



Alianza  
**México REDD+**  
Con la gente por sus bosques

---

# Diseño de un mecanismo de financiamiento para REDD+ México. Diagnóstico

Febrero, 2014

Alianza México para la Reducción de Emisiones por Deforestación y  
Degradación



Autor: Adriana Abarcía Martínez

**Forma de citar:**

Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) Proyecto México para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (M-REDD+), The Nature Conservancy, Rainforest Alliance, Woods Hole Research Center, Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable AC. 2014. Autor Abarcía Martínez Adriana. *Diseño de un mecanismo de financiamiento para REDD+ México. Diagnóstico*. México. 50 pp.

**[www.alianza-mredd.org](http://www.alianza-mredd.org)**

Este documento ha sido posible gracias al generoso apoyo del pueblo de los Estados Unidos a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) bajo los términos de su Acuerdo de Cooperación No. AID-523-A-11-00001 (Proyecto de Reducción de Emisiones por la Deforestación y la Degradación de Bosques de México) implementado por el adjudicatario principal The Nature Conservancy y sus socios (Rainforest Alliance, Woods Hole Research Center y Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable).

Los contenidos y opiniones expresadas aquí son responsabilidad de sus autores y no reflejan los puntos de vista del Proyecto de Reducción de Emisiones por la Deforestación y la Degradación de Bosques de México y de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, el Gobierno de los Estados Unidos.



# Tabla de contenido

<b>Acrónimos y abreviaturas .....</b>	<b>5</b>
<b>Índice de ilustraciones .....</b>	<b>6</b>
<b>Índice de tablas .....</b>	<b>6</b>
<b>Diagnóstico sobre el Mecanismo de Financiamiento para REDD+ .....</b>	<b>7</b>
Resumen ejecutivo .....	8
1.1 Introducción .....	9
1.3 Arquitectura institucional actual en materia de cambio climático y REDD+.....	23
1.4 Fondo de Cambio Climático y su relación con el financiamiento a REDD+.....	25
1.5 Mecanismo de financiamiento para REDD+ en México: primeros pasos .....	31
1.6 Criterios para el análisis posterior de la viabilidad del o los mecanismos de financiamiento REDD+ ..	36
Conclusiones preliminares .....	39
Bibliografía .....	42

## Acrónimos y abreviaturas

ADR	Agencia de Desarrollo Rural
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CCMSS	Consejo Civil Mexicano para Silvicultura Sostenible
CICC	Comisión Intersercretarial de Cambio Climático
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático
FAO	Food and Agriculture Organization
FCC	Fondo de Cambio Climático
FCPF	Forest Carbon Partnership Facility. Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques.
IFC	International Finance Corporation
Inecc	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
MRV	Monitoreo, Reporte y Verificación
PAIEI	Programa de Apoyo al Equipamiento e Infraestructura
PESA	Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria
Sagarpa	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación
SE	Secretaría de Economía
Sedatu	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
Semarnat	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Sener	Secretaría de Energía
TNC	The Nature Conservancy
WWF	World Wildlife Fund for Nature

## Índice de ilustraciones

ILUSTRACIÓN 1. CRONOGRAMA DE LAS FASES CLAVE DE PROYECTO.....	13
ILUSTRACIÓN 2. FLUJO SIMPLIFICADO DE COSTOS DE PROYECTOS REDD+ .....	14
ILUSTRACIÓN 3. INGRESOS POTENCIALES DE PROYECTOS REDD+ .....	15
ILUSTRACIÓN 4. OBJETIVOS DE UN MECANISMO DE FINANCIAMIENTO REDD+.....	22
ILUSTRACIÓN 5. ARQUITECTURA INSTITUCIONAL EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO EN MÉXICO.....	24
ILUSTRACIÓN 6. FUENTES CONSTITUTIVAS DEL PATRIMONIO DEL FONDO DE CAMBIO CLIMÁTICO .....	26
ILUSTRACIÓN 7. FINANCIAMIENTO POTENCIAL REDD+ EN MÉXICO .....	33

## Índice de tablas

TABLA 1. OBJETIVOS DE DIVERSOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN EN MATERIA DE FINANCIAMIENTO REDD+ .....	18
TABLA 2. POTENCIAL DE FINANCIAMIENTO REDD+ DE ACUERDO AL DECRETO DE CREACIÓN DEL FCC.....	28
TABLA 3. SELECCIÓN DE FONDOS ESPECIALIZADOS EN MÉXICO .....	36
TABLA 4. CRITERIOS PARA ANALIZAR LA VIABILIDAD DE FINANCIAMIENTOS REDD+.....	37

# Diagnóstico sobre el mecanismo de financiamiento para REDD+

## Resumen ejecutivo

En México existe un acuerdo tácito en que un mecanismo de financiamiento REDD+ en México debe: facilitar la captación de recursos públicos, privados, nacionales e internacionales; mejorar la administración y gestión de los recursos en términos de táctica, eficiencia y equidad y promover una mejor calidad en los resultados e impactos de acciones REDD+. El objetivo de este documento es identificar de manera general las fuentes de financiamiento para proyectos REDD+ en México, ya sea por mandato explícito o por coincidencia en áreas geográficas o sectores que promueven la movilización de más fondos y su mejor ejecución. El presente documento forma parte de la primera fase de la consultoría “Diseño de un Mecanismo de Financiamiento para REDD+ en México” y comprende un diagnóstico sobre los tipos de fuentes de financiamiento potenciales y una propuesta para su análisis detallado posterior.

Dada la visión que México ha desarrollado para REDD+ centrada en la reorganización del desarrollo rural, habrá que ligar de manera sustantiva y operativa las políticas y los mecanismos de financiamiento de acciones REDD+ con las acciones en materia agropecuaria. Considerando los diversos costos de proyectos REDD+ a lo largo de su ciclo de vida, y la arquitectura institucional actual en materia de cambio climático, desarrollo agropecuario, forestal y REDD+ en México, se identificaron cuatro tipos de fuentes de financiamiento:

1. Criterios de sustentabilidad / REDD+ incorporados en política pública relevante.
2. Instrumentos y vehículos financieros de la banca de desarrollo adaptados a modelos de negocio REDD+.
3. Fondos especializados (sectoriales, geográficos, temáticos)
4. Mercado de carbono

## 1.1 Introducción

El presente documento forma parte de la primera fase de la consultoría “Diseño de un Mecanismo de Financiamiento para REDD+ en México” y comprende un diagnóstico sobre los tipos de fuentes de financiamiento potenciales y una propuesta para su análisis detallado posterior.

El financiamiento a proyectos REDD+ tiene algunas definiciones borrosas, así como procesos de consenso internacional y académico actualmente en marcha. La estructura institucional mexicana ha tenido cambios relevantes en materia de cambio climático. A un año de la publicación de la Ley General de Cambio Climático (LGCC) aún no se cuenta con la normatividad secundaria completa que de ella se deriva. A nivel de arquitectura institucional la LGCC es clara en sus mandatos, sin embargo, el margen de decisión a nivel de procedimientos, reglamentos internos y manuales de operación es amplio. En especial para el Fondo de Cambio Climático, cuya definición en la LGCC es a un nivel muy general.

Otra parte del contexto de esta consultoría es el avance en la fase de preparación de país en el marco internacional de REDD+, con la contratación simultánea de un grupo de especialistas por parte de The Nature Conservancy (TNC) para llevar a cabo tareas relacionadas intrínsecamente unas a otras (además de otros consultores de Conafor):

- Por parte de Alejandro Guevara, el análisis financiero de la LGCC; la identificación de obstáculos al flujo de financiamiento REDD+; la creación de una herramienta de análisis costo beneficio para el cambio de uso de suelo; y un mapeo de los fondos disponibles a nivel internacional y nacional para financiar proyectos REDD+ en México.
- Por parte de Enrique Rebolledo y María José Cárdenas, el diseño de un Fondo Regional de Cambio Climático para la Península de Yucatán.

- Por parte del Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible (CCMSS - Iván Zúñiga, Gloria Godínez y Paulina Deschamps-), la propuesta de elementos para el diseño del mecanismo de distribución de beneficios para REDD+ en México.
- Por parte de Factor Económico (Luis Fernando Rodríguez), la identificación de barreras de entrada e incentivos a la participación del sector privado en inversiones REDD+.

El mosaico de personas e instituciones participantes deberá resultar en un cuerpo de recomendaciones coherentes que permitan avanzar en la preparación institucional, de capacidades y tecnologías para poner en marcha financiamientos públicos y privados, nacionales e internacionales, con las características que cada uno implica en lineamientos y expectativas de preparación de proyectos, instituciones ancla en el país, vehículos financieros y mecanismos de reporte.

Un conjunto de observaciones y recomendaciones sobre la forma que debe tomar un mecanismo de financiamiento REDD+ en México son comunes en la literatura en materia de finanzas del cambio climático y REDD+:

- Existe una seria dificultad para conocer el tamaño y características del flujo de recursos destinados a REDD+. Al inicio de esta consultoría se revisaron reportes cuya diferencia en montos asignados a México para actividades REDD+ es hasta del doble. Los sistemas de clasificación y contabilidad presupuestal varían entre países e instituciones; los donantes reportan en ritmos distintos a los receptores; algunos fondos internacionales toman la naturaleza de presupuestos públicos al entrar a los países y con ello hacen parte de la capacidad presupuestaria general, dificultando su seguimiento, entre varios otros.
- La definición del producto (*commodity*) de REDD+ es compleja y está en desarrollo
- La literatura en términos de financiamiento REDD+ señala la importancia de modificaciones a las políticas y programas agropecuarios y a la certeza sobre la tenencia de la tierra como

factores indispensables en el éxito de REDD+. Sin embargo, hay pocos casos documentados sobre la complementariedad de subsidios agropecuarios y financiamiento explícitamente REDD+.

- Se discute aún el efecto de una parte de las políticas energéticas sobre acciones REDD+.
- El uso de la palabra “incentivos” es generalizado y recurrente sin que haya clarificación de su significado en todos los casos. Se utiliza para referirse a la motivación de comunidades, ejidos y empresas forestales a participar en proyectos REDD+, pues esta toma lugar en sus territorios. Se usa para referirse al necesario aumento de inversiones del sector privado en proyectos REDD+, pues los fondos públicos no serán suficientes para cumplir las metas de mitigación. Incentivos a la banca privada y de desarrollo a involucrarse con nuevos productos y vehículos financieros que incorporen modelos *ad hoc* para realizar operaciones de crédito, garantías o aseguramiento en proyectos REDD+. Incentivos a los países donantes a cumplir con sus compromisos de desembolso y a los receptores a armonizar políticas agropecuarias, ambientales y forestales.

En suma, necesitamos incentivos para todos y al tiempo, ligar el financiamiento al acompañamiento técnico en un esquema financiero que sea:

- Transparente.
- Justo (distribución de beneficios).
- No burocratizado.
- Flexible.

El documento consta de seis secciones y un anexo (en archivo independiente). La sección 1.2 delimita el alcance de un mecanismo de financiamiento REDD+ en México, partiendo de las concepciones que se han expresado en la ENAREDD+, la Estrategia Nacional de Cambio Climático, el Programa Especial

de Cambio Climático y la Visión de México sobre REDD+. Concluimos que un mecanismo de financiamiento REDD+ en México debe cumplir tres objetivos: movilizar recursos, transparentar y mejorar la calidad de su administración y apoyar la instrumentación de acciones en los territorios.

La sección 1.3, Arquitectura institucional actual en materia de cambio climático y REDD+, describe los mandatos de la Ley General de Cambio Climático y las áreas especializadas que actualmente existen en las instituciones líderes de la materia, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) y Conafor.

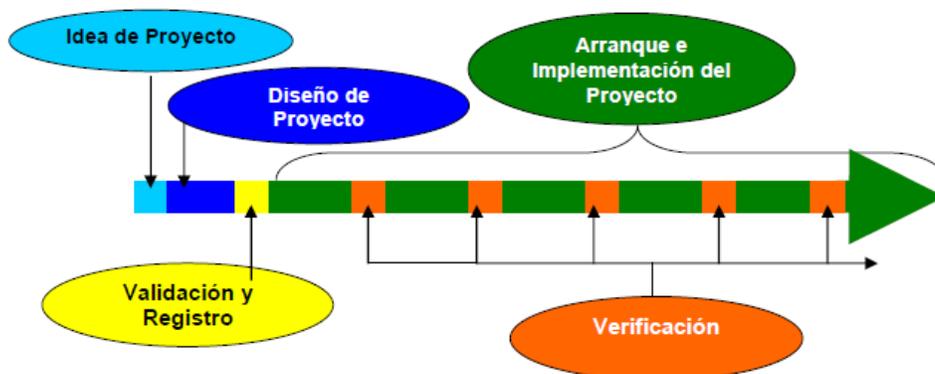
La sección 1.4 corresponde a un breve análisis del Fondo de Cambio Climático desde el punto de vista de sus potenciales fuentes de financiamiento y destino de recursos, instituciones relevantes en la aplicación de los recursos del fondo conforme a la LGCC, así como recomendaciones preliminares a considerar en el diseño de sus reglas de operación.

La última sección (1.5) plantea las alternativas preliminares de un mecanismo de financiamiento REDD+ en México, considerando los arreglos institucionales existentes en la actualidad. Finalmente, la sección 1.6 plantea en términos generales, una serie de criterios técnicos, políticos y legales que servirán posteriormente para analizar *ex ante* los arreglos de financiamiento específicos que se generen.

## 1.2 Definición y alcance de un mecanismo de financiamiento para REDD+ en México

Integrar un mecanismo de financiamiento para REDD+ en México implica la búsqueda y diseño de financiamientos diversos a lo largo del ciclo completo de proyectos REDD+ (ver Ilustración 1)

### Ilustración 1. Ciclo de proyectos REDD+



Fuente: Richard McNally, Overview of REDD Project Cycle, SNV Netherlands Development Organization, disponible en línea en: <http://pubs.iied.org/pdfs/G02617.pdf>

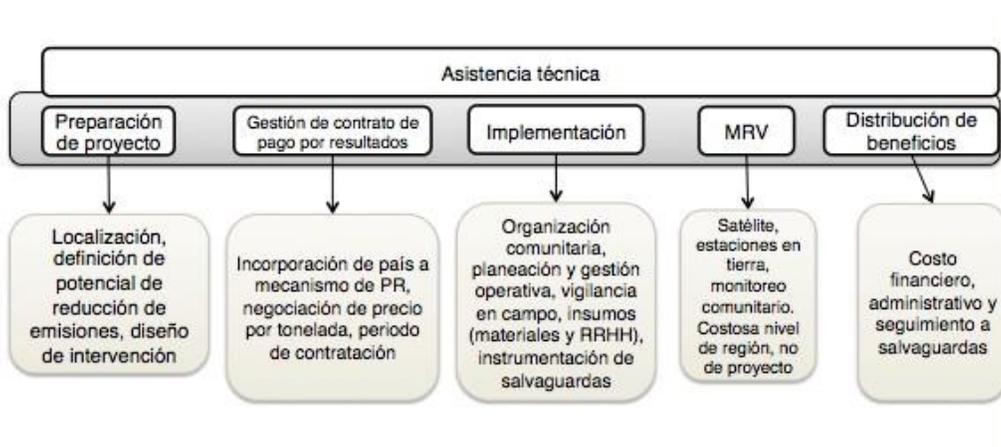
Si identificamos de manera general los costos e ingresos a lo largo del ciclo de vida de un proyecto REDD+, tenemos los esquemas mostrados en las ilustraciones 2 y 3. El flujo de costos en la vida de proyectos REDD+ es similar que para cualquier proyecto que requiere recursos de preparación, gestión de financiamiento, implementación, monitoreo y evaluación. Hay algunas especificidades que se describen a continuación:

- Los costos de conceptualización y análisis de viabilidad son intensivos en recursos humanos especializados en gestión comunitaria, con presencia en el sitio del proyecto y capacidad de interlocución con las comunidades y actores del territorio que se prevé incluir en el proyecto.
- En el caso de proyectos REDD+, se requiere: 1) mostrar resultados en términos de carbono y 2) mostrar que estos resultados son adicionales a la trayectoria que hubieran seguido las emisiones de carbono sin haber tenido intervenciones en el territorio (escenario “hacer nada”, *business as usual*). Ambos requisitos involucran un sistema de monitoreo, reporte y verificación (MRV). El sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación en México se construye actualmente a nivel nacional, con la posibilidad de reportar a nivel estatal, combinando

mediciones satelitales con monitoreo comunitario. Por ello, los costos de MRV se imputarán a nivel regional y no a nivel de actividad o proyecto.

- Una vez implementado el proyecto y generado un flujo financiero por venta de certificados de carbono o pago por resultados, es necesario un mecanismo de administración y gestión para que dichos recursos integren la distribución de beneficios monetarios a los actores territoriales involucrados. El costo de administrar y distribuir beneficios equivale, en proyectos de inversión pública, a costos de mantenimiento y operación; y en el ámbito privado, al costo administrativo del reparto de utilidades. Los costos asociados a la distribución de beneficios serán absorbidos por el gobierno federal y los gobiernos estatales, de acuerdo a la Nota de Idea del Programa de Reducción de Emisiones presentada al Fondo de Carbono del Fondo Cooperativo para el Carbono de los bosques. Al momento de realización de esta consultoría está en construcción una propuesta de mecanismo nacional de distribución de beneficios, por tanto, no se conocen los costos de esta etapa.

**Ilustración 2. Flujo simplificado de costos de proyectos REDD+**

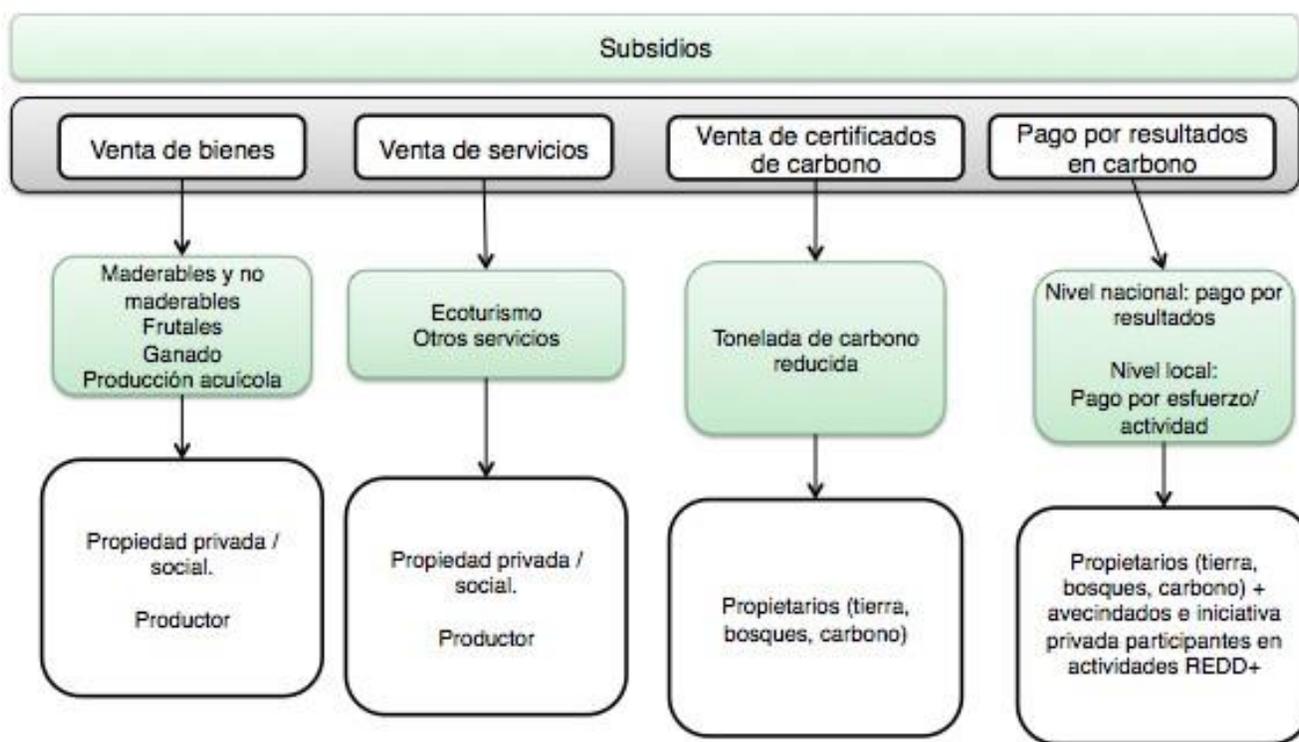


Fuente: Elaboración propia

Durante la operación del proyecto se esperan ingresos por venta de bienes, venta de servicios, venta de certificados de carbono, pago por resultados en esquemas de cooperación internacional, y

subsidios en cualquier fase del proyecto. La segunda fase de esta consultoría explorará un conjunto viable de diversas fuentes de financiamiento y la manera de integrarlos a lo largo del ciclo de vida de un proyecto. Se buscará también diseñar uno o varios arreglos institucionales o de gestión para que a lo largo de múltiples proyectos REDD+ que se incorporen a esquemas de pago por resultados o comercialización de certificados de carbono, las inversiones futuras tengan un fuerte componente que provenga de estos ingresos. Esto cerraría un ciclo de reinversión en materia de desarrollo rural sustentable (ver ilustración 3).

**Ilustración 3. Ingresos potenciales de proyectos REDD+**



Fuente: Elaboración propia. Notas aclaratorias. 1) Este flujo de ingresos tiene sentido solo para proyectos que contemplen la producción de bienes y servicios diferentes del carbono. 2) Se consideran ingresos como flujos financieros, no beneficios en sentido amplio.

La estrategia y visión de REDD+ en México proponen una transformación de las políticas de desarrollo rural hacia enfoques de territorialidad y sustentabilidad. Esta definición amplía los ámbitos de acción

REDD+ en México, pues el desarrollo rural comprende aspectos económicos (producción, fuentes de ingreso, de acceso a mercados, competitividad), de tenencia de la tierra, de capacidades humanas (educación, salud, nutrición), de conectividad física y digital, de gobierno y gobernanza, y claramente los impactos y perspectivas ambientales. Al respecto dos observaciones:

1. Inevitablemente habrá que ligar de manera sustantiva y operativa las políticas y los mecanismos de financiamiento de acciones REDD+ y de desarrollo rural, lo cual es además un consenso internacional y nacional en la materia.
2. México se encuentra en transición entre las fases I y II de implementación de REDD+, es decir, entre el desarrollo de capacidades y estrategias nacionales y la implementación de políticas. Ambas fases contemplan financiamiento internacional, pero los ritmos de desembolso observados entre 2010 y 2012 son indicativos de que se requerirán recursos adicionales para cumplir con la preparación de país, antes de iniciar mecanismos de pago por resultados (fase III).

Por ambos motivos, parte importante del diseño de un mecanismo de financiamiento REDD+ en México requiere la revisión de los mecanismos de coordinación actuales y potenciales entre la política ambiental y la de desarrollo rural, en especial en el sector agropecuario y en el ordenamiento del territorio.

Este documento sugiere que la revisión del estado actual de la coordinación y alineación de políticas se realice en los siguientes niveles:

1. Leyes generales (macro).
2. Planes de desarrollo.
3. Políticas sectoriales.
4. Presupuestos asignados por programa y subprograma.

5. Programas y subprogramas -> Matrices de indicadores de resultados (MIR)-> líneas base, indicador meta, valor monitoreado en periodos seleccionados.
6. Criterios y ponderaciones para la evaluación y autorización de proyectos - gasto directo de los programas a nivel beneficiario final - (micro).

En una siguiente etapa, se sugiere realizar este ejercicio para los programas de desarrollo rural y agropecuario de mayor impacto y relación con objetivos REDD+ para identificar los cambios necesarios en los programas a nivel de procedimientos y criterios.

Para establecer los primeros niveles de funciones y resultados que un mecanismo de financiamiento REDD+ en México debe generar utilizamos las siguientes fuentes:

- Selección de literatura internacional.
- Estrategia Nacional REDD+.
- Visión de México sobre REDD+.
- Estrategia Nacional de Cambio Climático.
- Entrevistas cortas con los consultores encargados del diseño de distribución de beneficios REDD+; diseño del Fondo Peninsular; diseño de estrategias para el involucramiento del sector privado y ex funcionarios de Conafor relacionados con las acciones REDD+ en México.

En las siguientes páginas se presenta un resumen de los objetivos de financiamiento en materia de cambio climático y REDD+.

<p>Tabla 1. Objetivos de diversos instrumentos de planeación en materia de financiamiento REDD+ Documento o persona de referencia</p>	<p>Objetivos de un mecanismo de financiamiento para cambio climático y REDD+</p>	<p>Especificaciones</p>
<p>Programa Especial de Cambio Climático</p>	<p>Objetivo 4.3.7 Diseñar y aplicar mecanismos financieros y fiscales que estimulen la ejecución de proyectos que mitiguen emisiones de GEI, así como de adaptación.</p>	<p>Metas (2010)                      T.32 Concluir una propuesta de estímulos fiscales en actividades intensivas en la emisión de GEI orientadas a descarbonizar la economía nacional.                      T.33 Concluir una propuesta de estímulos fiscales orientados a proteger la cobertura vegetal y los servicios ambientales.</p>

<p>Tabla 1. Objetivos de diversos instrumentos de planeación en materia de financiamiento REDD+ Documento o persona de referencia</p>	<p>Objetivos de un mecanismo de financiamiento para cambio climático y REDD+</p>	<p>Especificaciones</p>
<p>Estrategia Nacional de Cambio Climático</p>	<p>Pilar 2. Desarrollar políticas fiscales e instrumentos económicos y financieros con enfoque climático.</p> <p>Se requieren recursos económicos accesibles, oportunos, constantes y suficientes; y señales económicas que reflejen el costo del daño ambiental de las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero</p>	<p>Líneas de acción (seleccionadas)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FCC como plataforma eficiente y eficaz de canalización de recursos.</li> <li>• Diseñar y/o adecuar instrumentos e incentivos económicos y financieros para REDD+ con la garantía de condiciones justas y equitativas en la distribución de beneficios recabados por emisiones evitadas</li> <li>• Priorización de acciones</li> <li>• Articulación de fondos</li> <li>• Replanteamiento de estructuras tarifarias de agua y electricidad</li> </ul>

<p>Tabla 1. Objetivos de diversos instrumentos de planeación en materia de financiamiento REDD+ Documento o persona de referencia</p>	<p>Objetivos de un mecanismo de financiamiento para cambio climático y REDD+</p>	<p>Especificaciones</p>
<p>Visión de México sobre REDD+</p>	<p>Promover arreglos institucionales y mecanismos de financiamiento para frenar las fuerzas impulsoras de la deforestación y degradación de los bosques a escala nacional y regional.</p>	<p>Metas al 2012</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir y generar ajustes institucionales que faciliten la captación de financiamiento nacional o internacional de fuentes tanto públicas como privadas.</li> <li>2. Habilitar una red de fondos nacionales y regionales para administrar financiamiento REDD+.</li> <li>3. Iniciativa conjunta entre Sagarpa y Semarnat para incrementar eficiencia financiera a través de la coordinación de programas.</li> <li>4. Desarrollar una propuesta interinstitucional para estimular la restauración de áreas degradadas.</li> <li>5. Diseñar instrumentos para el manejo de riesgos asociados a las acciones subnacionales, incluyendo la permanencia y el desplazamiento de emisiones. Esto puede incluir el uso de reservas y/o garantías.</li> <li>6. Diseñar instrumentos financieros en colaboración con la banca de desarrollo, que incentiven la inversión privada en alternativas de manejo forestal sustentable y conservación.</li> <li>7. Diseñar un sistema de registro único de certificados de reducción de emisiones que otorgue certidumbre a los mecanismos de transacción de emisiones.</li> <li>8. Contar con una propuesta de mecanismo de mercado interno y su marco legal (incluyendo criterios básicos como transparencia, verificación, garantías, fianzas, definición sobre la propiedad del carbono, definición de la distribución de beneficios, moneda común).</li> </ol>

<p>Tabla 1. Objetivos de diversos instrumentos de planeación en materia de financiamiento REDD+ Documento o persona de referencia</p>	<p>Objetivos de un mecanismo de financiamiento para cambio climático y REDD+</p>	<p>Especificaciones</p>
<p>ENAREDD+</p>	<p>Objetivo específico: diseñar y establecer un sistema de financiamiento flexible, múltiple, diverso, gradual y eficiente, que facilite el mantenimiento de los beneficios climáticos y económicos y otros ambientales derivados de los bosques en el largo plazo.</p>	<p>5 líneas de acción:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar alternativas financieras para el desarrollo de actividades relacionadas con REDD+ y en el marco de un desarrollo rural sustentable (DRS)</li> <li>2. Promover mecanismos de financiamiento internacional para REDD+</li> <li>3. Diseñar/adecuar instrumentos e incentivos económicos y financieros para administrar recursos de financiamiento para REDD+ (incluyendo esquemas de distribución de beneficios)</li> <li>4. Gestionar financiamiento para mejorar las capacidades institucional, comunitaria y de los dueños y poseedores de los recursos forestales</li> <li>5. Promover un mecanismo para impulsar el mercado voluntario de aumento de acervos de carbono forestal</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia

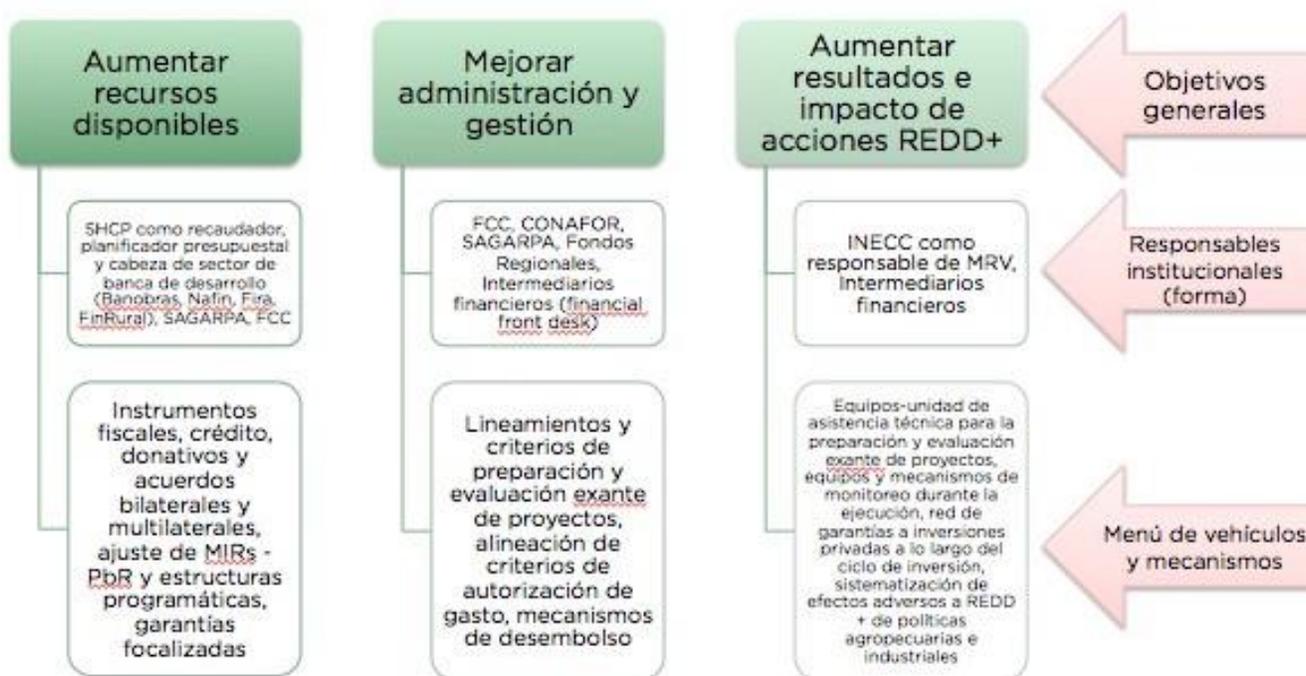
De la tabla anterior es posible concluir que existe consenso sobre tres objetivos de un mecanismo de financiamiento REDD+ (ver ilustración 4):

- Aumentar la cantidad de recursos disponibles para acciones REDD+ en México.

- Mejorar la administración y gestión de financiamientos REDD+.
- Aumentar el impacto y resultados de acciones REDD+ en los territorios de intervención y sobre los beneficiarios finales.

Ya que existe un consenso general sobre los objetivos generales de un mecanismo de financiamiento para REDD+ en México, en la ilustración 4 se muestran algunas sugerencias correspondientes a cada objetivo.

**Ilustración 4. Objetivos de un mecanismo de financiamiento REDD+**



Fuente: Elaboración propia

Es limitado el número de documentos que señalan la importancia de la preparación y evaluación ex ante de proyectos. Esta consultoría propone que es un elemento indispensable para el desarrollo de un mecanismo de financiamiento REDD+, pues la vida de los proyectos específicos a financiar arranca desde la alineación de sus objetivos a la ENAREDD+ hasta el cierre de su ejecución y valoración de

resultados. En la fase de preparación de REDD+, la calidad de los proyectos compromete el éxito de la estrategia misma y, como lo ha señalado Manuel Estrada en su “Diagnóstico y propuesta sobre financiamiento para REDD+ como un insumo para la elaboración de la Estrategia Nacional sobre REDD+”, en especial los proyectos que se incorporarán al mercado de carbono tienen requerimientos técnicos más sofisticados.

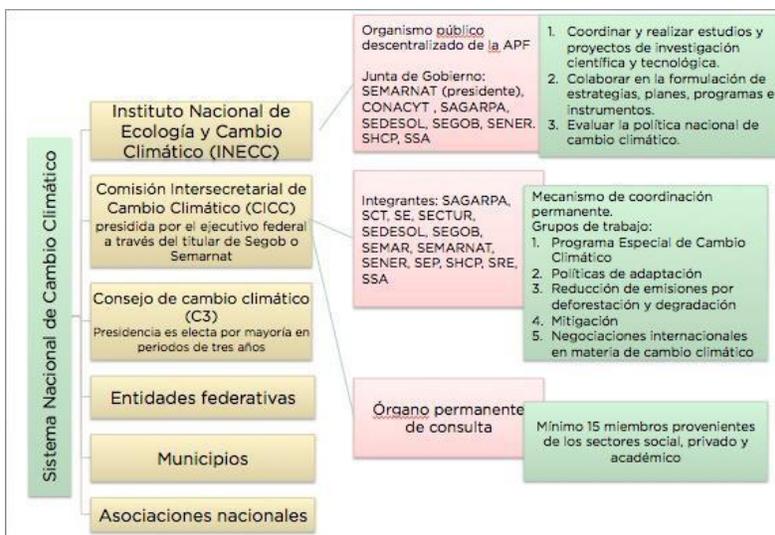
En la siguiente sección se analiza la arquitectura institucional actual y su relación con este primer mapa de objetivos, responsables y mecanismos/vehículos de financiamiento.

### 1.3 Arquitectura institucional actual en materia de cambio climático y REDD+

La arquitectura institucional debe ser compatible con la estrategia nacional de largo plazo en materia de cambio climático. Dado que el ciclo completo de política pública sucede las esferas de 1) la estrategia de largo plazo (ENCC, ENAREDD+, compromisos internacionales), 2) forma y funciones de la arquitectura institucional y financiera y, 3) vehículos y mecanismos de financiamiento disponibles, es indispensable analizar tanto los arreglos institucionales como los mecanismos y dinámicas de instrumentación de la estrategia.

La figura en la siguiente página resume las funciones institucionales que han sido reorganizadas por la LGCC, publicada en el Diario Oficial de la Federación en junio de 2012.

**Ilustración 5. Arquitectura institucional en materia de cambio climático en México**



Fuente: Elaboración propia con información de la LGCC

En relación a esta reorganización institucional es necesario anotar:

- Los mecanismos de funcionamiento y operación del Sistema Nacional de Cambio Climático (SINACC) se establecen en el reglamento del mismo, que al cierre de esta consultoría no se había publicado.
- Como lo establece la Estrategia Nacional de Cambio Climático, la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC) es el mecanismo permanente de coordinación de acciones entre las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal en materia de cambio climático. Al igual que en el SINACC, será fundamental realizar un análisis del reglamento del CICC, haciendo énfasis en el impacto de los mecanismos de coordinación en el diseño del mecanismo de financiamiento REDD+.

- Una vez reorganizada la arquitectura institucional y financiera del cambio climático en México (LGCC), es fundamental la participación en los procesos de creación de sus mecanismos operativos:
  - Reglamento del SNCC
  - Reglamento de la CICC
  - Integración del C3
  - Reglas de operación del Fondo de Cambio Climático
  - Convenio fiduciario del Fondo de Cambio Climático
  - Mecanismos de fortalecimiento y participación de entidades y municipios en la implementación de la LGCC
  - Mandatos para la creación de vehículos financieros específicos para acciones REDD+ y los presupuestos asignados a ello

#### 1.4 Fondo de Cambio Climático y su relación con el financiamiento a REDD+

La creación del Fondo de Cambio Climático (FCC) y la atribución que a través de la LGCC se ha reconocido a la federación, estados y municipios para crear instrumentos económicos (fiscales, financieros y de mercado), para hacer frente a los costos de mitigación y adaptación al cambio climático, son instrumentos fundamentales de financiamiento REDD+.

La LGCC crea el FCC con el objeto de “... captar y canalizar recursos financieros públicos, privados, nacionales e internacionales, para apoyar la implementación de acciones para enfrentar el cambio climático” con prioridad en acciones de adaptación. La ilustración 6 muestra las fuentes de financiamiento potenciales del FCC.

**Ilustración 6. Fuentes constitutivas del patrimonio del Fondo de Cambio Climático**



Fuente: Elaboración propia con base en el Decreto de Creación del Fondo de Cambio Climático

El FCC operará a través de un Fideicomiso público de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), con un comité técnico conformado por Semarnat (presidente), SHCP, Secretaría de Economía (SE), Segob, Sedesol, SCT, Sener y Sagarpa instalado el 27 de febrero 2013 y con una primera sesión ordinaria el 5 de abril 2013. Las Reglas de operación se encuentran en proceso de aprobación por parte del Comité Técnico del FCC. De este mecanismo de operación debe resaltarse que los fideicomisos públicos no están sujetos al principio de anualidad del presupuesto federal, lo que se considera una ventaja para el financiamiento multianual de carteras de proyectos (Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito y Ley de Instituciones de Crédito, SHCP).

### ***Acciones que financiará el FCC:<sup>1</sup>***

- Acciones de adaptación atendiendo prioritariamente a los grupos sociales ubicados en las zonas más vulnerables del país.
- Proyectos que contribuyan simultáneamente a la mitigación y adaptación, con acciones orientadas, entre otras, a revertir la deforestación y degradación; conservar y restaurar suelos para mejorar la captura de carbono; implementar prácticas agropecuarias sustentables; recargar los mantos acuíferos; preservar la integridad de playas, costas, zona federal marítimo terrestre, terrenos ganados al mar y otros depósitos que se formen con aguas marítimas, humedales y manglares; promover la conectividad de los ecosistemas a través de corredores biológicos, conservar la vegetación riparia y aprovechar sustentablemente la biodiversidad.
- Acciones de mitigación de emisiones conforme a las prioridades de la ENCC, el PECC y los programas de las entidades federativas; particularmente en proyectos de eficiencia energética; energías renovables y bioenergéticos de segunda generación; eliminación o aprovechamiento de emisiones fugitivas de metano y gas asociado a la explotación de los yacimientos minerales de carbón, y transporte sustentable.
- Programas de educación, sensibilización, concientización y difusión de información.
- Estudios y evaluaciones que requiera el SINACC, así como proyectos de investigación, de innovación, desarrollo tecnológico y transferencia de tecnología, conforme lo establecido en la ENCC, el PECC y los programas.
- Compra de reducciones certificadas de emisiones de proyectos inscritos en el Registro de Emisiones o aprobados por acuerdos internacionales suscritos por el país.

---

<sup>1</sup> De la lectura del Decreto de Creación del FCC no es claro si la ejecución de financiamientos vía crédito multilateral continuará en las instituciones del sector ambiental y forestal, o si parte del financiamiento que captará el FCC incluye la ejecución de crédito multilateral para ampliar el presupuesto destinado a convocatorias sectoriales.

No se encontró alguna referencia acerca de si el FCC podrá financiar la formulación de política pública o los procesos de diseño e instrumentación de modelos de gestión para adaptación o mitigación del cambio climático. Actualmente estos procesos cuentan con financiamiento de la cooperación internacional, créditos multilaterales y marginalmente fondos públicos federales, pero en el caso de entidades y municipios, el respaldo a este rubro es de la mayor importancia y determinante de la calidad de su participación en la implementación de la LGCC.

La Tabla 2 describe de acuerdo a la LGCC, los destinos señalados para los recursos del Fondo de Cambio Climático, la dependencia responsable de su ejercicio, las dependencias relacionadas, el grupo de trabajo de la CICC que podría analizar la propuesta (importante pues la CICC influirá o tomará decisiones de autorización de proyectos) y, por último, si la acción podría catalogarse como REDD+.

**Tabla 2. Potencial de financiamiento REDD+ de acuerdo al decreto de creación del FCC**

Destino del Fondo de Cambio Climático	Dependencias responsables	Dependencias relacionadas	Grupo de trabajo CICC	REDD+ (si/no)
I. Acciones para la adaptación al cambio climático.	Todas	Todas	ii. Políticas de adaptación	No
II. Proyectos que contribuyan simultáneamente a la mitigación y adaptación al cambio climático con acciones orientadas a...				
a) Preservar la integridad de playas, costas, zona federal marítimo terrestre, terrenos ganados al mar y cualquier otro depósito que se forme con aguas marítimas, humedales y	SEMAR	Semarnat	iv. Mitigación	Sí

manglares				
<b>b) Revertir la deforestación y degradación</b>	Sagarpa	SECTUR	Reducción de emisiones por deforestación y degradación  Mitigación	Sí
	Semarnat	Sedesol		
		SHCP  SE		
<b>c) Conservar y restaurar suelos para mejorar la captura de carbono, recargar los mantos acuíferos, promover la conectividad de los ecosistemas a través de corredores biológicos, conservar la vegetación riparia, aprovechar sustentablemente la biodiversidad</b>	Sagarpa	Sagarpa	iii. Reducción de emisiones por deforestación y degradación	Sí
	Semarnat	SEMAR		
		SHCP		
<b>d) Implementar prácticas agropecuarias sustentables</b>	Sagarpa	Semarnat	iii. Reducción de emisiones por deforestación y degradación	Sí
		SHCP		

Fuente: Elaboración propia

Las acciones REDD+ están comprendidas en el universo de acciones potencialmente financiables desde el FCC. Aunque debe notarse que si bien la estrategia de cambio climático tiene como líder institucional a la Semarnat, no todas las acciones a ejecutar son de su competencia. Especialmente las relativas a intervenciones agropecuarias, donde Sagarpa, Semarnat y SHCP (vía Fideicomisos para la Agricultura (Fira) y Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND)) tienen mayor incidencia.

En el documento de trabajo “Identificación de fuentes de financiamiento y obstáculos para proyectos REDD+ y análisis de la Ley General sobre el Cambio Climático en el contexto de REDD+”, Alejandro Guevara plantea las siguientes discusiones y limitaciones de la LGCC, además de proponer soluciones al texto para una siguiente reforma:

- Condicionamiento de acciones de mitigación a la disponibilidad de recursos internacionales
- Falta de consenso científico acerca de la prioridad de acciones de adaptación sobre las de mitigación y el impacto potencial de esta decisión en la dimensión y administración de los financiamientos REDD+
- Alcance limitado o nulo para transparentar uso de recursos por parte de entidades federativas y municipios (no está propiamente dentro del alcance de la LGCC pero sí de las reglas de operación del FCC)
- Reacción incierta de la sociedad civil ante la centralización planificadora y administrativa

Esta consultoría considera que las Reglas de Operación del FCC tienen espacio normativo para incluir herramientas de transparencia y rendición de cuentas en niveles subnacionales, por tres razones: 1) los convenios constitutivos y la regulación de cada fideicomiso son facultad de su comité técnico, 2) no todos los recursos transferidos a los estados y municipios pierden su carácter federal en términos de normatividad para la ejecución del gasto y 3) en calidad de órgano de gobierno, el Comité Técnico puede diseñar un modelo de fondos concurrentes (u otro) donde la cuenta concentradora se encuentre dentro del fideicomiso y que su gasto se rija por las reglas del mismo. La decisión de inclusión está en los encargados del diseño de las reglas. El mecanismo en sí mismo, no obstaculiza la reglamentación en términos de acceso a la información.

En relación al borrador de reglas de operación del FCC (noviembre 2013) que esta consultoría tuvo a disposición, se presentan cinco notas sobre las que se sugiere revisión y seguimiento en la versión final de las reglas de operación del FCC.

Nota 1: Todos los miembros del Comité Técnico del FCC, máximo órgano de gobierno del fideicomiso, son funcionarios federales. Las reglas de operación abren la posibilidad de invitar a miembros de otros sectores, bajo acuerdo de confidencialidad previamente firmado. La representación del sector académico o de sociedad civil especializada es recomendable en términos de equidad y transparencia en un sector como el ambiental, que se caracteriza por una amplia interlocución entre diferentes actores.

Nota 2: Los fondos que se reciban como donaciones se dictaminarán en el Comité Técnico bajo los criterios del donante. Para el caso del Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF, por sus siglas en inglés) es necesario identificar con la SHCP, qué estatus adquirirán los recursos del Fondo de Carbono al entrar al país, pues son producto de una transacción entre fideicomisos

Nota 3: La definición de proyectos/programas de inversión sigue los lineamientos de la Unidad de Inversiones de la SHCP, diseñados bajo una concepción tradicional de inversión, ligada a la acumulación de capital por aumento de infraestructura o su vida útil.

Nota 4: No existe un mandato para diseñar e instrumentar procesos y procedimientos de selección y monitoreo de proyectos y programas a financiar, lo cual tiene potencial para minar desde el inicio la equidad y transparencia en la operación del FCC.

Nota 5: La selección final de iniciativas a financiar se realiza por votación del comité técnico a propuesta del grupo de trabajo de evaluación de propuestas. No existe una definición clara del respaldo técnico de las votaciones (y nuevamente el procedimiento y criterios de evaluación de propuestas es difuso).

## 1.5 Mecanismo de financiamiento para REDD+ en México: primeros pasos

Considerando los objetivos principales de la ENAREDD+ y la arquitectura institucional actual en materia de cambio climático en México es razonable proponer que el mecanismo de financiamiento para REDD+ en México se conforme de una serie de estrategias interconectadas, cuya ejecución compete a las instituciones públicas con mandatos específicos, y la coordinación dependerá de la Conafor como líder nacional de la agenda REDD+.

La LGCC ha definido funciones y creado mecanismos de coordinación que, a reserva de un análisis de calidad institucional especializado, cumplen con aspectos básicos:

- Existen facultades claramente asignadas a los responsables de **definiciones de estrategia de largo plazo**: CICC y C3
- La función de **evaluación** en materia de cambio climático y REDD+ que pretenden avanzar hacia pago por resultados y mecanismos de mercado, está centralizada en el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)
- La función **fiduciaria** se espera que se encuentre centralizada en el Fondo de Cambio Climático. Aunque al momento no se cuenta con información sobre el tipo de fideicomiso que se instituirá. Las interrogantes más grandes de esta fase de trabajo respecto al FCC se refieren a su alcance en torno al financiamiento internacional, bilateral o multilateral y a sus mecanismos de interlocución con los sectores, entidades y municipios.

Por otro lado, retomando los textos de la ENAREDD+, en ésta se han propuesto un conjunto de principios rectores de cualquier esquema de financiamiento para REDD+ en México:

- Ser múltiple, diverso, gradual y eficiente
- Facilitar el mantenimiento de beneficios en el largo plazo
- Alineación con mecanismos nacionales
- Incorporar diferentes tipos y fuentes de financiamiento
- Buscar que los subsidios de otros sectores sean complementarios y dirigidos al manejo integrado del territorio

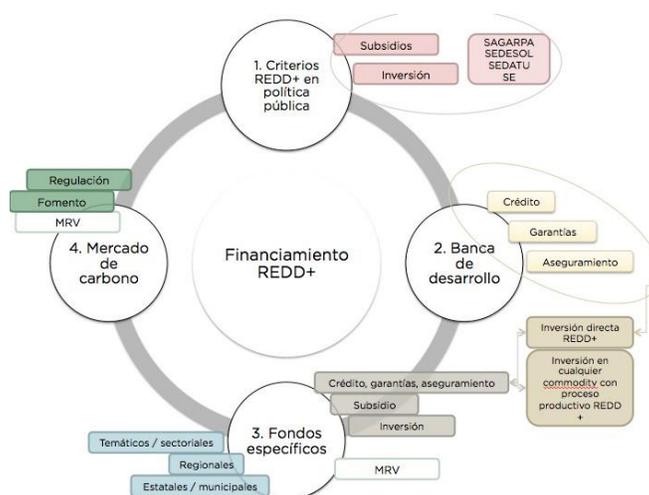
Con la arquitectura institucional en materia de cambio climático y los objetivos de financiamiento de la ENAREDD+ hemos identificado cuatro categorías de fuentes actuales y potenciales de recursos REDD+ (ver ilustración 7). Este documento desarrolla brevemente las primeras tres.

## 5. Criterios de sustentabilidad / REDD+ incorporados en política pública relevante.

Como ha sido ampliamente expuesto en casos internacionales y discutido en México, la política ambiental para ser efectiva debe reconocerse como transversal y deben diseñarse el conjunto de herramientas operativas para reflejar esa característica en decisiones públicas. Entendemos transversal en sentido intersectorial e intergubernamental: 1) sectorial -infraestructura, desarrollo social, desarrollo rural-; 2) entre tipos de actores de las arenas pública y privada -gobiernos, iniciativa privada, sociedad civil, academia- y 3) en sentido de niveles de gobierno -federal, estatal municipal-.

Considerando que se observan avances significativos en la adopción de fundamentos legales y principios institucionales, además de los compromisos internacionales que México ha asumido, esta consultoría propone el desarrollo de una agenda trabajo de mediano plazo, para identificar el estado que guarda la incorporación de criterios ambientales en las políticas más relevantes, como la agropecuaria y de desarrollo económico. A la identificación del estatus actual deberá seguir el trabajo de reacomodo, rediseño o creación de criterios que se reflejen en cambios en la asignación del gasto público. La agenda de trabajo debe incluir los programas de subsidio y los proyectos de inversión en cada sector con que se trabaje.

### **Ilustración 7. Financiamiento potencial REDD+ en México**



Fuente: Elaboración propia

Para dar viabilidad política y tener un ejercicio piloto o caso demostrativo en esta línea de trabajo, se sugiere comenzar con iniciativas piloto de coordinación intersectorial en entidades federativas que muestren interés en la materia, por ejemplo, en áreas de acción temprana o replicabilidad REDD+.

## 6. Instrumentos y vehículos financieros de la banca de desarrollo adaptados a modelos de negocio REDD+.

Los productores rurales enfrentan fuertes barreras de entrada al mercado de crédito comercial y público, que se acrecentan en proyectos REDD+ debido a que éstos tienen un periodo de maduración largo (el flujo de caja es negativo durante varios años después de realizada la inversión inicial).

Al tiempo que se desarrolla esta consultoría, avanza una iniciativa de FND acompañada por Conafor y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para crear un modelo financiero adaptado a las características de las inversiones REDD+. En el marco de este proyecto se creará:

- Un modelo financiero en función de flujo de caja.
- Potencial de penetración de mercado.
- Disponibilidad de recursos técnicos, financieros y de programas y apoyos complementarios.
- Identificación de riesgos y opciones de mitigación.
- Recomendaciones justificadas identificando tipos de asistencia técnica.

Este proyecto piloto cuenta con un financiamiento de 10mdp para una línea de crédito REDD+ y 5mdp correspondientes al acompañamiento técnico, que contribuya a mitigar los riesgos legales, financieros y técnicos de proyectos REDD+.<sup>2</sup> Vale mencionar que esta línea de crédito y asistencia técnica no está condicionada a resultados en carbono, probablemente por la dificultad actual para su medición.

---

<sup>2</sup> Financiera Rural - SHCP. Presentación del taller: Arquitectura Financiera Regional para REDD+. Proyecto 3 Creación de una Línea de Financiamiento destinada a las Estrategias de Emisiones Bajas de Carbono en Paisajes Forestales.

Esta estrategia consiste en identificar la utilidad de los productos financieros actuales en relación a inversiones REDD+ y generar nuevos productos financieros con instituciones financieras seleccionadas. En principio se piensa en la banca de desarrollo mexicana, pero este mismo método de trabajo puede usarse con banca extranjera u organismos multilaterales.

Esta consultoría sugiere partir de dos opciones básicas:

1. Proyectos directamente dirigidos a REDD+, y
2. Proyectos para la producción de cualquier bien en los que parte o la totalidad del proceso productivo contempla acciones o resultados REDD+ (reducción de deforestación y degradación, además de fortalecimiento de los reservorios de carbono).

Se considera prioritaria la segunda opción, pues la producción de bienes y servicios comercializables independientemente de los resultados en carbono, aumentará la viabilidad financiera de los proyectos además de mejorar los ingresos familiares rurales, con lo que también aumenta la sustentabilidad de proyectos asociados a REDD+.

## 7. Fondos especializados

En el país contamos con experiencias exitosas e innovadoras en la conformación de fondos patrimoniales o fideicomisos con fines específicos (ver documento separado, **Anexo I. Experiencia mexicana en fondos especializados**). La LGCC creó el Fondo de Cambio Climático, que se prevé será un espacio de centralización y “fronteo” fiduciario para iniciativas diversas.

Los fondos especializados pueden crearse para la asignación de subsidios, inversiones, o el otorgamiento de garantías, créditos o aseguramientos. La mayor parte de ellos se conforman bajo la figura de fideicomisos, por lo que cuentan con reglas propias y no están sujetos a la anualidad del presupuesto público.

En la tabla se observan las combinaciones de estructuras de fondos especializados de acuerdo a las entidades que los conforman y el tipo de apoyo que brindan.

**Tabla 3. Selección de fondos especializados en México**

	Temático (bosques, fauna)	Sectorial	Regional	Estatal	Municipal
Créditos	Fideicomisos Forestales de Chihuahua y Guanajuato			FIDEAPO (Oaxaca)	
Garantías					
Aseguramiento					
Inversión			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza</li> <li>• FIDESUR (nueve entidades del sureste mexicano)</li> </ul>	FESA (Chiapas)	
Subsidio					
Mixto		Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario en los Estados (todas las entidades)	Fondo Peninsular (en formación)	SIFYDEY (extinto)	

Fuente. Elaboración propia

### 1.6 Criterios para el análisis posterior de la viabilidad del o los mecanismos de financiamiento REDD+

Se propone un conjunto de criterios a considerar al momento de valorar la viabilidad de diferentes rutas de financiamiento REDD+.

**Tabla 4. Criterios para analizar la viabilidad de financiamientos REDD+**

Viabilidad	Indicador
<b>Técnica</b>	<p>Existen personas capacitadas en las cuatro estrategias de trabajo o es posible contratarlas en el corto-mediano plazos (fondos públicos, financiamiento público o comercial pago por resultados y mercado de carbono)</p> <p>Existen indicadores de sustentabilidad / REDD+ medibles y económicos para incorporar a los procedimientos de asignación de recursos de otras instituciones</p> <p>Los gerentes y mandos medios de las instituciones involucradas conocen y comprenden la importancia de la transversalización de criterios de sustentabilidad / REDD+</p> <p>La entidad coordinadora cuenta con el presupuesto y conocimientos suficientes para instrumentar esta propuesta</p>
<b>Política</b>	<p>Las instituciones involucradas mantienen una relación de cooperación fluida</p> <p>Las decisiones que se toman en las Comisiones Intersecretariales tienen impacto en los criterios de asignación presupuestal</p> <p>SHCP, Semarnat y Sagarpa tienen la disposición de generar mecanismos de diálogo intersecretariales para modificar criterios y lineamientos de programas</p>
<b>Legal</b>	<p>- Las dependencias involucradas tienen facultades de toma de decisiones sobre las estrategias planteadas: transversalización de criterios REDD+, adaptación de la banca de desarrollo, desarrollo del mercado de carbono, creación de fondos específicos</p>
<b>Operativa</b>	<p>Existen las herramientas metodológicas para llevar a cabo las intervenciones en los cuatro ámbitos planteados de mecanismo de financiamiento</p> <p>La definición del <i>commodity</i> REDD+ es clara para la banca de desarrollo, sector agropecuario y forestal</p>

Viabilidad	Indicador
<b>Económica</b>	La propuesta de proyecto cuenta con una estimación del costo de implementación  Los recursos disponibles actualmente en el programa o fondo analizado pueden alinearse a la implementación de un mecanismo financiero REDD+

Fuente: Elaboración propia

Los indicadores de viabilidad se deberán reajustar una vez diseñadas las estrategias de financiamiento REDD+.

## Conclusiones preliminares

1. Se identificaron tres objetivos de un mecanismo de financiamiento para REDD+ señalados en diversos instrumentos de planeación en México:
  - a. Aumentar la cantidad de recursos disponibles para acciones REDD+ en México.
  - b. Mejorar la administración y gestión de financiamientos REDD+.
  - c. Aumentar el impacto y resultados de acciones REDD+ en los territorios de intervención y sobre los beneficiarios finales.
  
2. Por la visión de país sobre REDD+, el mecanismo de financiamiento tendrá que incorporar la coordinación de programas entre políticas ambientales, agropecuarias, de ordenamiento y forestales.
  
3. Es necesario que la revisión y adecuación de dichas políticas se realice en diferentes niveles de profundidad y operatividad. La adopción de principios rectores relacionados a la sustentabilidad no es suficiente para reflejarse en decisiones de gasto. Se sugiere analizar y adecuar políticas con los siguientes instrumentos:
  - a. Leyes generales (macro).
  - b. Planes de desarrollo
  - c. Políticas sectoriales
  - d. Presupuestos asignados por programa y subprograma.
  - e. Programas y subprogramas -> Matrices de indicadores de resultados (MIR)-> líneas base, indicador meta, valor monitoreado en periodos seleccionados.
  - f. Criterios y ponderaciones para la evaluación y autorización de proyectos - gasto directo de los programas a nivel beneficiario final - (micro).

4. La creación del Fondo de Cambio Climático y la atribución que a través de la LGCC se ha reconocido a la federación, estados y municipios para crear instrumentos económicos (fiscales, financieros y de mercado), para hacer frente a los costos de mitigación y adaptación al cambio climático, son instrumentos fundamentales de financiamiento REDD+.
5. En relación al FCC, se sugiere revisar lo siguiente:
  - a. La definición de proyectos / programas de inversión sigue los lineamientos de la Unidad de Inversiones de la SHCP, diseñados bajo una concepción tradicional de inversión, ligada a la acumulación de capital por aumento de infraestructura o su vida útil.
  - b. No existe un mandato para diseñar e instrumentar procesos y procedimientos de selección y monitoreo de proyectos y programas a financiar, lo cual tiene potencial para minar desde el inicio la equidad y transparencia en la operación del FCC.
  - c. La selección final de iniciativas a financiar se realiza por votación del comité técnico a propuesta del grupo de trabajo de evaluación de propuestas. No existe una definición clara del respaldo técnico de las votaciones (y nuevamente el procedimiento y criterios de evaluación de propuestas es difuso).
6. Se identificaron cuatro tipos de fuentes de financiamiento:
  - a. Criterios de sustentabilidad / REDD+ incorporados en política pública relevante.
  - b. Instrumentos y vehículos financieros de la banca de desarrollo adaptados a modelos de negocio REDD+.
  - c. Fondos especializados (sectoriales, geográficos, temáticos)
  - d. Mercado de carbono
7. En trabajos subsecuentes se sugiere abordar:

- a. ¿Qué fuentes de financiamiento son más aptas para cada fase del ciclo de proyectos REDD+?
- b. ¿Cómo debe coordinarse la gestión de financiamientos múltiples en un mismo territorio?
- c. ¿Qué instancias pueden liderar el financiamiento interagencial en un mismo territorio?

# Bibliografía

Adaptation Fund. Manual de Acceso a los recursos del fondo de adaptación. Disponible en línea en: [http://www.preventionweb.net/files/13786\\_AFHandbookSpanish2.pdf](http://www.preventionweb.net/files/13786_AFHandbookSpanish2.pdf)

AFC, ALIDE, BID, FIRA. (2012). *Informe del evento: Instrumentos Financieros para Promover la Sostenibilidad y la Mitigación del Cambio Climático. La Experiencia de las Instituciones Financieras en América Latina y el Caribe*. Morelia, México.

Agencia Suiza para el Desarrollo, Gobierno de Perú, The Nature Conservancy, Libélula. *Climate Finance Readiness. Lessons learned in developing countries*. Disponible en línea en: <http://change.nature.org/wp-content/uploads/TNC-Climate-Finance-Readiness.pdf>

Alarcón, Sofia. (2013). *Agenda de Cambio Climático en México. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales*. Gobierno Federal. Disponible en línea en: <http://www.iingen.unam.mx/es-mx/BancoDeInformacion/MemoriasdeEventos/TratamientoDeAguasResiduales2013/AlarconIDRCUNAM.pdf>

Alston, L. & Andersson K. (2011). *Reducing greenhouse emissions by forest protection: the transaction costs of REDD*. National Bureau of Economic Research. Disponible en línea en: [http://www.nber.org/papers/w16756.pdf?new\\_window=1](http://www.nber.org/papers/w16756.pdf?new_window=1)

Baker, Loretta (2014). WWF-Germany. *Mexico: REDD+ Country Profile*, WWF.

Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento BIRF (2013). *Charter Establishing. The Forest Carbon Partnership Facility*. Disponible en línea en: <https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2013/june2013/FCPF%20Charter%20amendment.pdf>

Banco Mundial (2012). *Carbon finance for sustainable development: 2012 Annual Report*. EEUU.

Disponible en línea en: <http://www->

[wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2013/05/16/000333037\\_20130516114125/Rendered/PDF/777420AR020120ombargoountiloMayo290.pdf](http://www-)

Banco Mundial (2013). *Results-based finance for REDD-plus: Lessons learned from the Forest Carbon Partnership Facility and the BioCarbon Fund*. Disponible en línea en:

<http://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2013/August2013/Results-based-finance-for-REDD-Plus.pdf>

Banco Mundial y Fondo Nacional de Financiamiento Forestal Fonafifo (2013). *Letter of Intent: Potential Purchase of Emission Reductions from the Fonafifo Carbon Fund Emission Reductions Program in Costa Rica*. Disponible en línea en: [http://www.forestcarbonpartnership.org/costa-](http://www.forestcarbonpartnership.org/costa-rica)

[rica](http://www.forestcarbonpartnership.org/costa-rica)

Banco Mundial. (2009). *Monitoring and reporting on financial flows related to climate change (discussion draft)*. Disponible en línea en:

<http://climatechange.worldbank.org/sites/default/files/documents/ClimateFin-Monitoring-122909.pdf>

Benoît Bosquet & Andre Rodrigues. Banco Mundial (2013). *Folleto del Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques*. EEUU. Disponible en línea en:

<http://www.forestcarbonpartnership.org/carbon-fund>

Center for Clean Air Policy. (2012). *Overview of NAMA Financial Mechanisms*. Disponible en línea en:

<http://www.ccap.org/docs/resources/1135/CCAP%20NAMAs%20and%20Financial%20Mechanisms%20final.pdf>

Centro Mexicano de Derecho Ambiental A.C. (2013). *La arquitectura financiera para el cambio climático en México. Retos y propuestas para una política financiera transparente y eficiente para la mitigación y adaptación al cambio climático en México*. Disponible en línea en:

<http://www.peccuv.mx/descargas/pdf/docuteca/libros/La%20arquitectura%20financiera%20del%20cambio%20clim%C3%A1tico%20en%20M%C3%A9xico.pdf>

Comisión Nacional Forestal (2012). *El papel del promotor: Marco de referencia y metodología de trabajo del promotor*. México. Disponible en línea en:

<http://www.Conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/37/4013El%20papel%20del%20promotor.pdf>

Comisión Nacional Forestal (2013). *Convocatoria para asesores técnicos 2013*. Disponible en línea en:

<http://www.Conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/26/4305Convocatoria%20para%20Asesores%20oT%C3%A9cnicos%20Forestales%202013%20.pdf>

Comisión Nacional Forestal (2013). *REDD Readiness Progress Fact Sheet*. México. Disponible en línea en

[http://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2013/Oct2013/MX%20Progress%20Fact%20Sheet\\_Oct2013\\_Final.pdf](http://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2013/Oct2013/MX%20Progress%20Fact%20Sheet_Oct2013_Final.pdf)

Conafor, Semarnat. *Visión de México sobre REDD+. Hacia una estrategia nacional*. Disponible en línea en:

[http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/7/1393Visi%C3%B3n%20de%20M%C3%A9xico%20sobre%20REDD\\_.pdf](http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/7/1393Visi%C3%B3n%20de%20M%C3%A9xico%20sobre%20REDD_.pdf)

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. *Resumen Ejecutivo de la Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012. Programa de Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura*. Consultado el 7 de octubre de 2013. Disponible en línea en:

[http://www.sagarpa.gob.mx/programas2/evaluacionesExternas/Evaluacin%20de%20Consistencia%20y%20Resultados%2020112012/ECyR%202011-2012/RepMocyr\\_PAIEI\\_Anexo.pdf](http://www.sagarpa.gob.mx/programas2/evaluacionesExternas/Evaluacin%20de%20Consistencia%20y%20Resultados%2020112012/ECyR%202011-2012/RepMocyr_PAIEI_Anexo.pdf)

Diario Oficial de la Federación (2013). *Decreto de Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2014*. México. Disponible en línea en:

[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5322823&fecha=20/11/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5322823&fecha=20/11/2013)

ENCC 2013. *Estrategia Nacional de Cambio Climático. Visión 10-20-40*. Gobierno de la República

Estrada, Manuel. (2011). *Diagnóstico y propuesta sobre financiamiento para REDD+ como un insumo para la elaboración de la Estrategia Nacional sobre REDD+*. México. D.F.

Evans, Alex & Steven, David. (2009). *An Institutional Architecture for Climate Change. A concept paper*. Center on International Cooperation. Disponible en línea en:

[http://www.envirosecurity.org/gpc/publications/Institutional\\_architecture\\_climate\\_change.pdf](http://www.envirosecurity.org/gpc/publications/Institutional_architecture_climate_change.pdf)

Financiera Rural – SHCP (2013). *Taller: Arquitectura Financiera Regional para REDD+. Proyecto 3 Creación de una Línea de Financiamiento destinada a las Estrategias de Emisiones Bajas de Carbono en Paisajes Forestales*.

Fonafifo, Conafor y Ministerio de Medio Ambiente del Ecuador (2012). *Lessons learned for REDD+ from PES and Conservation Incentive Programs. Examples from Costa Rica, Mexico and Ecuador*.

Disponible en línea en:

<http://www.forestcarbonpartnership.org/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Documents/PDF/Mar2012/Full%20version%20of%20PES%20Lessons%20for%20REDD+%20March%202012.pdf>

Fondo Nacional de Financiamiento Forestal Fonafifo (2013). *Emission Reductions Program Idea Note (ER-PIN)*. Costa Rica. Disponible en línea en: <http://www.forestcarbonpartnership.org/costa-rica>

Fondo Nacional de Financiamiento Forestal, Fonafifo, (2013). *Informe semestral de progreso de país de REDD+*. Costa Rica. Disponible en línea en: <http://www.forestcarbonpartnership.org/costa-rica>

Forest Carbon Partnership Facility (2013). *Carbon Fund Methodological Framework*. Disponible en línea en: <http://www.forestcarbonpartnership.org/>

Forest Carbon Partnership Facility (2013). *Draft Disclosure Guidance for the Carbon Fund*. Junio 2013. Disponible en línea en:

[https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2013/june2013/FMT%20Note%20CF%202013%202%20FCPF%20Draft%20Disclosure%20Guidance%20for%20the%20Carbon%20Fund\\_o.pdf](https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2013/june2013/FMT%20Note%20CF%202013%202%20FCPF%20Draft%20Disclosure%20Guidance%20for%20the%20Carbon%20Fund_o.pdf)

Forest Carbon Partnership Facility (2013). *Linking local REDD+ experiences to national REDD+ strategies. Perspectives of REDD countries in Africa. Etiopia*. Disponible en línea en:

<http://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2013/june2013/Linking%20local%20REDD%20B%20experiences%20to%20national%20REDD%20B%20strategies.pdf>

Galindo, Luis. (2009). *La economía del cambio climático en México. Síntesis*. SHCP y Semarnat.

Disponible en línea en: <http://www.eclac.org/dmaah/noticias/paginas/2/35382/Sintesis2009.pdf>

Green Climate Fund. (2013). *Business Model Framework: Financial Instruments*. República de Corea.

Disponible en línea en: [http://www.gcfund.net/fileadmin/oo\\_customer/documents/pdf/B-04\\_06\\_BMF\\_Financial\\_Instruments\\_10Jun13.pdf](http://www.gcfund.net/fileadmin/oo_customer/documents/pdf/B-04_06_BMF_Financial_Instruments_10Jun13.pdf)

Green Climate Fund. (2013). *Business Model Framework: Objectives, Results and Performance Indicators*. República de Corea. Disponible en línea en:

[http://www.gcfund.net/fileadmin/oo\\_customer/documents/pdf/B-04\\_03\\_BMF\\_Objectives\\_Results\\_PerformanceIndicators\\_10Jun13.pdf](http://www.gcfund.net/fileadmin/oo_customer/documents/pdf/B-04_03_BMF_Objectives_Results_PerformanceIndicators_10Jun13.pdf)

Guevara, A. & Lara J. (2013). *Mapeo de los fondos disponibles a nivel internacional y nacional para financiar proyectos REDD+ en México*. Versión para revisión. México D.F.

Guevara, A. & Lara J. (2013). *Potenciales obstáculos al financiamiento de proyectos REDD+*. Versión para revisión. México D.F.

Guevara, A., Lara J. y Estrada G. (2012). *Financiamiento de estrategias de baja intensidad de carbono en ambientes forestales*. México D.F.

Guevara, A., Pulido J. y Andere J.. (2013). *Análisis financiero de la Ley General de Cambio Climático*. Versión para revisión México D.F.

Herbert, Vonada et al (2010). *Environmental Funds And Payments For Ecosystems Services: Redlac Capacity Building Project For Environmental Funds*. RedLAC. Río de Janeiro, Brasil. Disponible en línea en: [http://www.forest-trends.org/documents/files/doc\\_2627.pdf](http://www.forest-trends.org/documents/files/doc_2627.pdf)

Inter-American Development Bank. *Support For Forest Related Msmes In Ejidos And Communities – Implementation Of The Forest Investment Program (FIP) In Mexico*. Disponible en línea en: [https://www.climateinvestmentfunds.org/cif/sites/climateinvestmentfunds.org/files/Feb12\\_PID\\_Proj4\\_MEXICO\\_1.pdf](https://www.climateinvestmentfunds.org/cif/sites/climateinvestmentfunds.org/files/Feb12_PID_Proj4_MEXICO_1.pdf)

*Ley General de Cambio Climático*. Disponible en línea en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC.pdf>

*Ley General de Desarrollo Rural Sustentable*. Disponible en línea en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235.pdf>

López, Alejandro. (2012). *Deforestación en México. Un análisis preliminar*. México D.F. Documento de trabajo CIDE.

McNally, Richard (2010). Overview of REDD Project Cycle, SNV Netherlands Development Organization, disponible en línea en: <http://pubs.iied.org/pdfs/Go2617.pdf>

Myers E., Kelley, I., Blockhus J., Ganz, D., Cortez R. y Fishbein G. *Sharing The Benefits Of REDD+. Lessons From The Field*. Noruega. The Nature Conservancy. Disponible en línea en: <http://www.conservationgateway.org/Pages/REDDBenefitsReport.aspx>

Oleas, R. & Barragán L. (2003). *Los fondos ambientales como práctica de conservación y desarrollo sustentable en América Latina y el Caribe*. Disponible en línea en:

[http://toolkit.conservationfinance.org/sites/default/files/documents/start/redlac-fondos-ambientales-como-practica-de-conservacion-y-desarrollo-sustentable-2003\\_o.pdf](http://toolkit.conservationfinance.org/sites/default/files/documents/start/redlac-fondos-ambientales-como-practica-de-conservacion-y-desarrollo-sustentable-2003_o.pdf)

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (2012). *Manual operativo de Agencias de Desarrollo Rural del PESA*. México. Disponible en línea en: <http://sistemas.pesamexico.org/administrador/DocumentosPesa/34/34.pdf>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2013) *Iniciativa de Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2014*. Disponible en línea: [http://www.diputados.gob.mx/PEF2014/ingresos/01\\_lif\\_2014.pdf](http://www.diputados.gob.mx/PEF2014/ingresos/01_lif_2014.pdf)

Semarnat-Conafor, *Propuesta inicial sobre el mecanismo de financiamiento y distribución de beneficios para REDD+*, Presentación al FCPC, Junio de 2013. Disponible en línea en: [https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2013/june2013/Mexico%20ER%20Early%20Ideas%20presented%20to%20the%20CF%20Jun-3-2013\\_o.pdf](https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2013/june2013/Mexico%20ER%20Early%20Ideas%20presented%20to%20the%20CF%20Jun-3-2013_o.pdf)

Skutsch, M., et al., *Rights To Carbon And Payments For Services Rendered Under REDD+: Options For The Case Of Mexico*. Global Environ. Change (2013), <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.02.015>

Stilwell, Matthew. (2011). *Operationalizing The UNFCC Finance Mechanism*. South Centre Organization. Research Paper. Suecia. Disponible en línea en: <http://www.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2012/11202.pdf>

Streck, C., Estrada, M., Bracer, C. y Coren M. (2010). *Options for Managing Financial Flows from REDD+*. Climate focus. Disponible en línea en: [http://www.climatefocus.com/documents/options\\_for\\_managing\\_financial\\_flows\\_from\\_redd](http://www.climatefocus.com/documents/options_for_managing_financial_flows_from_redd)

The Equator principles. (2013). *A Financial Industry Benchmark For Determining, Assessing And Managing Environmental And Social Risk In Projects*. Disponible en línea en:

<http://commdev.org/equator-principles-financial-industry-benchmark-determining-assessing-and-managing-social>

[The Nature Conservancy. \(2009\). Introductory Course on Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation \(REDD\). Disponible en línea en: https://unfccc.int/files/methods/redd/submissions/application/pdf/redd\\_20090617\\_tnc\\_participant\\_manual.pdf](https://unfccc.int/files/methods/redd/submissions/application/pdf/redd_20090617_tnc_participant_manual.pdf)

The World Bank, Financiera Rural, BID.(2011). *Investment Plan Mexico. Forest Investment Program.* Disponible en línea en: <https://www.climateinvestmentfunds.org/cifnet/?q=country-program-info/mexicos-fip-programming>

UNEP Finance Initiative Climate Change Working Group. (2009). *Financing A Global Deal On Climate Change.* Disponible en línea en: <http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/FinancingGlobalDeal.pdf>

Unidad de Asuntos Internacionales y Fomento Financiero de la Comisión Nacional Forestal (2012). *Memoria Documental: Esquema del Fondo Forestal Mexicano.* México. Disponible en línea en: <http://www.Conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/8/4124CNF-09%20Fondo%20Forestal%20Mexicano.pdf>

Visión general de los mecanismos de financiamiento. Consultado el 19 de septiembre de 2013. Disponible en línea en: <http://portals.wi.wur.nl/pnfparatodos/?Vision%20General%20de%20los%20Mecanismos%20de%20Financiamiento>



Alianza  
**MéxicoREDD+**  
Con la gente por sus bosques

[www.alianzamredd.org](http://www.alianzamredd.org)



AlianzaMREDD



alianzaMREDD



AlianzaMREDD