos incluyen la asistencia, sin limitarse a ellos, para: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Desarrollar un escenario de referencia nacional para “Reducción de Emisiones derivadas de la Deforestación y Degradación” (REDD);</li> <li>b) Adoptar una estrategia nacional de REDD que buscaría reducir las emisiones y al mismo tiempo, conservar la biodiversidad y fortalecer el sustento de vida de los pueblos indígenas dependiente de los bosques y de los otros pobladores de los bosques; y</li> <li>c) Diseñar e implementar medidas precisas, el monitoreo y los sistemas de verificación para facilitar a los países el envío de información acerca de las emisiones provocadas por la deforestación y degradación de los bosques.</li> </ul>
<b>Banco o Institución</b>	Banco Mundial
<b>A quién apoya</b>	Diseñado particularmente para los países tropicales y subtropicales que puedan financiar la <b>protección de los bosques vivos, a través de los proyectos conocidos como “Reducción de Emisiones derivadas de la Deforestación y Degradación” (REDD)</b> . La participación en este tipo de proyectos es coordinada en México a través de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR).
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	300 millones de dólares.
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	Todos los Países Miembros del BIRF/AIF que reciben préstamos y que se encuentran en un área subtropical o tropical son considerados Candidatos Participantes de REDD.
<b>Cómo acceder</b>	El País Elegible REDD prepara y presenta un R-PIN ante el Director de País del Banco Mundial y/o ante el Equipo de Gerencia del Mecanismo (FMT, por sus siglas en inglés). En este R-PIN, el país informa sobre sus datos actualizados en cuanto a bosques, deforestación y degradación y emisiones del sector forestal. El país delimita las causas principales de la deforestación, cómo planea reducir su tasa de emisiones fundamentándose en estrategias e información actualizada. A continuación determina las actividades para las cuales requiere de asistencia del FCPF con miras a alcanzar la Preparación. El R-PIN se encuentra disponible en <a href="http://carbonfinance.org/fcpf">http://carbonfinance.org/fcpf</a>
<b>Liga</b>	<a href="http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/">http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/</a> <a href="http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/sites/forestcarbonpartnership.org/files/FCPF_Info_Memo_Revised_June_version_Spanish_0.pdf">http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/sites/forestcarbonpartnership.org/files/FCPF_Info_Memo_Revised_June_version_Spanish_0.pdf</a>

[ATRÁS](#)

**e. Apoyo al Desarrollo de Infraestructura Verde**

<b>Fondo</b>	Apoyo al Desarrollo de Infraestructura Verde (MIGA)
<b>Objetivos</b>	Apoyar el desarrollo de infraestructura verde en países en desarrollo, particularmente en el sector energía renovable y eficiencia energética, y su vinculación con los mercados de carbono.
<b>Banco o Institución</b>	Agencia Multilateral de Garantías de Inversiones (MIGA), parte del Banco Mundial.
<b>A quién apoya</b>	<p>En general, inversionistas que son ciudadanos de países, o entidades incorporadas a MIGA son aplicables a garantías MIGA. Sin embargo, MIGA puede asegurar una inversión hecha por un nacional de un país huésped – país donde se lleva a cabo la inversión – si los fondos provienen de otro país y la aplicación por cobertura está hecha en conjunto entre el inversionista y el país sede. México se encuentra en proceso de cumplir con los requerimientos para ser miembro.</p> <p>Una corporación es aplicable si está incorporado o tiene su corporativo en un país miembro; los dueños son mayoritariamente de uno de los países miembros.</p>
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	Tiene un límite de \$420 millones de dólares por país.
<b>Capitalización inicial</b>	No aplica.
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	Las inversiones deben contribuir al desarrollo económico y social del país sede, así como cumplir con las leyes y regulaciones del país, y ser consistente con los objetivos de desarrollo declarados por el país.
<b>Cómo acceder</b>	<p>Inversionistas en busca de cobertura MIGA deben en llenar el formato de Aplicación Preliminar y enviarlo antes de que la inversión se haya comprometido definitivamente. Una vez que se establecen los planes de inversión y financiamiento, se entrega una Aplicación Definitiva aunado a la documentación del proyecto. Aplicaciones pueden enviarse a través de la página, correo electrónico o mensajería.</p> <p>MIGA Applications Office Washington, DC 20433 USA</p> <p><a href="http://www.miga.org">www.miga.org</a> <a href="mailto:migainquiry@worldbank.org">migainquiry@worldbank.org</a></p>
<b>Liga</b>	<a href="http://www.miga.org/index_sv.cfm">http://www.miga.org/index_sv.cfm</a>

[ATRÁS](#)

**f. Fondo para el Medio Ambiente Mundial**

<b>Fondo</b>	Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM)
<b>Objetivos</b>	Otorgar donaciones a países en desarrollo para proyectos que beneficien al medio ambiente mundial y promuevan en comunidades medios de vida sostenibles.
<b>Banco o Institución</b>	En este fondo, la ejecución de proyectos está a cargo de los más de 10 organismos designados: el Banco Mundial, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), el Banco Africano de Desarrollo (BAFD), el Banco Asiático de Desarrollo (BASD), el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA).
<b>A quién apoya</b>	<p>Respalda proyectos relacionados con la biodiversidad, el cambio climático, las aguas internacionales, la degradación de la tierra, la capa de ozono y los contaminantes orgánicos persistentes. FMAM fondea los <b>costos “incrementales” o costos adicionales</b> en transformar un proyecto con beneficios nacionales en uno con beneficios ambientales globales. Por ejemplo, seleccionar tecnología de energía solar sobre carbón o diesel satisface la misma meta nacional (generar <b>electricidad</b>), <b>pero es más costoso. FMAM otorga la diferencia o “incremento” entre una opción menos costosa y más contaminante sobre una más costosa pero ambientalmente más amigable.</b></p> <p>El FMAM, a su vez, administra el recién creado <b>Fondo de Adaptación del Protocolo de Kyoto</b>, así como el <b>Fondo Especial de Cambio Climático</b>. El Fondo Especial de Cambio Climático se estableció con la finalidad de financiar actividades, programas y medidas relacionadas al cambio climático en países en vías de desarrollo cuya economía es dependiente en ingresos generados por la producción, procesamiento y exportación de combustibles fósiles. El apoyo es en tres áreas de trabajo: adaptación, transferencia de tecnología, y desarrollo de capacidades.</p>
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	El presupuesto anual de este fondo es de \$250 millones de dólares, por lo que para atender a todos los países en desarrollo, hace que las asignaciones sean bajas.
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	<p>Para ser considerado, cualquier individuo o grupo que proponga un proyecto, debe cumplir los siguientes criterios:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Se lleva a cabo en un país elegible (México es país elegible);</li> <li>Ser consistente con prioridades y programas nacionales;</li> <li>Se dirige a una o más áreas de foco para el FMAM, mejorando el medio ambiente global o avanzando en la reducción de los riesgos al mismo;</li> <li>Ser consistente con la estrategia operacional del FMAM;</li> <li>Solamente busca financiamiento del FMAM para los costos incrementales en medida al alcance de los beneficios globales del medio ambiente;</li> <li>Involucra al público en diseño e implementación del proyecto;</li> <li>Ser aprobado por el gobierno del país en el que se implementará</li> </ol> <p>Se han enfocado a apoyar proyectos pilotos, e identificar la eliminación de barreras en tres sectores en particular: eficiencia energética, energía renovable y transporte sustentable.</p>
<b>Cómo acceder</b>	<p>Antes de comenzar la propuesta de proyecto, se debe contactar al punto de contacto del país y verificar que la propuesta cumple con los criterios mencionados arriba.</p> <p>Agencias del FMAM asisten las aplicaciones en el desarrollo, implementación y administración de proyectos. Son el canal entre los países y el FMAM para el proceso de aprobación del proyecto y en el desarrollo de pólizas y programas del FMAM.</p>
<b>Liga</b>	<p><a href="http://www.gefweb.org/default.aspx">http://www.gefweb.org/default.aspx</a>  <a href="http://www.gefweb.org/interior_right.aspx?id=192">http://www.gefweb.org/interior_right.aspx?id=192</a></p>

[ATRAS](#)

**g. Fondo de Adaptación**

<b>Fondo</b>	Fondo de Adaptación
<b>Objetivos</b>	Financiar los proyectos y programas concretos de adaptación de países en vías de desarrollo que participan en el Protocolo de Kyoto y son particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático.
<b>Banco o Institución</b>	Global Environment Facility
<b>A quién apoya</b>	Fondos para países elegibles, para actividades nacionales, regionales o para nivel locales. Los proyectos deben tener nacionales apoyando estrategias de desarrollo sustentable, reducción de pobreza, comunicación nacional o programas de adaptación, así como acciones e instrumentos relevantes.  Los países deben contar con la capacidad de recibir financiamiento, así como competencia para la administración financiera de los recursos, así como el compromiso de estándares internacionales, con responsabilidades definidas para asegurar calidad, administración e implementación de los fondos.
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	Está financiado con una parte del producto obtenido de mecanismos de desarrollo limpio y otras fuentes de financiamiento. La participación que obtiene derivada de los Certificados de Emisiones Reducidas (CERs) asciende a 2%.
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	Áreas de prioridad para la capacitación de las economías en transición, deberán ser incluidas en el programa nacional de acción del país interesado, incluyendo: a) Inventario nacional de Gases de Efecto Invernadero; b) Proyección de emisiones; c) Políticas, medidas y estimación de los impactos de las emisiones; d) Análisis de impacto y adaptación; e) Investigación y observación sistemática; f) Educación, capacitación y comunicación al público; g) Intercambio de tecnologías ambientalmente avanzadas; h) Planes de acción nacionales de comunicación y cambio climático; i) Sistemas nacionales de estimación de emisiones; j) Metas, agendas y registros nacionales para la contabilidad de emisiones; y k) Obligaciones de reportar emisiones.
<b>Cómo acceder</b>	Adaptation Fund Board Secretariat c/o Global Environment Facility Secretariat Washington, DC USA  secretariat@adaptation-fund.org
<b>Liga</b>	<a href="http://www.adaptation-fund.org">http://www.adaptation-fund.org</a>

[ATRÁS](#)

#### ***h. Apoyo a la agenda de cambio climático en México***

Este proyecto se lleva a cabo en nuestro país a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con un capital inicial de un millón de dólares, aprobado en diciembre de 2008. También se cuenta con una extensión por un monto de 450 mil dólares y que fue aprobado el pasado 9 de abril de 2009. El objetivo del proyecto es impulsar el Programa Especial de Cambio Climático. (Proyecto ME-T1111)

<b>Fondo</b>	Apoyo a la Agenda de Cambio Climático de México
<b>Objetivos</b>	Apoyo complementario a actividades de la Agenda de Cambio Climático (CC) en México relacionadas con la implementación del Programa Especial de Cambio Climático (PECC).
<b>Banco o Institución</b>	Banco Interamericano de Desarrollo - Semarnat
<b>A quién apoya</b>	Semarnat
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	450,000 dólares
<b>Capitalización Inicial</b>	El fondo ha sido aprobado pero aún no han emitido los recursos al gobierno Mexicano.
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	Proyectos que facilitarán el cumplimiento de las metas del Programa Especial de Cambio Climático.
<b>Cómo acceder</b>	Semarnat estará encargada de publicar las bases para las diferentes actividades o proyectos apoyados.
<b>Liga</b>	<a href="http://www.semarnat.gob.mx/queessemarnat/consultaspublicas/Pages/peccconsultacomplementaria.aspx">http://www.semarnat.gob.mx/queessemarnat/consultaspublicas/Pages/peccconsultacomplementaria.aspx</a>

[ATRÁS](#)

*i. Fondo de apoyo a los estudios de viabilidad de proyectos sostenibles / Nafin*

<b>Fondo</b>	Fondo de apoyo a los estudios de viabilidad de proyectos sostenibles																								
<b>Objetivos</b>	a) Apoyar el desarrollo y la implementación de Estudios de Factibilidad de Proyectos Sustentables; y, b) Colaborar al fortalecimiento institucional de NAFIN en materias relacionadas con sustentabilidad ambiental y ahorro de energía.																								
<b>Banco o Institución</b>	Banco Interamericano de Desarrollo – Nacional Financiera																								
<b>A quién apoya</b>	Estudios de Factibilidad de potenciales Proyectos Sustentables																								
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	<b>Financiamiento:</b> BID (SECCI): US\$ 1,000.000.00, Local: US\$ 200,000.00, Total: US\$ 1,200.000.00																								
<b>Capitalización inicial</b>	El fondo ha sido aprobado pero aún no han emitido los recursos al gobierno Mexicano. Período de Ejecución: 10 meses y Período de Desembolso: 12 meses																								
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	Financiamiento de Estudios de Factibilidad de potenciales Proyectos Sustentables (“EFPS”). Los EFPS se orientan, por tanto, a facilitar apoyo técnico a proyectos que estén relacionados con los ámbitos siguientes: a) Energías renovables; b) Ahorro y uso eficiente de energía, agua y otros recursos naturales; biocombustibles; c) Proyectos que puedan atraer recursos de los mercados de carbono para el desarrollo; y, d) Adaptación al cambio climático.																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO DE GASTO</th> <th>SECCI</th> <th>CONTRAPARTIDA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Componente I – Asistencia a los Promotores de Proyectos Sustentables</td> <td>400</td> <td>100</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>Componente II – Apoyo a Proyectos Sectoriales/Regionales</td> <td>400</td> <td>75</td> <td>475</td> </tr> <tr> <td>Componente III – Fomento a Mecanismos de Coordinación</td> <td>150</td> <td>25</td> <td>175</td> </tr> <tr> <td>Apoyo logístico, supervisión y auditoría</td> <td>50</td> <td></td> <td>50</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL (US\$)</b></td> <td><b>1,000</b></td> <td><b>200</b></td> <td><b>1,200</b></td> </tr> </tbody> </table>	TIPO DE GASTO	SECCI	CONTRAPARTIDA	TOTAL	Componente I – Asistencia a los Promotores de Proyectos Sustentables	400	100	500	Componente II – Apoyo a Proyectos Sectoriales/Regionales	400	75	475	Componente III – Fomento a Mecanismos de Coordinación	150	25	175	Apoyo logístico, supervisión y auditoría	50		50	<b>TOTAL (US\$)</b>	<b>1,000</b>	<b>200</b>	<b>1,200</b>
TIPO DE GASTO	SECCI	CONTRAPARTIDA	TOTAL																						
Componente I – Asistencia a los Promotores de Proyectos Sustentables	400	100	500																						
Componente II – Apoyo a Proyectos Sectoriales/Regionales	400	75	475																						
Componente III – Fomento a Mecanismos de Coordinación	150	25	175																						
Apoyo logístico, supervisión y auditoría	50		50																						
<b>TOTAL (US\$)</b>	<b>1,000</b>	<b>200</b>	<b>1,200</b>																						
<b>Cómo acceder</b>	NAFIN será el responsable de publicar las convocatorias o formas de acceso a estos fondos.																								
<b>Liga</b>	<a href="http://www.nafin.com/portalnf/content/productos-y-servicios/">http://www.nafin.com/portalnf/content/productos-y-servicios/</a>																								

[ATRÁS](#)

**j. Apoyo para la Elaboración de Planes de Cambio Climático Estatales**

<b>Fondo</b>	ME-T1116 : Elaboración de Programa de Acción ante el Cambio Climático de Tabasco ME-T1119 : Elaboración Programa Estatal de Acción Cambio Climático en Yucatán																																																												
<b>Objetivos</b>	La operación busca elaborar un Plan de Acción Estatal ante el Cambio Climático (PEACC) en Tabasco y Yucatán, el cual será usado en tareas de planeación, desarrollo de políticas e inversión por los diferentes organismos públicos estatales. En adición, el PEACC generará información técnica-científica que será usada en el desarrollo del Programa Especial de Cambio Climático que lidera Semarnat.																																																												
<b>Banco o Institución</b>	Banco Interamericano de Desarrollo - Semarnat																																																												
<b>A quién apoya</b>	Apoya a los Estados de Tabasco y Yucatán. El grupo multidisciplinario conformado para el desarrollo del programa y la población de Tabasco y Yucatán en general																																																												
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	Tabasco: USD 259,200 Yucatán: USD 255,200																																																												
<b>Capitalización inicial</b>	<p>TABASCO Costos y Esquema de Financiamiento por actividad (US\$)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Estudios y Actividades</th> <th>BID</th> <th>Local</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Desarrollo de un inventario de GEI para Tabasco</td> <td>48,834</td> <td>6,400</td> <td>55,234</td> </tr> <tr> <td>2. Desarrollo de una estrategia de adaptación estatal</td> <td>93,834</td> <td>46,400</td> <td>140,234</td> </tr> <tr> <td>3. Desarrollo y divulgación del PEACC</td> <td>37,332</td> <td>6,400</td> <td>43,732</td> </tr> <tr> <td>Gastos administrativos (5%)</td> <td>10,000</td> <td>-</td> <td>10,000</td> </tr> <tr> <td>Auditorías y gastos adicionales (5%)</td> <td>10,000</td> <td>-</td> <td>10,000</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>200,000</b></td> <td><b>59,200</b></td> <td><b>259,200</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>YUCATÁN Costos y Esquema de Financiamiento por actividad (US\$)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Estudios y Actividades</th> <th>BID</th> <th>Local</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Apoyo a la agenda estatal de mitigación</td> <td>55,000</td> <td>18,400</td> <td>73,400</td> </tr> <tr> <td>2. Apoyo a la agenda estatal de adaptación</td> <td>88,000</td> <td>18,400</td> <td>106,400</td> </tr> <tr> <td>3. Síntesis, desarrollo y divulgación del PEACC</td> <td>37,000</td> <td>18,400</td> <td>55,400</td> </tr> <tr> <td>Gastos administrativos (5%)</td> <td>10,000</td> <td>-</td> <td>10,000</td> </tr> <tr> <td>Auditorías y gastos (2-3%)</td> <td>5,000</td> <td>-</td> <td>5,000</td> </tr> <tr> <td>Gastos incidentales</td> <td>5,000</td> <td>-</td> <td>5,000</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>200,000</b></td> <td><b>55,200</b></td> <td><b>255,200</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>El periodo de ejecución será de 15 (quince) meses y el periodo de desembolso será de 18 (dieciocho) meses. Estos periodos se contarán a partir de la fecha de suscripción del convenio de cooperación técnica.</p>	Estudios y Actividades	BID	Local	Total	1. Desarrollo de un inventario de GEI para Tabasco	48,834	6,400	55,234	2. Desarrollo de una estrategia de adaptación estatal	93,834	46,400	140,234	3. Desarrollo y divulgación del PEACC	37,332	6,400	43,732	Gastos administrativos (5%)	10,000	-	10,000	Auditorías y gastos adicionales (5%)	10,000	-	10,000	<b>TOTAL</b>	<b>200,000</b>	<b>59,200</b>	<b>259,200</b>	Estudios y Actividades	BID	Local	Total	1. Apoyo a la agenda estatal de mitigación	55,000	18,400	73,400	2. Apoyo a la agenda estatal de adaptación	88,000	18,400	106,400	3. Síntesis, desarrollo y divulgación del PEACC	37,000	18,400	55,400	Gastos administrativos (5%)	10,000	-	10,000	Auditorías y gastos (2-3%)	5,000	-	5,000	Gastos incidentales	5,000	-	5,000	<b>TOTAL</b>	<b>200,000</b>	<b>55,200</b>	<b>255,200</b>
Estudios y Actividades	BID	Local	Total																																																										
1. Desarrollo de un inventario de GEI para Tabasco	48,834	6,400	55,234																																																										
2. Desarrollo de una estrategia de adaptación estatal	93,834	46,400	140,234																																																										
3. Desarrollo y divulgación del PEACC	37,332	6,400	43,732																																																										
Gastos administrativos (5%)	10,000	-	10,000																																																										
Auditorías y gastos adicionales (5%)	10,000	-	10,000																																																										
<b>TOTAL</b>	<b>200,000</b>	<b>59,200</b>	<b>259,200</b>																																																										
Estudios y Actividades	BID	Local	Total																																																										
1. Apoyo a la agenda estatal de mitigación	55,000	18,400	73,400																																																										
2. Apoyo a la agenda estatal de adaptación	88,000	18,400	106,400																																																										
3. Síntesis, desarrollo y divulgación del PEACC	37,000	18,400	55,400																																																										
Gastos administrativos (5%)	10,000	-	10,000																																																										
Auditorías y gastos (2-3%)	5,000	-	5,000																																																										
Gastos incidentales	5,000	-	5,000																																																										
<b>TOTAL</b>	<b>200,000</b>	<b>55,200</b>	<b>255,200</b>																																																										
<b>Tipos de proyectos</b>	Proyectos que facilitarán el cumplimiento de las metas del Programa Especial de Cambio Climático.																																																												
<b>Cómo acceder</b>	La coordinación y supervisión técnica de los contratos de consultoría estará a cargo de la Semarnat, la cual contará con personal de apoyo contratado con recursos de la Cooperación Técnica de Equipo de Apoyo al PECC.																																																												
<b>Liga</b>	<a href="http://www.iadb.org/projects/project.cfm?id=ME-T1116&amp;lang=es">http://www.iadb.org/projects/project.cfm?id=ME-T1116&amp;lang=es</a>																																																												

[ATRÁS](#)

**k. Fondo Europeo de Inversiones (FEI)**

<b>Fondo</b>	Fondo Europeo de Inversiones (FEI)
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Desarrollo de las regiones desfavorecidas de la Unión Europea;</li> <li>b) Modernización de empresas y creación de nuevas actividades que no puedan sufragarse completamente con los medios financieros nacionales;</li> <li>c) Ayuda a inversiones en infraestructuras de interés comunitario que, por su amplitud o su carácter, no pueden financiar solamente un Estado miembro.</li> </ul>
<b>Banco o Institución</b>	El Banco Europeo de Inversiones – European Investment Bank (EIB)
<b>A quién apoya</b>	<p>Los principales proyectos financiados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Infraestructuras de comunicación que favorecen el desarrollo;</li> <li>b) Proyectos relacionados con la protección del medio ambiente;</li> <li>c) Mejora de la calidad de vida: revitalización urbana, desarrollo del transporte colectivo y construcción y modernización de infraestructuras;</li> <li>d) Ampliación, modernización y fundación de empresas industriales;</li> <li>e) Adaptación del entramado industrial ante la competencia internacional;</li> <li>f) Promoción del capital humano (sanidad, educación y servicios sociales).</li> </ul>
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	En Latinoamérica y en Asia, el mandato para el período 2007-2013 representa una dotación de 3,800 millones de euros.
<b>Capitalización inicial</b>	\$164,800 millones de euros. La financiación del BEI en Latinoamérica y en Asia, el mandato para el período 2007-2013 representa 3,800 millones de euros. En 2006, la financiación del Banco en dicha región ascendió a 483 millones de euros.
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	<p>Para el período 2007-2009, la actividad de préstamo está orientada a seis prioridades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Cohesión y convergencia;</li> <li>b) Apoyo a las pequeñas y medianas empresas (PYME);</li> <li>c) Sostenibilidad medioambiental;</li> <li>d) Aplicación de la iniciativa «Innovación 2010» (i2i);</li> <li>e) Desarrollo de las redes transeuropeas (RTE) de transporte y de energía;</li> <li>f) Promoción de una energía segura, competitiva y sostenible.</li> </ul>
<b>Cómo acceder</b>	El Fondo Europeo de Inversiones (FEI), por su parte, apoya a las PYME, ya sea directamente facilitándoles fondos propios a través de financiación en capital de riesgo, ya sea indirectamente garantizando las carteras de préstamos a las PYME que se hallan en poder de instituciones financieras o de organismos públicos de garantía.
<b>Liga</b>	<a href="http://europa.eu/legislation_summaries/enlargement/ongoing_enlargement/g24221_es.htm">http://europa.eu/legislation_summaries/enlargement/ongoing_enlargement/g24221_es.htm</a> <a href="http://europa.eu/institutions/financiam/eib/index_es.htm">http://europa.eu/institutions/financiam/eib/index_es.htm</a>

[ATRÁS](#)

## ANEXO 2. FONDOS NACIONALES

### a. Fondo Mexicano de Carbono

Fondo	Fondo Mexicano de Carbono (FOMECAR)
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Promoción e identificación de potenciales proyectos que se desarrollen en México elegibles para el Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL), y/o que por sus características generen reducciones de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI),</li> <li>b) Proporcionar asistencia técnica y financiera relacionada con proyectos elegibles.</li> </ul>
Banco o Institución	Banco Mexicano de Comercio Exterior (BANCOMEXT) Fideicomitentes: Centro Mario Molina, Nacional Financiera y Semarnat
A quién apoya	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Capacitación para empresas sobre proyectos MDL;</li> <li>b) Organización de talleres para <b>la elaborar anteproyectos (Project Idea Note "PIN")</b>;</li> <li>c) Asistencia técnica sobre la viabilidad de proyectos MDL;</li> <li>d) Asesoría para la obtención de financiamiento para el proyecto MDL;</li> <li>e) <b>Pago PIN y/o Documento de Diseño del Proyecto (Project Design Document "PDD")</b>;</li> <li>f) Asesoría para la venta de bonos de carbono ó Certificados de Emisiones Reducidas (<b>Certified Emission Reduction "CER"</b>).</li> </ul>
Presupuesto disponible (\$)	El capital inicial de FOMECAR es de US\$350 millones. Adicionalmente al capital, se estiman líneas de crédito por US\$200 millones provenientes, entre otros, del Gobierno Español. (FUENTE: <a href="http://www.alide.org.pe/fn_ambiente_0702.asp">http://www.alide.org.pe/fn_ambiente_0702.asp</a> )
Capitalización inicial	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bancomext y Nafin cuentan en la actualidad con líneas de crédito otorgadas por bancos de desarrollo de países industrializados para el financiamiento de proyectos MDL, de energía renovable y de eficiencia energética.</li> <li>2. Financiamiento a mediano y largo plazos;</li> <li>3. Tasa fija o variable;</li> <li>4. Amortizaciones de acuerdo a las necesidades del proyecto;</li> <li>5. Monto máximo a financiar, de acuerdo a la estructura y necesidades de cada proyecto.</li> </ol>
Dónde aplica, a qué tipos de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) El proyecto deberá contar, preferentemente, con una metodología aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL;</li> <li>b) Deberá presentar proyecciones de la posible generación de CERs, incluyendo descripción y estimación de las reducciones de emisiones específicas de gases de efecto invernadero del proyecto;</li> <li>c) Financiamiento a proyectos MDL, de energía renovable y de eficiencia energética (aplican restricciones).</li> </ul> <p>¿Qué se busca en un proyecto MDL?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Que reduzca o elimine la emisión de gases de efecto invernadero;</li> <li>b) Una adecuada gestión del medio ambiente;</li> <li>c) Que contribuya al desarrollo sustentable del país;</li> <li>d) Que cuente con viabilidad técnica;</li> <li>e) Que sea un proyecto financieramente viable.</li> </ul>
Cómo acceder	<b>Contacto:</b> International Finance Division en BANCOMEXT 52(55) 5449 9272 <a href="http://www.bancomext.com/Bancomext/publicasecciones/secciones/11348/Contacto.htm">http://www.bancomext.com/Bancomext/publicasecciones/secciones/11348/Contacto.htm</a>
Liga	<a href="http://www.bancomext.com/Bancomext/publicasecciones/secciones/11348/Inicio.htm">http://www.bancomext.com/Bancomext/publicasecciones/secciones/11348/Inicio.htm</a>

[ATRÁS](#)

### **Fondos sectoriales del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)**

El CONACYT cuenta con diversos fondos sectoriales que podrían ser utilizados para promover y financiar los proyectos demostrativos, o desarrollar soluciones tecnológicas con la base científica de nuestro país. Los posibles fondos que podrían incidir en la reducción de emisiones de carbono son:

#### **b. Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación (FORDECyT)**

<b>Fondo</b>	Fondo Institucional de Fomento Regional del CONACYT que tiene como marco el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y las líneas de acción que establece el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI 2008-2012), contempla una visión regional, focalizando problemáticas u oportunidades de desarrollo compartidas entre entidades federativas y/o municipios.
<b>Objetivos</b>	Promover acciones científicas, tecnológicas y de innovación, de alto impacto y la formación de recursos humanos especializados que contribuyan al desarrollo regional, a la colaboración e integración de las regiones del país y al fortalecimiento de los sistemas locales de ciencia, tecnología e innovación.
<b>Banco o Institución</b>	CONACYT
<b>A quién apoya</b>	A instituciones, universidades públicas y/o particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas dedicadas a la investigación científica y tecnológica, y desarrollo tecnológico que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECyT)
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	No especifica el presupuesto disponible
<b>Capitalización inicial</b>	<p>El monto de recursos que se asigne al proyecto por parte del FORDECyT será únicamente el que apruebe el Comité Técnico y de Administración y se establezca en el Convenio de Asignación de Recursos suscrito con el FORDECyT.</p> <p>La primera administración al proyecto se realizará después de la firma del Convenio la cual no excederá del 50 % del monto total autorizado.</p> <p>En el caso de las propuestas presentadas por empresas privadas, éstas deberán aportar al menos el 50% del monto total solicitado al FORDECyT. No se aceptarán solicitudes de empresas que en el marco de esta convocatoria presenten propuestas que atiendan necesidades, oportunidades o requerimientos propios.</p> <p>En el caso de propuestas presentadas por empresas privadas y para garantizar el cumplimiento de los compromisos asumidos en el marco del Convenio de Asignación de Recursos, éstas deberán suscribir a través de la persona facultada para ello, un Pagaré a favor del FORDECyT por la cantidad equivalente al 100% del monto financiado.</p> <p><a href="http://www.conacyt.mx/FONDOS/FomentoRegional/2009-01/FORDECYT_2009-01_Terminos-Referencia.pdf">http://www.conacyt.mx/FONDOS/FomentoRegional/2009-01/FORDECYT_2009-01_Terminos-Referencia.pdf</a></p>
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	<p>Sólo se apoyarán propuestas que contribuyan de manera significativa al desarrollo de alguna región, conformada por más de una entidad federativa o bien por más de un municipio de una o más entidades federativas, que comparten necesidades, problemáticas u oportunidades que condicionan el desarrollo económico y social y que permitan el fortalecimiento de los sistemas locales de ciencia, tecnología e innovación.</p> <p><b>Destino de los Recursos</b></p> <p>a) Investigación, desarrollo e innovación tecnológica.</p> <p>b) Creación y fortalecimiento de capacidades científicas y tecnológicas comunes y</p>

	<p>compartidas.</p> <p>c) Proyectos estratégicos regionales en general, que entre otros conceptos contemplen el apoyo de la ciencia, tecnología y la innovación, así como la difusión, divulgación y transferencia del conocimiento científico y tecnológico.</p> <p><b>Áreas de Oportunidad</b></p> <p>El Fondo está enfocado a tratar diversas problemáticas regionales, como pueden ser:</p> <p>a) Medio Ambiente</p> <p>b) Salud</p> <p>c) Formación de Recursos Humanos de Alto Nivel</p> <p>d) Desarrollo Económico</p> <p>e) Desarrollo Social</p> <p>f) Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación</p>
<b>Cómo acceder</b>	<p>La información necesaria para acceder a los recursos del Fondo se encuentra en la convocatoria correspondiente.</p> <p><b>Contacto</b></p> <p><i>Desarrollo Regional y Sectorial</i></p> <p>Tel.: 555322-7700</p> <p>Verificar que la convocatoria esté abierta</p>
<b>Liga</b>	<p><a href="http://www.conacyt.mx/FONDOS/FondoFomentoRegional.html">http://www.conacyt.mx/FONDOS/FondoFomentoRegional.html</a></p>

[ATRÁS](#)

c. Fondo Avance

Fondo	Fondo Avance
Objetivos	Programa creado para impulsar la identificación de oportunidades y creación de negocios basados en la explotación de desarrollos científicos y/o desarrollos tecnológicos.
Banco o Institución	CONACYT / NAFIN
A quién apoya	Emprendedores, empresarios, investigadores, empresas, centros de investigación, universidades y personas físicas o morales que realizan actividades y negocios relacionados con la investigación científica, tecnológica y/o desarrollo tecnológico.
Presupuesto disponible (\$)	Información no disponible
Capitalización inicial	Varía con respecto a cada proyecto, y autorizado por un Comité de empresarios especialistas en el sector, inversionistas expertos y CONACYT.
Dónde aplica, a qué tipos de proyectos	El fondo Avance cuenta con las siguientes modalidades: a) <b>Nuevos negocios:</b> busca lograr que desarrollos científicos y/o tecnológicos alcancen la fase de integración para facilitar la participación futura de inversionistas que den origen a negocios de alto valor agregado; b) <b>Fondo Emprendedores CONACYT-NAFIN:</b> apoyo dirigido a micros y pequeñas empresas que inician su integración al mercado con necesidad de capital para consolidar la etapa comercial del negocio con ventajas competitivas sostenibles; c) <b>Fondo de Garantías:</b> fideicomiso que facilita a empresas que desarrollan nuevos productos o nuevas líneas de negocio; d) <b>Apoyo a Patentes:</b> apoya a investigadores, Instituciones de Educación Superior, centros de investigación, y empresas para la protección intelectual de invenciones; e) <b>Paquetes Tecnológicos:</b> otorga apoyos económicos a Instituciones de Educación Superior, Centros de Investigación del sector Público e investigadores independientes; f) <b>OTT, Oficinas de Transferencia de Tecnología:</b> apoya a Instituciones de Educación Superior, Centro Públicos de Investigación y/o Incubadora de Negocios Tecnológicos; g) <b>Escuelas de Negocio AVANCE:</b> enfocados al desarrollo de planes de capacitación para el manejo y uso del factor tecnológico en la cultura empresarial; h) <b>AERIS. Alianzas Estratégicas y Redes de Innovación para la Competitividad:</b> es un apoyo para la conformación de redes de colaboración entre empresas y centro de investigación y/o instituciones de educación superior; i) <b>Fondo de Capital Semilla:</b> promueve el desarrollo de empresas basadas en la explotación del conocimiento científico y/o tecnológico en sus fases iniciales.
Cómo acceder	La información necesaria para acceder al Programa AVANCE se encuentra en la convocatoria y en los Términos de Referencia de cada uno de sus modalidades de apoyo. <b>Contacto</b> <i>Dirección de Negocios de Innovación:</i> avance@conacyt.mx Tel.: 555322-7700 Ext. 5700
Liga	<a href="http://www.conacyt.gob.mx/Avance/Index_Avance.html">http://www.conacyt.gob.mx/Avance/Index_Avance.html</a>

[ATRÁS](#)

**d. Programa de Estímulos Fiscales**

<b>Fondo</b>	El programa de apoyo del Gobierno Federal para los contribuyentes del Impuesto Sobre la Renta, que hayan invertido en proyectos de investigación y desarrollo de tecnología dirigidos al desarrollo de nuevos productos, materiales o procesos. Este es el camino para incentivar y promover el crecimiento y la competitividad de su empresa.
<b>Objetivos</b>	Potenciar los gastos y la inversión anual realizada por su empresa en proyectos realizados o en ejecución para desarrollar nuevos productos, procesos o materiales.
<b>Banco o Institución</b>	CONACYT
<b>A quién apoya</b>	A todos los contribuyentes del Impuesto Sobre la Renta, personas morales o físicas con actividad empresarial que inviertan en el desarrollo de nuevos productos, procesos o materiales.
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	<p>El monto total se distribuirá de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1,000 millones de pesos se destinarán a proyectos de investigación y desarrollo de tecnología en fuentes alternativas de energía, así como a proyectos de investigación y desarrollo de tecnología de la micro, pequeña y mediana empresa;</li> <li>1,000 millones de pesos se destinarán a proyectos de creación de infraestructura especializada para centros de investigación cuyos proyectos hayan sido dictaminados como proyectos orientados al desarrollo de productos, materiales o procesos de producción que representen un avance científico o tecnológico;</li> <li>1,000 millones de pesos se destinarán a proyectos que estén vinculados con instituciones de educación superior y centros públicos de investigación. Para estos efectos, existirá vinculación cuando más del 20% del gasto total del proyecto haya sido ejercido a través de dichas instituciones o centros;</li> <li>1,500 millones de pesos se distribuirán entre el resto de los solicitantes.</li> </ol> <p>En el caso de que al 31 de octubre de 2008 las solicitudes de estímulo fiscal correspondientes a los numerales 1, 2 y 3 de este inciso no fueran suficientes para asignar los montos establecidos, los remanentes podrán ser utilizados para incrementar el monto establecido en el numeral 4 anterior.</p> <p>El Comité Interinstitucional estará obligado a publicar a más tardar el último día de febrero de 2009, el monto del estímulo distribuido durante el ejercicio anterior, así como los contribuyentes beneficiados y los proyectos por los cuales fueron merecedores de este beneficio.</p>
<b>Capitalización inicial</b>	<p>Los beneficios del Programa de Estímulo Fiscal, están fundamentados en el artículo 219 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta y se resumen en:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El estímulo fiscal consistirá en un crédito fiscal del 30 por ciento de los gastos e inversiones comprobables en proyectos de desarrollo de productos, materiales y procesos de producción, investigación y desarrollo de tecnología, así como los gastos en formación de personal de investigación y desarrollo de tecnología que se consideren estrictamente indispensables para la consecución de dichos proyectos, realizados en el ejercicio, de conformidad con el Anexo Único de las Reglas de Operación del Programa;</li> <li>2. Dar valor agregado a sus productos, procesos y materiales como medio para tener una ventaja competitiva en el mercado;</li> <li>3. Potenciar el conocimiento y capital intelectual de la empresa a través de proyectos de I+DT;</li> <li>4. Aplicar al ISR o al Impuesto al Activo causado en el ejercicio que corresponde dicho crédito fiscal o su remanente a lo largo de 10 años en declaraciones anuales a partir de que fue otorgado.</li> </ol>
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	Los solicitantes deberán ser contribuyentes del impuesto sobre la renta y encontrarse inscritos en el Registro Federal de Contribuyentes con una antigüedad mayor a dos ejercicios fiscales. Las personas morales constituidas en fecha posterior a la antigüedad mencionada podrán solicitar el estímulo fiscal siempre que su objeto social incluya el desarrollo de productos, materiales y

	procesos de alto valor agregado, basado en el conocimiento científico y tecnológico.
<b>Cómo acceder</b>	<p>a) Registro de Proyectos de Investigación y Desarrollo Tecnológico</p> <p>b) Inscríbase al RENIECyT.</p> <p>c) Consulte las reglas generales para la aplicación del estímulo fiscal y el anexo único.</p> <p>d) Ingrese la información de los proyectos concluidos o en desarrollo durante el año, de acuerdo a los requerimientos de la aplicación WEB del Programa, es importante anexar el resumen de proyecto de acuerdo con el Manual Técnico, antes del 30 de Octubre del ejercicio fiscal vigente.</p> <p><b>Contacto</b>          Correo electrónico: <a href="mailto:estimulosfiscales@conacyt.mx">estimulosfiscales@conacyt.mx</a>          Centro de Soporte Técnico          Área Metropolitana al teléfono: 53 22 77 08          Del Interior al teléfono: 01800-800-8649</p>
<b>Liga</b>	<a href="http://www.conacyt.mx/EstimulosFiscales/Index_Fiscales.html">http://www.conacyt.mx/EstimulosFiscales/Index_Fiscales.html</a>

[ATRÁS](#)

**e. Programas de Estímulos para la Innovación**

<b>Fondo</b>	Programa de Estímulos para la Innovación																																		
<b>Objetivos</b>	<p>Incentivar la inversión en investigación y desarrollo tecnológico.</p> <p><u>Objetivos Específicos:</u></p> <p>a) Estimular el crecimiento anual de la inversión del sector productivo nacional en IDTI;</p> <p>b) Propiciar <b>la vinculación de las empresas en la cadena del conocimiento “educación-ciencia-tecnología-innovación” y su articulación</b> con la cadena productiva;</p> <p>c) Formar e incorporar recursos humanos especializados en actividades de IDTI en las empresas;</p> <p>d) Generar nuevos productos, procesos y servicios de alto valor agregado; y contribuir con esto a la competitividad de las empresas;</p> <p>e) Contribuir a la generación de propiedad intelectual en el país y a la estrategia que aseguren su apropiación y protección;</p> <p>f) Ampliar la base de cobertura de apoyo a empresas nacionales;</p> <p>g) Fomentar la creación de empleos de alta calidad.</p>																																		
<b>Banco o Institución</b>	CONACYT																																		
<b>A quién apoya</b>	A todas las empresas mexicanas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT), que realicen actividades relacionadas a la IDTI.																																		
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	Información no disponible																																		
<b>Capitalización inicial</b>	<p>Porcentaje de apoyo respecto al gastos elegibles del proyecto en el ejercicio fiscal 2009:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Modalidad</th> <th rowspan="2">Tamaño de Empresa</th> <th>Proyecto individual</th> <th colspan="2">Proyecto en Vinculación con IES/CI</th> <th rowspan="2">Tope máximo de apoyo por empresa (Pesos Moneda Nacional)</th> </tr> <tr> <th>% del gasto de la empresa</th> <th>% del gasto de la empresa</th> <th>% de gastos de las IES / CI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INNOVAPYME</td> <td>Sólo aplican MIPYMES</td> <td>hasta 35 %</td> <td>hasta 50 %</td> <td>hasta 75%</td> <td>\$18 millones</td> </tr> <tr> <td>PROINNOVA</td> <td>MIPYMES</td> <td rowspan="2">No aplica</td> <td>hasta 75 %</td> <td rowspan="2">hasta 75%</td> <td rowspan="2">\$21 millones</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Empresas Grandes</td> <td>hasta 50 %</td> </tr> <tr> <td>INNOVATEC</td> <td>MIPYMES y Empresas Grandes</td> <td>hasta 22%</td> <td>hasta 30%</td> <td>hasta 75%</td> <td>\$36 millones</td> </tr> </tbody> </table> <p>MIPYMES: Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, con la clasificación de acuerdo al siguiente criterio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Microempresa: de 1 a 10 empleados.</b></li> <li>• <b>Pequeña empresa: de 11 a 50 empleados.</b></li> <li>• <b>Mediana empresa: de 51 a 250 empleados.</b></li> </ul>					Modalidad	Tamaño de Empresa	Proyecto individual	Proyecto en Vinculación con IES/CI		Tope máximo de apoyo por empresa (Pesos Moneda Nacional)	% del gasto de la empresa	% del gasto de la empresa	% de gastos de las IES / CI	INNOVAPYME	Sólo aplican MIPYMES	hasta 35 %	hasta 50 %	hasta 75%	\$18 millones	PROINNOVA	MIPYMES	No aplica	hasta 75 %	hasta 75%	\$21 millones		Empresas Grandes	hasta 50 %	INNOVATEC	MIPYMES y Empresas Grandes	hasta 22%	hasta 30%	hasta 75%	\$36 millones
Modalidad	Tamaño de Empresa	Proyecto individual	Proyecto en Vinculación con IES/CI		Tope máximo de apoyo por empresa (Pesos Moneda Nacional)																														
		% del gasto de la empresa	% del gasto de la empresa	% de gastos de las IES / CI																															
INNOVAPYME	Sólo aplican MIPYMES	hasta 35 %	hasta 50 %	hasta 75%	\$18 millones																														
PROINNOVA	MIPYMES	No aplica	hasta 75 %	hasta 75%	\$21 millones																														
	Empresas Grandes		hasta 50 %																																
INNOVATEC	MIPYMES y Empresas Grandes	hasta 22%	hasta 30%	hasta 75%	\$36 millones																														
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	<p>Existen tres modalidades:</p> <p><b>INNOVAPYME</b> Innovación Tecnológica de Alto Valor Agregado para proyectos de IDTI que:</p> <p>1. Sean presentados por Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES) con claro impacto en su competitividad y/o propicien la vinculación de las MIPYMES con CI, IES u otras empresas.</p> <p><b>PROINNOVA</b> Desarrollo e Innovación en Tecnologías Precursoras para proyectos de IDTI que</p> <p>1. Sean presentados por MIPYMES o por empresas grandes.</p> <p>2. Se desarrollen en vinculación con centros de investigación (CI), y/o instituciones de educación</p>																																		

	<p>superior (IES) y asociaciones u organizaciones articuladoras, en campos precursores del conocimiento preferentemente.</p> <p><b>INNOVATEC</b>  Innovación Tecnológica para la Competitividad para proyectos IDTI que</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sean presentados por MIPYMES o por empresas grandes.</li> <li>2. Impulsen la competitividad de las empresas, articulen cadenas productivas en actividades de IDTI.</li> <li>3. Propongan la inversión en infraestructura (física y recursos humanos) de investigación y desarrollo de tecnología, así como también consideren la creación de nuevos empleos de alto valor.</li> <li>4. Se dará prioridad a aquellas propuestas que evidencien vinculación con CI o IES.</li> </ol>
<b>Cómo acceder</b>	<p>La información necesaria para acceder los programas será determinada en las convocatorias y términos de referencia.</p> <p><b>Contacto:</b>  <i>Desarrollo Tecnológico y Negocios de Innovación</i>  Correo electrónico: <a href="mailto:estimuloalainnovacion@conacyt.mx">estimuloalainnovacion@conacyt.mx</a></p>
<b>Liga</b>	<p><a href="http://www.conacyt.mx/Estimulos/Index_Estimulos.html">http://www.conacyt.mx/Estimulos/Index_Estimulos.html</a></p>

[ATRÁS](#)

**f. Fondos Sectoriales de Energía**

<b>Fondo</b>	Fondo Sectorial CONACYT-SENER-SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA
<b>Objetivos</b>	El Fondo canalizará recursos económicos para el financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica aplicada, la adopción, innovación asimilación y desarrollo tecnológico, en materia de fuentes renovables de energía, eficiencia energética, uso de tecnologías limpias y diversificación de fuentes primarias de energía.
<b>Banco o Institución</b>	CONACYT – SENER
<b>A quién apoya</b>	<p>El líder del proyecto debe ser mexicano ya sea una Institución de Educación Superior Mexicano o un Centro de Investigación Mexicano.</p> <p>Son financiables con los recursos otorgados por el Fondo, todos los gastos e inversiones directamente relacionados con la ejecución del proyecto que a juicio de la Comisión de Evaluación del Comité Técnico y de Administración del Fondo resulten indispensables para la ejecución exitosa del proyecto.</p> <p><u>Criterios de evaluación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pertinencia de la propuesta;</li> <li>b) Contenido Innovador;</li> <li>c) Viabilidad técnica-financiera;</li> <li>d) Impacto y beneficio técnico-económico;</li> <li>e) Factibilidad de la transferencia, asimilación y adopción de los resultados del proyecto;</li> <li>f) Tiempo y costo de ejecución.</li> </ul>
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	<p>Aunque no hay un máximo por proyecto, a la fecha de lanzamiento de esta convocatoria el Fondo cuenta con 149 millones de pesos, con lo que se busca atender las demandas específicas y abiertas.</p> <p>Dentro de los rubros elegibles, punto 5 de los Términos de Referencia, la asesoría y consultoría tecnológica extranjera IDT directamente relacionada con el proyecto aprobado está acotada hasta un 20% del monto total del proyecto.</p>
<b>Capitalización inicial</b>	<p>El monto asignado para la ejecución del proyecto corresponderá hasta el 100% del total de los gastos elegibles del proyecto. Dicho monto será determinado por el Comité Técnico y de Administración con base en el presupuesto presentado, a las recomendaciones de la Comisión de Evaluación y a la disponibilidad del Fondo.</p> <p>La administración de recursos se hará en 3 etapas: 40% a la firma del Convenio de Asignación, 40% en una segunda etapa y 20% a reembolso al término del proyecto.</p>
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	<p>Áreas prioritarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fuentes renovables de energía</li> <li>b) Eficiencia energética</li> <li>c) Uso de tecnologías limpias</li> <li>d) Diversificación de fuentes primarias de energía</li> </ul> <p><u>Demandas Específicas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Estudio de ingeniería y viabilidad de la producción de etanol a partir de algas.</li> <li>b) Potencial de aprovechamiento nacional de biometano producido a partir de residuos orgánicos</li> <li>c) Sistemas micro híbridos (solar-eólico-motogenerador) para su uso en Centros Proveedores de Servicios de Base Energética.</li> <li>d) Estación de pruebas de sistemas fotovoltaicos.</li> <li>e) Prototipo de Aerogenerador de 1.2 MWe o mayor.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>f) Energía geotérmica para acondicionamiento térmico de la vivienda.</li> <li>g) Evaluación del ciclo de vida de electrodomésticos.</li> <li>h) Uso eficiente de energía y aprovechamiento de fuentes renovables en las PyMEs del sector turismo.</li> <li>i) Sistemas pasivos que mejoren la eficiencia energética en los sistemas constructivos.</li> <li>j) Incremento en la productividad y reducción del consumo de combustibles fósiles y energía eléctrica de las micro y pequeñas empresas (MiPEs) de los sectores alimentos y textil.</li> <li>k) Uso de refrigeración solar para climatización en comunidades costeras mexicanas.</li> <li>l) Uso de refrigeración solar para conservación de alimentos en comunidades costeras mexicanas.</li> <li>m) Costos de implementación de medidas de eficiencia energética y fuentes alternas vs. el costo de no realizar dichas acciones al 2030.</li> <li>n) <b>Potencial energético renovable en la “zona económica exclusiva” de Baja California y el Caribe preferentemente.</b></li> <li>o) Demanda Abierta en Eficiencia Energética.</li> <li>p) Demanda Abierta en Energías Renovables.</li> </ul>
Cómo acceder	<p>La Convocatoria debe estar abierta.</p> <p><a href="http://www.conacyt.mx/Fondos/Sectoriales/SENER/Sustentabilidad-Energetica/SENER_Sustentabilidad-Energetica_Convocatoria-Abierta.html">http://www.conacyt.mx/Fondos/Sectoriales/SENER/Sustentabilidad-Energetica/SENER_Sustentabilidad-Energetica_Convocatoria-Abierta.html</a></p> <p>Para presentar propuesta deberá registrarse y llenar la solicitud en el Sistema Informático de Administración de Proyectos (SIAP)</p> <p><a href="http://www.conacyt.mx/test/bekas/nuevo.html">http://www.conacyt.mx/test/bekas/nuevo.html</a></p>
Liga	<a href="http://www.conacyt.mx/Fondos/Sectoriales/SENER/Index_Energia.html">http://www.conacyt.mx/Fondos/Sectoriales/SENER/Index_Energia.html</a>

[ATRÁS](#)

**g. Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía**

La Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y Financiamiento de la Transición Energética (Ley) establece en su artículo 27 la creación del Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable con el propósito de potenciar el financiamiento disponible para la transición energética, el ahorro de energía, las tecnologías limpias y el aprovechamiento de las energías renovables.

<b>Fondo</b>	Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía
<b>Objetivos</b>	Otorgar garantías de crédito u otro tipo de apoyos financieros para los proyectos que cumplan con el objeto de la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía.
<b>Banco o Institución</b>	El Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo, División Fiduciaria (Banobras) es quien administra los recursos que integren el patrimonio de dicho Fondo a través del Fideicomiso 2145, Fondo para la Transición Energética, creado el 25 de febrero de 2009.
<b>A quién apoya</b>	Los recursos que contiene el Fondo se asignarán y distribuirán en programas y proyectos, según lo acuerde el Comité Técnico, con el fin de promover los objetivos de la Estrategia.
<b>Presupuesto disponible (\$)</b>	Aportación inicial de \$600 millones de pesos.
<b>Capitalización inicial</b>	La Ley señala en su artículo Décimo Primero Transitorio que contará con, al menos, 3,000 millones de pesos en el 2009, 2010 y 2011.
<b>Dónde aplica, a qué tipos de proyectos</b>	La provisión de los recursos tiende a: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Promover e incentivar el uso y la aplicación de tecnologías para el aprovechamiento de las energías renovables, la eficiencia y el ahorro de energías;</li> <li>b) Promover y difundir el uso y la aplicación de tecnologías limpias en todas las actividades productivas y en el uso doméstico;</li> <li>c) Promover la diversificación de fuentes primarias de energía, incrementando la oferta de las fuentes de energía renovable;</li> <li>d) Establecer un programa de normalización para la eficiencia energética;</li> <li>e) Promover y difundir medidas para la eficiencia energética, así como para el ahorro de energía, y</li> <li>f) Proponer las medidas necesarias para que la población tenga acceso a información confiable, oportuna y de fácil consulta en relación con el consumo energético de los equipos, aparatos y vehículos que requieren del suministro de energía para su funcionamiento.</li> </ul>
<b>Cómo acceder</b>	El Comité Técnico es el órgano que emitirá las reglas para la administración, asignación y distribución de los recursos en el Fondo, con el fin de promover los objetivos de la Estrategia. Asimismo, podrá acordar que los recursos que se utilicen del Fondo sean no recuperables para el otorgamiento de garantías de crédito u otro tipo de apoyos financieros para los proyectos que cumplan con el objeto de la Estrategia.
<b>Liga</b>	No disponible

[ATRÁS](#)

### h. Mecanismos de apoyo para proyectos de Energía Renovable

Fondo	Mecanismos de apoyo para proyectos de Energía Renovable
Objetivos	Apoyar con mecanismos financieros a proyectos de energía renovable.
Banco o Institución	Nacional Financiera (Nafin)
A quién apoya	Empresas, (proyectos), Bancos.
Presupuesto disponible (\$)	Información no disponible
Capitalización inicial	Información no disponible
Dónde aplica, a qué tipos de proyectos	<p>Existen distintas modalidades de apoyo por parte de NAFIN a proyectos de energía renovable:</p> <p>FONDEO Fondeo con Recursos de Organismos Financieros Internacionales: Líneas multinacionales como BID, Banco Mundial, KfW, CIF, que buscan proyectos piloto escalables para transferencia tecnológica baja en carbono.</p> <p>TOMA DE RIESGO <b>Fondeo Nafin: Nafin participaría con un grupo de instituciones financieras (“Club Deal”) en igualdad de condiciones.</b> El mecanismo sería el de financiamiento con deuda a proyectos de energía renovable en construcción y en operación. El nivel de participación de Nafin sería máximo hasta el 25% del total del financiamiento (Club Deal).</p> <p>EMISIÓN DE CAPITAL Y COLOCACIÓN DE DEUDA Según los montos de inversión y los niveles de riesgo de los proyectos, se pueden obtener recursos en el mercado de valores emitiendo deuda a largo plazo.</p> <p>NUEVOS ESQUEMAS DE APOYO NAFIN propone nuevos esquemas de apoyo (a evaluarse en cada caso) para apoyar en la liquidez de los proyectos en caso de sustitución de Off-Taker o de falta de recursos derivado de una caída en las tarifas</p>
Cómo acceder	<p>Cada proyecto será evaluado de acuerdo a sus características.</p> <p><b>Contacto:</b> Nacional Financiera, S.N.C. Unidad de Proyectos Sustentables y Cambio Climático Ing. Enrique Nieto Director Internacional Tel. 53-25-6262.</p>
Liga	<a href="http://www.nafin.com">www.nafin.com</a>

[ATRÁS](#)