

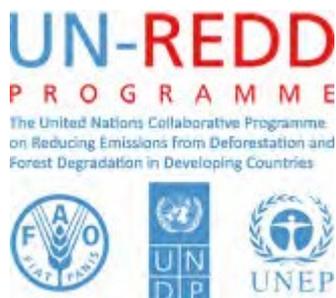
# Preparación Jurídica para REDD+ en México Estudio Nacional

Noviembre 2011



International Development Law Organization  
Organisation Internationale de Droit du Développement

This document is the result of a legal research study conducted by the International Development Law Organization (IDLO), with support from the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and the UN-REDD Programme.



#### **Disclaimer**

IDLO is an inter-governmental organization and its publications are intended to expand legal knowledge, disseminate diverse viewpoints and spark discussion on issues related to law and development.

The designations employed and the presentation of material in this information product do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of FAO, the UN-REDD Programme or IDLO concerning the legal or development status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. The mention of specific companies or products of manufacturers, whether or not these have been patented, does not imply that these have been endorsed or recommended by FAO, the UN-REDD Programme or IDLO in preference to others of a similar nature that are not mentioned. The views expressed in this information product are those of the author(s) and do not necessarily reflect the views or policies of FAO, the UN-REDD Programme, IDLO or its Member States. FAO, the UN-REDD Programme and IDLO do not guarantee the accuracy of the data included in this publication and accept no responsibility for any consequence of its use. IDLO welcomes any feedback or comments regarding the information contained in the Publication.

All rights reserved. This material is copyrighted but may be reproduced by any method without fee for any educational purposes, provided that the source is acknowledged. Formal permission is required for all such uses. For copying in other circumstances or for reproduction in other publications, prior written permission must be granted from the copyright owner and a fee may be charged. Requests for commercial reproduction should be directed to the International Development Law Organization.

**Cover picture by Ben Shepherd under Creative Commons License <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>**

#### **Published by:**

International Development Law Organization  
Viale Vaticano, 106  
00165 Rome, Italy  
Tel: +39 06 4040 3200 Fax: +39 06 4040 3232  
[www.idlo.int](http://www.idlo.int) [idlo@idlo.int](mailto:idlo@idlo.int)

in conjunction with  
Food and Agriculture Organization of the United Nations

## Table of Contents

<b>Reconocimientos .....</b>	<b>iv</b>
<b>Abreviaciones y Acrónimos.....</b>	<b>v</b>
<b>Sumario Ejecutivo.....</b>	<b>1</b>
<b>1 Introducción .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Importancia de la Preparación Jurídica para REDD+ .....</b>	<b>5</b>
2.1 Leyes e instituciones necesarias para el diseño e implementación de REDD+ .....	5
2.2 Herramienta de Referencia: la Preparación Jurídica para REDD+ .....	6
2.3 Alcance de las Leyes e Instituciones Consultadas.....	8
<b>3 Situación de REDD+ dentro de la Estructura del Gobierno de México .....</b>	<b>9</b>
3.1 Sistema federal jurídico y de gobierno de México.....	9
3.2 Metas Mexicanas de Desarrollo relacionadas con REDD+ .....	10
3.3 Compromisos internacionales de México relacionados con REDD+ .	11
3.4 Derechos humanos y de los pueblos indígenas en México .....	11
3.5 Participación pública en la toma de decisiones y acceso a la información en México .....	12
<b>4 Revisión de Leyes e Instituciones Existentes que Impactan a REDD+ .....</b>	<b>12</b>
4.1 Visión general .....	12
4.2 Estrategias de Cambio Climático.....	13
4.3 Uso del Suelo, Tenencia y Administración de la Tierra .....	15
4.3.1 Visión general .....	15
4.3.2 Tenencia de la Tierra .....	15
4.3.3 Planeación de uso de suelo .....	18
4.3.4 Industrias de Extracción .....	19
4.3.5 Agricultura .....	20
4.3.6 Agua .....	21
4.3.7 Áreas Naturales Protegidas y la Administración de los Recursos Naturales por las Comunidades Locales .....	21
4.4 Silvicultura .....	22
4.4.1 Visión general .....	22
4.4.2 Administración Forestal Conjunta .....	26
4.4.3 Administración de Plantaciones Forestales Comerciales.....	27
4.4.4 Controles contra la Deforestación y Degradación de los Bosques .....	27

4.4.5 Políticas Forestales Nacionales de México .....	29
4.5 Medio Ambiente .....	31
4.6 Energía y Electricidad.....	32
4.7 Comercio, Inversión y Finanzas .....	33
4.7.1 Reglas de comercio e inversión .....	33
4.7.2 Transparencia Financiera y Responsabilidad .....	33
4.7.3 Acceso a los Mecanismos Financieros Internacionales .....	35
<b>5 Retos Importantes a la Preparación Jurídica para REDD+ en México .....</b>	<b>36</b>
5.1 Visión general .....	36
5.2 Leyes Estatales y Federales Complementarias y Estructuras Políticas	37
5.3 Transparencia y Coherencia en las Estructuras Jurídicas y sus Facultades para Implementar REDD+ .....	38
5.3.1 .... Cumplimiento con las Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+ a través de la Transparencia y Coherencia Institucional.....	38
5.3.2 Retos clave para aclarar estructuras jurídicas e institucionales para la implementación de REDD+ en México .....	39
5.3.3 Conclusiones sobre Transparencia y Coherencia en las Estructuras Jurídicas y sus Facultades para Implementar REDD+ .....	41
5.4 Regulación de Uso de Suelo para la Implementación Segura y Efectiva de REDD+ .....	41
5.4.1 .... Cumplimiento con las Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+ en la regulación del uso de suelo .....	41
5.4.2 Retos clave en la regulación del uso de suelo para implementación efectiva de REDD+ .....	42
5.4.3 Conclusiones sobre la regulación del uso de suelo para REDD+ en México .....	43
5.4.4 Formalización de Sistemas de Distribución de Beneficios REDD+ Basados en Resultados y Acorde a las Salvaguardas REDD+ ....	43
5.4.5 Retos clave para los sistemas de distribución de beneficios equitativos en México.....	44
5.4.6 Resumen de las conclusiones sobre la formalización de distribución de beneficios equitativos .....	45
5.5 Otros Retos .....	46
<b>6 Innovaciones Jurídicas y Prácticas Institucionales en México para la Implementación Nacional del Programa REDD+ .....</b>	<b>48</b>
6.1 Visión general .....	48
6.2 Garantía de Gobierno y Avance de REDD+ a través de Acuerdos Regionales .....	48
6.3 Creación de Estabilidad en las Políticas de REDD+ a través de Redes Inter-Municipales .....	49

6.4 Desarrollo de Créditos para Eliminación de Carbono o Natural .....	49
6.5 Compromiso de los Beneficiarios a través de Sistemas de Reconocimiento Flexibles de Tenencia de la Tierra .....	49
<b>7 Conclusiones .....</b>	<b>50</b>

## **Apéndices**

## Reconocimientos

El presente Estudio Nacional fue preparado por la Organización Internacional del Derecho para el Desarrollo ("IDLO" por sus siglas en inglés) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura ("FAO" por sus siglas en inglés). Está basado en los comentarios de varios actores nacionales hechos durante entrevistas realizadas de diciembre de 2010 a septiembre de 2011 en la Ciudad de México, Cancún, Mérida, Jalisco y San Cristóbal de las Casas, México. Además, fue revisado por expertos de la FAO en geografía y en materia forestal, así como por especialistas jurídicos de la red del IDLO.

El IDLO y la FAO aprovechan para expresar su profundo agradecimiento a las siguientes personas, quienes contribuyeron con sugerencias invaluable para el desarrollo de este Estudio Nacional: Peter Holmgren, Emelyne Cheney, Patrice Talla, Francesca Felicani Robles, Alberto Sandoval, Rosalind Reeve, Julia Martínez Fernández, Dolores Barrientos A., Katharina Siegmann, Blanca Lilia García López, Juan Carlos Zentella Gómez, Pedro Luis López Díaz, Froylán Gámez, Sergio H. Graff, Gisela Hernández, Carlos González, Eduardo A. Batllori Sampedro, Roberto Illich Vallejo Molina, Andrés III Sierra Gómez, Gustavo Alanis, Juan Carlos Carrillo, Roberto Torres Velasco, Mariana Herrero Saldívar, Luis Eduardo Gómez García, Eugenia Ibararán y Fernando Torres. También se agradece la intervención especial de Paul Crowley, Marie-Claire Cordonier Segger, Hung Phan y Patrick Reynaud, quienes contribuyeron en la elaboración de este documento de investigación jurídica y con las consultas al IDLO.

**Autores y editores principales:** Liliana del Villar, Especialista Jurídico en Programas de Recursos Naturales, Medio Ambiente y Derecho de Desarrollo Sustentable, Organización Internacional de Derecho para el Desarrollo ("IDLO", por sus siglas en inglés) y Frederic Perron-Welch, Asociado en Investigación Jurídica y Coordinador del Programa Jurídico de Biodiversidad, Centro de Derecho Internacional para el Desarrollo Sostenible ("CISDL" por sus siglas en inglés).

**Co-autores y colaboradores:** Sarah A. Mason-Case, Especialista Jurídico en Programas de Cambio Climático, Medio Ambiente y Derecho de Desarrollo Sustentable, Organización Internacional de Derecho para el Desarrollo ("IDLO" por sus siglas en inglés); Héctor Velasco Perroni, Presidente del Colegio de Abogados por el Ambiente, A. C., Profesor Titular de Derecho Ambiental del Instituto Tecnológico Autónomo de México ("ITAM").

## Abreviaciones y Acrónimos

CBD	Convención sobre Diversidad Biológica
CBNRM	Administración de Recursos Naturales Basados en la Comunidad
CDM	Mecanismo para un Desarrollo Limpio
CDI	Comisión Nacional de Pueblos Indígenas
CEDAW	Convención sobre la Eliminación de toda forma de Discriminación Contra las Mujeres
CDM	Mecanismo para un Desarrollo Limpio
CISEN	Centro Nacional de Investigación y Seguridad Nacional
COP	Conferencia de las Partes
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONABIO	Comisión Nacional de Biodiversidad
CVAP	Comités de Organismo de Control Ambiental
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
FCPF	Facilidad de Asociación de Carbono Forestal
FRA	Evaluación de Recursos Forestales Globales de la FAO
GEO-FCT	Grupo sobre Rastreo de Carbono Forestal de Observación Terrestre
GHG	Gas Invernadero
HDI	Índice de Desarrollo Humano
ICCPR	Convenio Internacional sobre Derechos Civiles y Políticos
ICECSR	Convenio Internacional sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales
IUCN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
INE	Instituto Nacional de Ecología
INEGI	Instituto Nacional de Estadísticas, Geografía e Informática
JFM	Administración Forestal Conjunta
LDC	País Menos Desarrollado
MRV	Monitoreo, Reporte y Verificación
M&E	Monitoreo y Evaluación
NCCRS	Estrategia de Respuesta Nacional de Cambio Climático
NPD	Documento de Programa Nacional
NGO	Organización No-Gubernamental
PEACC	Plan de Acción Climática Estatal
PES	Pago de Servicios Ambientales
PEMEX	Petróleos Mexicanos (Compañía Petrolera)
PFP	Policía Federal
Ramsar	Convención sobre Pantanos
REDD+	Reducción de Emisiones de Deforestación y Degradación de los Bosques
SEA	Evaluación Estratégica Ambiental
SE	Secretaría de Economía
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SSP	Secretaría de Seguridad Pública
UNCCD	Convención de las Naciones Unidas para Combatir la Desertificación
UNDRIP	Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas
UNFCCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático

## Sumario Ejecutivo

El presente reporte sobre la Preparación Jurídica para REDD+ es uno de tres Estudios Nacionales llevados a cabo en México, Zambia y Vietnam, respectivamente. Su objetivo es revisar la legislación e instituciones existentes y relevantes para la implementación de REDD+ a nivel doméstico, buscando identificar y analizar qué retos y propuestas son necesarias para lograrlo. Como fin último, está el de generar opciones y recomendaciones que puedan funcionar de manera general para apoyar a los países involucrados a reforzar su capacidad para REDD+.

Tanto las instituciones como la legislación nacional, además de prohibir o incentivar conductas, ofrecen un marco general que guía los actos de los sectores público y privado hacia fines específicos. En ese sentido, éstas se convierten en una herramienta efectiva para eliminar los obstáculos que se presenten para llevar a cabo actividades REDD+, promover beneficios sociales y ambientales y mejorar la implementación general del programa pues, además, proponen pasos positivos hacia tecnología nueva y de bajas emisiones. Lo anterior es particularmente importante para los países que buscan mitigar el cambio climático reduciendo las emisiones generadas por la deforestación y degradación de los bosques, preservando los servicios ambientales que éstos brindan a la economía y a las comunidades locales.

La comunidad internacional ha resaltado la fuerte necesidad de la preparación jurídica para REDD+ pues mediante ésta, se cimienta el futuro del mecanismo REDD+. Los Acuerdos de Cancún aprobados en la Décimo Sexta Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático ("UNFCCC" por sus siglas en inglés), establecieron un esquema básico para determinar cuáles son las actividades REDD+, establecer las guías para llevar a cabo dichas actividades y los derechos y garantías que se deben salvaguardar al implementarlas. Éste esquema básico forma el fundamento analítico para los Estudios Nacionales llevados a cabo en México, Zambia y Vietnam. Se complementa además con estudios, análisis y opiniones de expertos internacionales en leyes, administración pública y recursos naturales. Con base en estas fuentes y en lo aprendido a partir de la revisión de leyes y políticas nacionales, así como de la experiencia de actores domésticos, se espera que este proyecto identifique fehacientemente los retos clave para la implementación de REDD+, a fin de que éstos sean comunicados a los actores gubernamentales.

Los resultados específicos de este Estudio Nacional sobre la Preparación Jurídica para REDD+ en México, enfatizan la naturaleza intersectorial que presenta la implementación del programa REDD+: además de lo concerniente al sector forestal, también se presentan cuestiones sobre la tenencia de la tierra, ordenamiento del territorio, áreas naturales protegidas, servidumbres, adquisiciones de terrenos y negociación y comercio. Asimismo, la implementación de REDD+ en México toca otros sectores de la legislación también involucrados -en parte- con la deforestación y la degradación de los bosques, como energía, agricultura y minería. Así pues, el campo de estudio es amplio y la ley, en todos sus sectores, debe crear derechos, responsabilidades y jerarquías en cuestiones que atiendan al uso y propiedad del carbono, a participación ciudadana, y a la distribución de los ingresos e incentivos por sustituir actividades de deforestación con alternativas que generen bajas emisiones de carbono.

Como en muchos otros países, la preparación para implementar REDD+ en México apenas comienza: a pesar de que se ha iniciado una estrategia nacional para la implementación de

REDD+, México aún no tiene un plan de acción nacional al respecto. Incluso una vez acordado dicho plan, México aún tendrá que homologar la legislación en instituciones que impacten la implementación de este programa a fin de que trabajen con el objetivo conjunto de cumplir con los requisitos que se establecen para las actividades, guías y salvaguardas REDD+.

Este Estudio Nacional se basó en una variedad de opciones para la implementación de REDD+ tomadas de la comunidad internacional; corresponde a México beneficiarse de más investigaciones, asistencia técnica y asesoría. Estas tres están directamente asociadas con los aspectos científicos de REDD+ como, por ejemplo, la metodología para verificar el secuestro de carbono en los bosques. La preparación jurídica para REDD+ en México o cualquier otro país debe considerar cómo se cumplen estas necesidades, a fin de asegurar una implementación efectiva.

# 1 Introducción

La protección de los bosques, la agricultura sustentable y la regulación del uso de suelo son muy importantes para el cambio de México hacia la economía baja en carbono y para el desarrollo sustentable del país. México es altamente vulnerable a los efectos adversos del cambio climático debido a su geografía y a la desigualdad económica de sus habitantes. El cambio de uso de suelo, la silvicultura y la agricultura juegan una parte importante en su vulnerabilidad y adaptación al cambio climático.

Según el censo nacional de 2010, México tiene aproximadamente 107.6 millones de habitantes. El país actualmente está en el lugar 56 de 179 en el Índice de Desarrollo Humano ("HDI" por sus siglas en inglés) con una calificación de 0.750, y casi la mitad de su población vive en pobreza material. Aproximadamente 60% de los pobres viven en áreas rurales.

Los bosques son uno de los recursos naturales más importantes de México y contribuyen directamente a la subsistencia del pueblo mexicano. Más del 70% de los bosques se encuentran bajo un régimen de propiedad ejidal mediante el cual los terrenos son administrados por comunidades locales -muchas de las cuales son indígenas- con fines agrícolas. La tierra restante es propiedad de particulares o administrada por autoridades públicas. Las comunidades locales e indígenas también dependen de los bosques para su sustento, filtración del agua, obtención de plantas medicinales, sustento de su cultura y para energía: las poblaciones en muchos países, que calientan sus casas y cocinan con madera y sus derivados (biomasa).

Con el mecanismo REDD+, a México se le presenta una importante oportunidad para detener y revertir la deforestación y la degradación de sus bosques y del suelo. La deforestación y la degradación de los bosques contribuyen a la emisión de gases con efecto invernadero ("GHGs" por sus siglas en inglés) pues afecta a los ecosistemas que disminuyen la eliminación global de carbono. El cambio de uso de suelo, la silvicultura y agricultura son los segundos más importantes generadores de GHGs en México: En 2010, se emitieron 709,005 billones de toneladas de GHGs, las fuentes principales incluyeron: energía (60.7%), cambio de uso de suelo, silvicultura y agricultura (16.3%), manejo de desperdicios sólidos (14%) y procesos industriales (9%). Ahora bien, las selvas tropicales y templadas cubren 65.3 millones de hectáreas de la superficie Mexicana, según cifras de 2007, tomando en cuenta esta cantidad y de acuerdo a recientes evaluaciones, se estima que puede darse un ahorro en las emisiones de GHGs a partir de la protección forestal en México que varía de 263 a 333 millones de toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub> entre 2012 y 2020.

Los índices de deforestación y degradación de la tierra en México son una fuente de constante preocupación pero ofrecen lecciones importantes a la legislación y la política pública relacionadas con REDD+. Con el cambio climático como una preocupación inmediata de magnitud internacional, México se ha comprometido para redirigir el sector forestal hacia la sustentabilidad a largo plazo. Entre 1993 y 2007, México perdió más de 4 millones de sus 69.2 millones de hectáreas de cobertura forestal; sin embargo, debido en parte a la nueva ley forestal y a las intervenciones políticas, los índices de pérdida han comenzado a bajar en los años recientes. La deforestación y degradación de la tierra sumaron más de 354,035 hectáreas por año en el período de 1993 – 2002. Esto se redujo a 155,153 hectáreas por año en el período de 2002 – 2007. De acuerdo con el Instituto Nacional de Ecología, la

causa predominante de deforestación y degradación de los bosques continua siendo la conversión a pastizales de agricultura de tala y quema (82%). La sobre-explotación y/o la tala ilegal es una segunda causa importante (8%), seguida de la quema de bosques y plagas (6%), el cambio de uso de suelo autorizado para propósitos de desarrollo (2%) y huracanes u otros desastres naturales (2%).

México es uno de los países socios del programa REDD de las Naciones Unidas, éste programa se esfuerza en preparar a los países en desarrollo para un futuro mecanismo denominado REDD+ que creará un valor financiero para el carbono acumulado en los bosques.

En la COP16 de la UNFCCC, la comunidad internacional hizo mejoras importantes a dicho mecanismo: Los Acuerdos de Cancún 2010 y las "Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+" que figuran en el Anexo I de esos acuerdos establecen la estructura básica para la implementación de REDD+ en los países socios de programa a través de tres elementos clave: actividades de mitigación del cambio climático, guías de cómo deberán llevarse a cabo dichas actividades y las salvaguardas que aseguren que también se alcanzan y mejoren las metas de desarrollo, derechos humanos e indígenas y otros beneficios ambientales y sociales. Estos acuerdos también regulan la manera en que las actividades REDD+ serán desarrolladas, así como los requisitos para los sistemas de monitoreo y reporte de la reducción -o captura, en este caso- de emisiones de GHGs.

Los proyectos REDD+ pueden desarrollar cualquiera de las actividades descritas en el párrafo 70 de los Acuerdos de Cancún (llamadas actividades REDD+), es decir: reducir la emisión de GHGs por la deforestación y degradación de los bosques; llevar una administración sustentable de los bosques y conservar y aumentar las reservas de carbono forestal. Las guías REDD+ -contenidas en el Anexo I de los Acuerdos de Cancún- requieren que estas actividades sean consistentes con el desarrollo sustentable del país, afines al plan nacional de desarrollo y basadas en resultados medibles y cuantificables, entre otros. Similarmente, las salvaguardas -contenidas en el mismo Anexo- requieren el apoyo y promoción de estructuras gubernamentales forestales efectivas y transparentes; el respeto a la cultura y derechos de los pueblos indígenas y comunidades locales; acciones para prever la expropiación y acciones para reducir el desplazamiento de emisiones de GHGs.

Cabe hacer notar que los Acuerdos de Cancún también requieren a los países REDD+ el garantizar una mejora en los beneficios sociales y ambientales, siempre tomando en cuenta la necesidad que tienen las comunidades locales -muchas de las cuales son indígenas- de vivir sustentablemente y reconociendo su interdependencia con los bosques. Para México, esto es un reto aún mayor pues debe enfrentar la adaptación al cambio climático además de mejorar los beneficios sociales, ambientales y económicos para sus gobernados.

Los Acuerdos de Cancún resaltan la necesidad de una regulación apropiada para incentivar, ejercer y guiar las actividades de los sectores público y privado hacia los propósitos deseados por REDD+. Al respecto y según el documento preparado en 2010 por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México ("SEMARNAT"), titulado "Visión de México sobre REDD+, hacia una estrategia nacional", México prevé que necesitará analizar su estructura gubernamental para garantizar que su legislación forestal favorezca la implantación de REDD+ en el país, estimulando el desarrollo forestal sustentable, incidiendo en la deforestación y degradación de los bosques y garantizando beneficios sociales, ambientales y económicos para su población.

El propósito de este Estudio Nacional es brindar una imagen actualizada sobre la preparación jurídica e institucional de México con respecto a los Acuerdos de Cancún y las Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+. Específicamente, este Estudio

Nacional identifica y analiza lagunas importantes, retos e innovaciones necesarias para el diseño e implementación de REDD+ en las estructuras políticas, jurídicas, institucionales y regulatorias existentes, identificando también potenciales reformas jurídicas e institucionales.

El presente Estudio Nacional está organizado en seis partes: después de esta introducción, la segunda discute la importancia de la preparación jurídica para implementar el programa REDD+ e introduce una herramienta de referencia que se utiliza para identificar y analizar los retos clave de la estructura jurídica e institucional de México titulada: "la Preparación Jurídica para REDD+, Consideraciones e Instrumentos Relacionados" (adjunta en el Anexo 1); La tercera parte ubica el programa REDD+ dentro del marco gubernamental general de México y toma en cuenta las metas nacionales de desarrollo, la estructura del gobierno federal y las leyes para la participación pública y el acceso a la información. La cuarta parte revisa una amplia variedad de leyes e instituciones existentes en México que pudieran tener relación con en el diseño e implementación de REDD+, incluyendo las relativas a la tenencia de la tierra, la planeación del uso del suelo, energía, electricidad y comercio e inversiones, entre otras. La quinta parte establece los retos clave de la preparación jurídica para REDD+ en México, enfocándose en aquellos que tienen mayor relación con los Acuerdos de Cancún y las Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+. Antes de la conclusión, la parte final revela innovadoras reformas jurídicas e institucionales que están actualmente en proceso de aprobación en México y que afectarán directa e indirectamente la implementación de REDD+.

## **2 Importancia de la Preparación Jurídica para REDD+**

### **2.1 Leyes e instituciones necesarias para el diseño e implementación de REDD+**

La necesidad de crear una infraestructura regulatoria que reduzca la deforestación y la degradación de los bosques y que permita emprender actividades REDD+ dentro del País, implica un gran reto para México pero éste ciertamente no es el único país con tal desafío: los lineamientos internacionales para implementar REDD+ tal como se reflejan en los Acuerdos de Cancún tomados por la décimo sexta Conferencia de las Partes de la UNFCCC, son muy nuevos y muchos sistemas jurídicos en materia forestal que se crearon con anterioridad no consideran las estrategias REDD+; sin embargo, una estructura jurídica e institucional habilitante es un prerrequisito importante para garantizar el diseño e implementación efectiva del programa REDD+.

Las leyes no solamente prohíben o incentivan conductas sino que también establecen una estructura general que guía las actividades de los sectores público y privado hacia ciertos propósitos definidos. En este orden de ideas, las leyes pueden eliminar las barreras para llevar a cabo las actividades REDD+, promover los beneficios sociales y ambientales de este programa y mejorar su implementación en general promoviendo alternativas que generen bajas emisiones de carbono. Cabe aclarar que en el presente Estudio Nacional, el término "leyes" se refiere a legislación, regulación y políticas públicas.

En México, los principales instrumentos jurídicos incluyen estrategias nacionales, leyes y reglamentos, así como estrategias y regulación a nivel estatal. Éstos juegan muchas funciones en la preparación para REDD+ ya que pueden establecer las facultades jurisdiccionales de los actores gubernamentales, los derechos y responsabilidades públicos y privados, pueden crear programas a nivel proyecto e implementar políticas fiscales que comprometan a inversionistas al programa REDD+. Así pues, las leyes y las instituciones, por lo tanto, pueden tener un efecto neutral, inhibitorio o incentivador sobre la implementación de REDD+ y, por lo tanto, son integrales en el proceso de preparación.

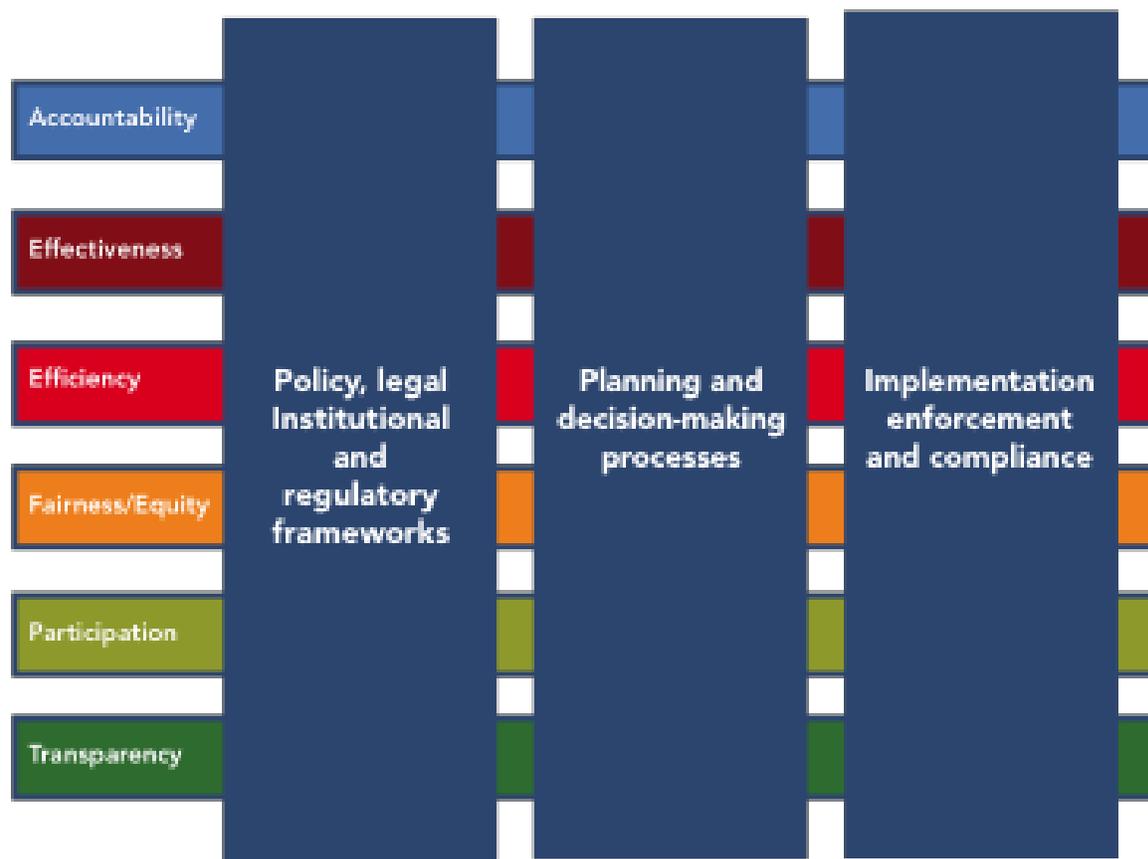
## 2.2 Herramienta de Referencia: la Preparación Jurídica para REDD+

Este estudio de revisión y análisis sobre Preparación Jurídica para REDD+ en México fue realizado utilizando una herramienta que identifica los instrumentos jurídicos que pueden conducir al cumplimiento de los requisitos establecidos en los Acuerdos de Cancún y en las Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+, como procedimientos para toma de decisiones, definiciones legislativas de términos clave, incentivos fiscales y mecanismos de control. Esta herramienta, descrita en el Anexo 1, no es general y no puede aplicarse a cada país, tampoco está hecha para dar indicadores precisos que permitan recabar datos estadísticos y evaluaciones generales ya que cualquier criterio aquí expuesto es altamente contextual y está hecho a la medida del país contra el cual se comparan las estrategias reales de REDD+.

Aún así, la herramienta de referencia demuestra la variedad de opciones jurídicas e institucionales disponibles para los actores políticos del país analizado. Lo anterior brinda a este Estudio Nacional un fundamento analítico general que puede ser completado con información minuciosa adicional sobre las estructuras regulatorias a nivel nacional y estatal de México.

Las opciones de instrumentos jurídicos en la herramienta de referencia se extraen de muchas fuentes: En primer lugar, las estructuras políticas, jurídicas, institucionales y regulatorias son uno de los tres pilares de un sistema gubernamental que incorpore REDD+ a su sistema. Estos pilares han sido abordados por las Naciones Unidas y por la *Chatham House* en su "Guía para Proveer Información sobre los Sistemas Gubernamentales REDD+ (Borrador)". Ésta guía establece que el objetivo de un "...gobierno REDD+ es revisar todas las instituciones, políticas y procesos que el país opera a niveles nacionales y sub-nacionales para implementar el programa REDD+." La Figura 1 ilustra lo que la administración de un buen gobierno debe proveer: los pilares que observa un sistema de gobierno REDD+ contienen consideraciones jurídicas e institucionales apuntaladas por principios de responsabilidad, efectividad, eficiencia, equidad, participación y transparencia. Los elementos importantes que han sido tomados de estos pilares para ser incorporados en la herramienta de referencia incluyen: calidad y coherencia de leyes y mandatos institucionales en todos los sectores que impactan a REDD+; participación total y efectiva de todos los involucrados en el diseño de políticas relacionadas con REDD+; y accesibilidad, imparcialidad e independencia de los mecanismos de queja.

**Figura 1: Pilares y Principios del Buen Gobierno para REDD+ (REDD de las Naciones Unidas & Chatham House, 2011)**



Las fuentes, referencias y bibliografía que se utilizaron para crear la herramienta de referencia descrita en este apartado incluyen el estudio de la FAO y el Programa Forestal ("PROFOR" por sus siglas en Inglés), titulado: "Estructura para Evaluación y Monitoreo del Gobierno Forestal"; el estudio de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza ("IUCN" por sus siglas en Inglés), titulado "Estructuras Jurídicas para REDD: Diseño e Implementación a Nivel Nacional"; el estudio de Baker & McKenzie y Covington & Burling LLP titulado "Análisis de Antecedentes de Estructuras Regulatorias de REDD"; y el estudio del Instituto Centro de Vida ("ICV"), el *Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazonia* ("IMAZON") y el Instituto de Recursos Mundiales ("WRI" por sus siglas en Inglés) titulado "El Gobierno y el Paquete de Herramientas Forestales (v.1)". Sin embargo, la fuente principal para la herramienta de referencia son los Acuerdos de Cancún en sí, mismos que contienen varias disposiciones y consideraciones jurídicas e institucionales que pueden ser fundadas en una variedad de instrumentos específicos. La Figura 2 a continuación reproduce consideraciones generales sobre la "Preparación Jurídica para REDD+" derivadas de los Acuerdos de Cancún, mismas que se abordan más a detalle en la herramienta de referencia.

## Figura 2: Consideraciones de la Preparación Jurídica para REDD+ Derivadas de los Acuerdos de Cancún

Garantizar que las actividades REDD+ se utilicen para mejorar beneficios sociales.

Respetar totalmente los derechos humanos.

Revisar y discutir las causas de la deforestación y degradación de los bosques.

Desarrollar una estrategia nacional REDD+ o un plan de acción.

Establecer niveles de referencia en emisiones forestales.

Desarrollar sistemas nacionales de monitoreo y verificación.

Desarrollar sistemas de información sobre cómo se establecen y respetan las salvaguardas REDD+.

Promover y apoyar estructuras de gobierno forestales nacionales, transparentes y efectivas, tomando en consideración la legislación nacional.

Discutir los aspectos de la tenencia de tierra.

Discutir las consideraciones de género.

Promover y apoyar acciones para discutir el riesgo de cambios totales en el suelo forestal.

Promover y apoyar acciones para reducir el desplazamiento de emisiones.

Promover y apoyar múltiples funciones forestales.

Emprender actividades consistentes con las necesidades y metas de desarrollo nacional sustentable.

Promover y apoyar que las acciones complementen o sean consistentes con los acuerdos internacionales.

Promover y apoyar que las acciones complementen o sean consistentes con los programas forestales nacionales.

Emprender actividades que sean consistentes con las necesidades de adaptación al cambio climático.

Emprender actividades que estén basadas en resultados.

Promover y apoyar el conocimiento y derechos de los pueblos indígenas y de las comunidades locales.

Promover y apoyar la participación total y efectiva de los beneficiarios y participantes en las actividades REDD+ en el desarrollo e implementación de la estrategia nacional REDD+ o el plan de acción.

### 2.3 Alcance de las Leyes e Instituciones Consultadas

Este Estudio Nacional revisa las leyes e instituciones que pueden tener una relación directa o indirecta con REDD+, por lo que además de lo concerniente al sector forestal, también se revisan sectores transversales a éste, por ejemplo: la tenencia de la tierra, ordenamiento del territorio, áreas naturales protegidas, servidumbres, adquisiciones de terrenos y su

negociación y comercio. Asimismo, también se revisan leyes de sectores relacionados con la deforestación y degradación de los bosques, tales como la energía, agricultura y minería (ver Anexo 2 "Leyes del Gobierno de México Revisadas"). Así pues, el campo de estudio es amplio y también es importante tener en cuenta el espectro de aplicación de los instrumentos legales y sus procesos de creación y cumplimiento; las lagunas y conflictos en los mandatos y facultades institucionales, por ejemplo, pueden resultar en la falta de acción, duplicación de esfuerzos o la cancelación de iniciativas.

## **3 Situación de REDD+ dentro de la Estructura del Gobierno de México**

### **3.1 Sistema federal jurídico y de gobierno de México**

En México, la responsabilidad por el medio ambiente es compartida entre el gobierno federal y los gobiernos de sus estados. Por encima de sus muchas disposiciones, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos gobierna el uso de la tierra, el agua y el aire, permitiendo al gobierno federal imponer limitaciones sobre la propiedad privada en favor del interés público. Dicho interés público obedece consideraciones comunes, como regular una distribución más equitativa de la riqueza pública, conservar los recursos naturales y lograr un desarrollo nacional equilibrado, así como el mejoramiento de las condiciones de vida en zonas urbanas y rurales. Así pues, el gobierno federal es responsable de establecer disposiciones, usos, reservas naturales y objetivos para la explotación de la tierra, el agua y los bosques. También debe legislar para preservar y restaurar el equilibrio ecológico, para establecer la organización jurídica y administración de ejidos y de tierras comunes, promover la agricultura, ganadería, silvicultura y cualquier otra clase de actividad económica rural y para prevenir la destrucción de los elementos naturales. Las leyes de jurisdicción federal relacionadas con REDD+ incluyen: la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley de Petróleo y Gas, la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley de Minería, la Ley de Planeación, y la Ley de Servicio Público de Energía Eléctrica.

Como en muchas Repúblicas Federales, la Constitución Mexicana reserva para sus estados las facultades constitucionales remanentes, es decir, aquellas no expresamente otorgadas al gobierno federal. A las municipalidades también se les otorga sus propias facultades limitadas, incluyendo la participación en el establecimiento y administración de áreas naturales protegidas, así como en la creación de los planes de ordenamiento ecológico del territorio.

La Constitución también establece que el Congreso de la Unión tiene la autoridad para emitir leyes que establezcan las competencias concurrentes del gobierno federal, de los estados y de las municipalidades en materia de protección ambiental, preservación y restauración del equilibrio ecológico. La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente otorga a los estados la capacidad de asumir su propia política ambiental y emitir leyes ambientales en áreas de jurisdicción estatal, por ejemplo para establecer áreas naturales protegidas, asumir la evaluación del impacto ambiental para actividades no reservadas a la federación y de celebrar contratos con el gobierno federal para transferir ciertas competencias ambientales a los estados. De la misma manera, La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable otorga a los estados el derecho de establecer su política

forestal, ejercer leyes federales, generales y locales en materia forestal, elaborar políticas regionales o inter-estatales en materia forestal, crear instrumentos económicos para promover el desarrollo forestal sustentable y promover la participación directa de los dueños y tenedores de los recursos forestales en actividades de protección, conservación, restauración, monitoreo y administración.

Recientes esfuerzos legislativos también han generado la propuesta de una Ley General Sobre Cambio Climático que podría modificar más de treinta leyes vigentes, entre ellas la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética. Es posible que esta ley general pueda establecer una guía para las autoridades mexicanas en términos de política, estrategias y metas para la reducción de emisiones y adaptación al cambio climático, así como procesos de evaluación y seguimiento; sin embargo, la propuesta debe reconocer que la responsabilidad climática es compartida entre los gobiernos federales, estatales y municipales.

El reconocimiento de esta responsabilidad ya es una tendencia entre los estados de la República Mexicana. A la fecha, la Ciudad de México, el Estado de Veracruz y el Estado de Chiapas, respectivamente, han promulgado sus propias leyes en materia de cambio climático. Asimismo, las autoridades estatales de la península de Yucatán (Campeche, Yucatán y Quintana Roo) también han promulgado un acuerdo regional climático: el Acuerdo de la Península de Yucatán, que aborda propuestas regionales de reducción de emisiones y adaptación al cambio climático. Cada iniciativa estatal demuestra el potencial para generar diversas soluciones jurídicas y políticas para hacer frente al cambio climático. Más adelante se discute a detalle la necesidad de coordinar estas respuestas locales con un enfoque federal hacia el cambio climático.

### **3.2 Metas Mexicanas de Desarrollo relacionadas con REDD+**

Los Acuerdos de Cancún establecen que las actividades REDD+ deben llevarse a cabo de conformidad con los objetivos y prioridades de desarrollo tomando en cuenta las circunstancias y capacidades nacionales y deben ser consistentes con las metas del desarrollo sustentable. Las metas de desarrollo a largo plazo de México importantes para REDD+ incluyen: certeza jurídica, confianza en las instituciones públicas, establecimiento de una cultura de legalidad, respeto a los derechos humanos, aumento de la competitividad económica y generación de empleo (especialmente en el sector rural y en el desarrollo regional), igualdad de oportunidades (incluyendo reducción de pobreza, desarrollo integrado, involucramiento en las comunidades indígenas), sustentabilidad ambiental (incluyendo protección forestal, de la biodiversidad y selvas tropicales, administración y justicia ambiental así como mitigación del cambio climático), y efectividad del proceso democrático (incluyendo transparencia y rendición de cuentas). La calificación de México en el HDI es significativamente más baja que su potencial debido, en gran medida, a las importantes disparidades en la distribución de la riqueza y de los beneficios sociales básicos. Ahora bien, normalmente son las áreas rurales las que sufren las más grandes desventajas. También son éstas donde mayormente se llevarán a cabo las actividades REDD+. Lo anterior enfatiza el potencial de las actividades REDD+ para contribuir de manera significativa al desarrollo sustentable de México.

### 3.3 Compromisos internacionales de México relacionados con REDD+

Los Acuerdos de Cancún requieren que las actividades REDD+ sean consistentes con los objetivos de las convenciones y acuerdos internacionales que están relacionados con temas de medio ambiente y desarrollo. México es miembro de numerosos tratados internacionales en estas materias, éstos incluyen: (a) la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático a la que se anexan el Protocolo de Kyoto, los Acuerdos de Cancún y las Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+; (b) la Convención de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica ("UNCBD" por sus siglas en inglés), la cual incluye programas de trabajo sobre biodiversidad forestal; (c) la Convención de las Naciones Unidas sobre la Desertificación ("UNCCD" por sus siglas en inglés), que habla de la necesidad de garantizar una administración forestal sustentable, reforestación y conservación del suelo; (d) el Acuerdo Internacional de Madera Tropical que ordena a las partes promover la administración sustentable de la madera tropical; y (e) la Convención RAMSAR que apoya la conservación de las reservas naturales de pantanos forestados.

México también es miembro de tratados internacionales en materia de derechos humanos, derechos indígenas y derechos de las mujeres, incluyendo el Convenio Internacional sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales ("ICCPR" por sus siglas en inglés), el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales (Convención ILO No. 169), la Carta Inter-Americana sobre Derechos Humanos, la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño, la Convención de las Naciones Unidas sobre la Eliminación de toda forma de Discriminación Contra las Mujeres ("CEDAW" por sus siglas en inglés), la Convención Internacional sobre la Eliminación de toda forma de Discriminación Racial y la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Además, México ha sido muy activo en el desarrollo y adopción de declaraciones tales como la Declaración de Río de 1992 sobre el Medio Ambiente y Desarrollo y la Agenda 21, la Declaración de Johannesburgo del 2002 y el Plan de Implementación de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.

### 3.4 Derechos humanos y de los pueblos indígenas en México

Los Acuerdos de Cancún enfatizan que las Partes de la UNFCCC deben respetar los derechos humanos de sus gobernados en todas las acciones de cambio climático. Además, dichos acuerdos garantizan el conocimiento y participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en la planeación y realización de las actividades REDD+. La adhesión de México a los numerosos tratados internacionales sobre los derechos humanos e indígenas mencionados anteriormente, define la esencia de cómo este País debe asumir el cumplimiento de las actividades REDD+. A nivel nacional, la constitución mexicana contiene un listado de garantías individuales con amplias disposiciones que resguardan los derechos humanos. Las garantías individuales reconocen que cada persona tiene derecho a derechos fundamentales y a libertades del individuo, cualquiera que sea su raza, lugar de origen, opiniones políticas, color, credo, sexo o estado civil. Esto incluye la protección "de la privación de la propiedad sin compensación," y otros derechos humanos básicos, tales como el derecho a la vida, la libertad de asociación y la libertad de expresión.

Tres áreas de los derechos humanos que merecen una mayor atención en México y que tienen relación con REDD+, son el trato igual de las mujeres, la juventud y de los pueblos indígenas. Como se mencionó anteriormente, México es miembro de la Convención ILO No. 169, este tratado contiene importantes disposiciones que protegen la propiedad, cultura, leyes e instituciones de los pueblos indígenas. Además, México ha adoptado la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas ("UNDRIP" por sus siglas en inglés) y la Declaración de Río de 1992, que reconocen los derechos que tienen las comunidades indígenas para otorgar su consentimiento libre, previo e informado sobre los asuntos que afecten sus tierras, así como el derecho contra la reubicación forzada. Estos instrumentos internacionales pueden apoyar a la forma en que REDD+ será implementado en México.

### **3.5 Participación pública en la toma de decisiones y acceso a la información en México**

Los Acuerdos de Cancún pretenden garantizar la participación efectiva de todos los actores relacionados con las actividades REDD+ -especialmente de las comunidades locales y de los pueblos indígenas- en el desarrollo e implementación de las estrategias nacionales REDD+. Asimismo, dichos acuerdos también exigen estructuras de gobierno en materia forestal transparentes y sistemas de información que hagan público el cómo se están respetando las salvaguardas REDD+.

Ahora bien, varios de los acuerdos internacionales de los que México es miembro definen la manera en que se debe involucrar a los gobernados en la toma de decisiones y cómo se proporciona acceso transparente, oportuno y exacto a la información pública gubernamental. Por ejemplo, la ICCPR estipula que cada ciudadano tendrá el derecho y oportunidad de participar directamente o a través de representantes libremente seleccionados, sin distinción y sin restricciones injustificadas, en la conducción de asuntos públicos. La UNDRIP también reconoce que los pueblos indígenas tienen el derecho de seleccionar las modalidades de participación en los asuntos públicos "*...a través de los representantes que ellos mismos seleccionen de conformidad con sus propios procesos.*" Asimismo, la UNCCD, la CBD y la Convención de Ramsar también reconocen que los gobernados deben participar en la toma de decisiones sobre el medio ambiente.

## **4 Revisión de Leyes e Instituciones Existentes que Impactan a REDD+**

### **4.1 Visión general**

En la ley mexicana, el cambio climático está relacionado con varios sectores e instituciones regulatorias. De manera indirecta y como resultado del intento de hacer un frente jurídico en institucional al cambio climático, varios de los aspectos transversales de REDD+ también están siendo abordados por las autoridades en la mayoría de sus sectores relacionados; por ejemplo: silvicultura, agricultura, administración ambiental, energía, agua, industrias de extracción, comercio, inversión y finanzas, entre otras áreas.

El presente Estudio Nacional, al revisar las leyes e instituciones mexicanas importantes para la implementación de REDD+, emplea la herramienta de referencia adjunta en el Anexo 1. Con esta herramienta se identifican las disposiciones legislativas y los mandatos jurisdiccionales más amigables con REDD+, en las siguientes áreas: (s.4.2) estrategias para mitigar el cambio climático; (s.4.3) uso de suelo, tenencia y administración de la tierra; (s.4.4) silvicultura; (s.4.5) administración ambiental; (s.4.6) energía y electricidad; y (s.4.7) comercio, inversión y responsabilidad financiera.

## 4.2 Estrategias de Cambio Climático

El Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012 ("PECC"), publicado en agosto 2009, establece la agenda de México en materia de cambio climático a largo plazo y establece metas a mediano plazo para adaptación a sus efectos adversos y para reducción de emisiones. El PECC reconoce que, como uno de los países en el mundo con mayor biodiversidad, México tiene un gran potencial de beneficiarse de las medidas de reducción relacionadas con la conservación, aprovechamiento sustentable de recursos naturales así como por programas de pago por servicios ambientales, incluyendo a REDD+. El PECC asegura que con políticas de ingeniería forestal adecuadas, se podrían compensar las emisiones de CO<sub>2</sub> de otros sectores de la economía mexicana incluso las de otros países. Así pues, ésta es una de las opciones de reducción más importantes para México en el corto y mediano plazo. El PECC destaca varios objetivos clave y medidas para promover la conservación, captura y almacenamiento de carbono en el sector de la ingeniería forestal.

Además, en 2007 varios estados de la República Mexicana también comenzaron con el desarrollo de sus propios planes de acción climática ("PEACCs") con el fin de proporcionar una respuesta localizada al cambio climático y para complementar el PECC federal. Nuevo León y la Ciudad de México, por ejemplo, adoptaron políticas y leyes que hacen referencia a la conservación forestal como una forma de reducción de emisiones y adaptación climática. Veracruz tomó el liderazgo, piloteando el desarrollo de su PEACC estatal y promulgando la primera ley climática estatal en México que contiene obligaciones específicas relacionadas con REDD+. Chiapas también se ha distinguido por la adopción de disposiciones constitucionales relacionadas con el cambio climático y una activa promoción de las estrategias y programas REDD+, además de promulgar también su ley estatal de cambio climático.

Los gobiernos estatales de Veracruz, Chiapas y de las entidades que integran la Península de Yucatán -Quintana Roo, Yucatán y Campeche- han adoptado leyes y políticas sobre cambio climático con fuertes componentes relacionados con REDD+. Estas estructuras se enfocan en la necesidad de mejorar la conservación forestal y promover el desarrollo sustentable de comunidades rurales e indígenas que habitan los bosques. Las actividades de reducción de emisiones que proponen estos estados están definidas para reconocer las oportunidades brindadas por los mercados de carbono y los programas de pago por servicios ambientales; sin embargo, varias de estas leyes no tienen las especificaciones requeridas para desarrollar REDD+ conforme a lo que establecen los Acuerdos de Cancún.

Ahora bien, considerando que se espera que el Congreso de la Unión apruebe la Ley General Sobre Cambio Climático, es posible que la falta de especificidad sobre REDD+ en las leyes climáticas estatales pueda complementarse con ésta o con una ley general o política pública posterior hecha a la medida de este programa.

La Ley de Cambio Climático del Estado de Veracruz, entre sus criterios de reducción de emisiones, establece la necesidad de conservar y aumentar los llamados sumideros de

carbono a través del reforzamiento de programas de reforestación. Dicha ley establece como criterios principales de política forestal un índice de cero deforestación y enfatiza el papel de los programas de pago por servicios ambientales para la conservación y administración sustentable de los bosques estatales. A través de esta disposición, Veracruz ha iniciado el proceso para implementar REDD+; sin embargo, aún falta poner en marcha la regulación que establezca a detalle cómo se llevará a cabo el desarrollo de REDD+ en el Estado y que aborde aspectos específicos como cuáles son las tierras elegibles para participar en el programa. Cabe mencionar que también ha sido muy difícil para el estado garantizar recursos financieros para implementar su estrategia de cambio climático.

La ley climática de Chiapas fue promulgada en 2010, poco después de la adopción de la ley de Veracruz. Mientras que el texto de la primera parece, en gran parte, basado en la segunda, Chiapas se diferenció exitosamente por la fuerte promoción de estrategias para implementar REDD+ a nivel estatal, tanto en su PEACC como en su ley. La conservación forestal y los sumideros de carbono son los criterios que guían del plan de acción sobre cambio climático del estado; de hecho, las propuestas del estado han atraído a muchos inversionistas y a otros actores de los mercados voluntarios de carbono. Como estado, Chiapas sufre de una fuerte pobreza rural e indígena. Dentro de su jurisdicción también se encuentra uno de los sumideros de carbono más grandes de Latino América: la Selva Tropical Lacandona. Ahora bien, la innovación jurídica y política demostrada por el estado así como su esfuerzo para promoverse como un destino para el financiamiento climático permitieron que Chiapas fuera uno de los tres proyectos piloto desarrollados por la Comisión Nacional Forestal ("CONAFOR") para la implementación de REDD+. La implementación de dichos proyectos, sin embargo, todavía debe prepararse con una estructura jurídica coherente que prevea los elementos básicos de REDD+ como, por ejemplo, la naturaleza jurídica de las tierras elegibles para el programa, la participación de las comunidades afectadas y, sobre todo, el cumplimiento con las salvaguardas REDD+. La atención cuidadosa a estas salvaguardas es la clave para el éxito de REDD+ entre las comunidades en las cuales el descontento social y económico ha generado levantamientos tales como el Movimiento Zapatista de 1994.

El Acuerdo de la Península de Yucatán es distinto a otras respuestas mexicanas al cambio climático y es el primer acuerdo climático regional en el País. Los estados que comprenden la Península de Yucatán -Campeche, Yucatán y Quintana Roo- unieron esfuerzos para agrupar los recursos de los tres estados a fin de desarrollar una respuesta coordinada al cambio climático; lo anterior tomando en cuenta que la Península de Yucatán es una región que comparte sistemas ecológicos, comunidades y vulnerabilidades similares. Encontrando el balance perfecto entre la cooperación regional y el respeto por la autonomía de los gobiernos estatales, el Acuerdo de la Península de Yucatán compromete a los estados a crear un fondo climático para la Península, a desarrollar una estrategia de adaptación regional a los efectos adversos del cambio climático y a facilitar un programa regional para la implementación de REDD+. El Acuerdo también permite que se lleven a cabo reformas institucionales para reforzar la administración forestal, transparentar los mecanismos de distribución de beneficios y la creación de métodos de monitoreo, reporte y verificación ("MRV" por sus siglas en inglés). La iniciativa REDD+ de la Península de Yucatán es otro de los tres proyectos piloto CONAFOR y se está implementando con el apoyo de la Organización No Gubernamental *The Nature Conservancy*. El Acuerdo de la Península de Yucatán provoca preguntas acerca de las disposiciones a considerar en el desarrollo de una estructura jurídica REDD+: aunque nuevo, el Acuerdo demuestra que vale la pena considerar esquemas regionales para hacer frente al cambio climático, especialmente para los estados con vulnerabilidades y oportunidades de reducción de emisiones similares.

## 4.3 Uso del Suelo, Tenencia y Administración de la Tierra

### 4.3.1 Visión general

En México, los intereses sobre la tierra son diversos y frecuentemente son regulados por mandatos legislativos diferentes; por ejemplo, leyes para la agricultura, la administración de recursos naturales y la planeación de uso de suelo regulan aspectos sobre el uso del suelo, la tenencia y la administración de la tierra, indistintamente. Esta sección aborda aquellas leyes e instituciones relativas al uso de suelo, tenencia y administración de la tierra, con excepción del sector de ingeniería civil y de la administración ambiental integrada cuyas revisiones minuciosas se establecen en las Secciones 4.4 y 4.5, respectivamente. Las siguientes sub-secciones consideran, en particular: la tenencia de la tierra (s.4.3.2); la planeación del uso de suelo (s.4.3.3); las industrias de extracción mineras y de petróleo (s.4.3.4); la agricultura (s.4.3.5); la administración de recursos del agua (s.4.3.6); las áreas naturales protegidas y la administración de recursos naturales por comunidades locales -muchas de las cuales son indígenas- (s.4.3.7).

Cabe mencionar que recientemente, con apoyo de la FAO, México, llevó a cabo una Evaluación de Uso de Suelo Integrada ("ILUA" por sus siglas en inglés). Esta evaluación proporcionó información esencial sobre la tendencia en los recursos basados en la tierra al calcular los volúmenes de carbono por especie forestal. Lo anterior permite tener una referencia confiable para ser usada al determinar los niveles de emisión forestal, por ejemplo.

### 4.3.2 Tenencia de la Tierra

#### Fundamentos históricos de la tenencia de la tierra en México

La tenencia de la tierra puede tener una mayor relevancia para la implementación efectiva de REDD+ que otros aspectos transversales ya que define el derecho a tener, usar y administrar las tierras en las cuales se ubican los recursos forestales. La estructura jurídica e institucional sobre la tenencia de la tierra en México se extiende desde el pasado colonial, la soberanía y hasta los requerimientos contemporáneos del desarrollo socio-económico.

Después de la revolución de 1910, México comenzó un proceso de redistribución de las tierras que duró hasta 1992. Como resultado, la tenencia de la tierra en este país presenta diferentes obstáculos para la implementación de REDD+ a los que se observan en la mayoría de los países socios del programa. Por ejemplo, los derechos de propiedad de los pueblos indígenas todavía encuentran importantes desigualdades e injusticias: la extrema pobreza, la violencia y la intimidación han forzado a muchas comunidades indígenas a ceder o abandonar sus tierras ancestrales. Estos retos fueron debatidos por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos durante el desarrollo de la estrategia nacional REDD+ de México. La desigualdad existente subraya la importancia de promulgar medidas estrictas que aseguren que los derechos a la propiedad de las comunidades indígenas sean respetados en el desarrollo de los proyectos REDD+. Actualmente CONAFOR está generando acuerdos con las comunidades indígenas, los ejidos, las Organizaciones No Gubernamentales ("ONGs"), el sector privado, la academia e incluso la Comisión Nacional de los Pueblos Indígenas a fin de que se garantice su participación en el desarrollo de la estrategia nacional REDD+.

A través de la firma de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, el ICESCR y el ICCPR, México ha adquirido responsabilidad internacional con respecto a las comunidades indígenas y sus derechos sobre la tenencia de la tierra. México ha reconocido el derecho de cualquier persona que pertenezca a una minoría étnica y religiosa para participar y disfrutar de la vida cultural de su comunidad y de tal manera, que sus intereses morales y materiales sean siempre respetados. Al mismo tiempo, a través de la firma de la Declaración de las Naciones Unidas de 2007 sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, el gobierno mexicano adoptó la resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas que le obliga a implementar programas de asistencia que garanticen sin ninguna discriminación el ejercicio de los derechos de los pueblos indígenas a la conservación y protección de su ambiente y la capacidad productiva de sus tierras o territorios y recursos naturales. A principios de los noventa, la adopción de las obligaciones de la Convención sobre Diversidad Biológica de 1992 y la Convención 169 de la Organización Internacional del Trabajo, reflejó como México reconoce la intrínseca relación que existe entre el uso de recursos naturales y los usos y costumbres de los pueblos indígenas para promover su desarrollo sustentable y para garantizar el respeto de su conocimiento y prácticas locales.

A partir de la firma de los Acuerdos de San Andrés de 1996, se llevó a cabo una reforma constitucional aprobada en 2001, mediante la cual se reconocen los derechos de las comunidades indígenas para decidir sobre la conservación y administración de sus tierras y hábitats. Las modificaciones al Artículo Segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, además reconocen que las comunidades indígenas pueden administrar y usar los recursos naturales encontrados dentro de sus territorios bajo las formas y modalidades establecidas en el Artículo 27 Constitucional.

El Artículo 27 Constitucional es el fundamento legal para la distribución de la propiedad privada y pública en México, ordena que la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponda originariamente a la Nación. Además, establece las bases para la propiedad comunal a través de los ejidos, que se describen a mayor detalle en la siguiente sección de este reporte. Estos derechos y obligaciones jurídicas constitucionales son particularmente importantes para REDD+: en el 2007, las selvas tropicales templadas cubrían 65,267,000 hectáreas o 33.57% de la masa total de la tierra de México y en su mayoría, estas eran propiedad comunal. Específicamente, 45,471,000 hectáreas (69.67%) pertenecían a comunidades agrarias y a ejidos; 16,916,000 hectáreas (25.92%) era propiedad privada y 2,880,000 hectáreas (4.41%) estaba bajo administración gubernamental.

El Artículo 27 Constitucional también establece quién puede adquirir la propiedad en México; por ejemplo, la adquisición de propiedad privada por parte de extranjeros necesita seguir ciertos requerimientos específicos, como el sometimiento a la jurisdicción nacional. Según dicho artículo, la expropiación también puede proceder por causas de utilidad pública y mediante compensación. A fin de salvaguardar el interés público, mejorar el modo de vida de la población y fomentar su desarrollo, el Artículo 27 también reserva a la nación el derecho a imponer modalidades específicas a la propiedad privada y promulgar leyes que garanticen una repartición equitativa de los beneficios provenientes por el uso o la conservación de los recursos naturales. Por último y para los propósitos de este reporte, cabe destacar que el Artículo 27 en cuestión permite a la federación imponer toda medida necesaria para garantizar el uso sustentable de los bosques y la preservación y conservación del medio ambiente. Por lo tanto, se convierte en el fundamento Constitucional de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

## Tenencia actual de la tierra de jure (de derecho) y de facto (de hecho)

La propiedad privada está regulada en México por el Código Civil Federal y los Códigos Civiles de cada estado. Sin embargo, debido a la naturaleza de las tierras forestales, las reglas para transferir su propiedad, uso y usufructo son tratadas con especial consideración y conforme al Artículo 61 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. De conformidad con este artículo, la transferencia de propiedad, uso y derechos de usufructo de las tierras forestales es un procedimiento que necesita celebrarse ante la fe de un Notario Público. Además, se requiere la presentación de documentos específicos relacionados con la administración del terreno tales como la autorización de cambio de uso de suelo, su programa de administración forestal o su programa de administración de plantación forestal comercial. Cada acto debe registrarse ante el Registro Nacional Forestal, aún si se ha registrado también ante el Registro Agrario Nacional y cualquier persona que adquiera el terreno necesita cumplir con todas las obligaciones relacionadas con la administración forestal, autorización de impacto ambiental o autorizaciones derivadas. Si el terreno contiene un área de protección especial, debe ser informado al comprador o a la autoridad que esté a cargo de la operación y se debe hacer mención en la escritura pública.

El Artículo 61 establece también que los derechos relacionados con la extracción de productos forestales pueden ser transferidos en su totalidad o en parte a terceros. Si los derechos derivados de la captura de carbono caen dentro de esta categoría es un asunto que necesita analizarse mediante el diseño de la estrategia actual de REDD+.

Todos estos requerimientos de contratación aplican a los propietarios de terrenos ya sea que sean privados o comunales. Sin embargo, hay ciertos requerimientos que necesitan tomarse en consideración para transferir y adquirir derechos forestales que le pertenecen al sistema de propiedad comunal de México: los ejidos. De conformidad con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley Agraria, los ejidos tienen personalidad jurídica y propiedad, particularmente las tierras que les han sido asignadas o que ellos han adquirido a través de cualquier otro acto. Operan de acuerdo con sus propias reglas de procedimiento que incluyen los fundamentos para su organización económica y social, los requerimientos para la inclusión de nuevos propietarios de terreros comunales o ejidatarios en la organización y las reglas que gobiernan la administración de la propiedad común. Las tierras dentro de un ejido se dividen en tierras para asentamientos humanos, tierras para uso común y las parcelas de los ejidatarios. Las parcelas de cada ejidatario no pueden ser de más del 5% de la superficie total de las tierras dentro del ejido. La asociación y el uso de contratos pueden asumirse en tierras de uso común. Si el uso de los contratos fuera celebrado con terceros, su vigencia depende del proyecto productivo que tendrá lugar. Su duración no puede exceder de 30 años, que se pueden extender si fuera el caso. Lo anterior otorga un margen de tiempo conveniente para el desarrollo de cualquier proyecto REDD+. Cualquier nuevo contrato convenido con terceros para el uso de tierras de uso común necesita ser aprobado por la Asamblea del Ejido. La asamblea es la institución más importante en el ejido y reúne la participación de todos los ejidatarios. También está a cargo del establecimiento del sistema de explotación de las tierras de uso común, de la distribución de las utilidades entre los miembros del ejido, de la autorización de cualquier división del ejido, de autorizar su fusión con cualquier otro ejido, de reconocer las parcelas de los ejidatarios, de permitir a los ejidatarios el dominio total de sus parcelas individuales y de la extinción del ejido después de la petición de sus habitantes. Lo anterior juega un papel importante en el desarrollo de la estructura para REDD+ entre los ejidos que viven en terrenos forestales y de selva tropical, pues es la Asamblea Ejidal quien podrá determinar cómo se implementarán las actividades REDD+ específicas, a través de quién, la forma y la obligación de llevar a cabo actividades de monitoreo, reporte y verificación y el reparto justo y equitativo de los beneficios REDD+.

Si el ejido decide terminar su existencia, los ejidatarios ganan dominio total sobre sus parcelas, excepto si se encuentran en terrenos forestales o de selva tropical. Si fuera el caso, después de la extinción de bosque de ejido y de selva tropical, las tierras volverán a ser propiedad de la Nación. Esto es de particular importancia para el desarrollo de cualquier contrato de REDD+ con compradores de crédito de carbono ya que la extinción del régimen inmediatamente designaría a un nuevo propietario de los terrenos forestales. La protección de los bosques y de las selvas tropicales también se encuentra dentro de la prohibición para asignar cualquier nueva parcela en terrenos forestales o de selva tropical y en la restricción para adquirir cualquier derecho ejidatario por cualquier terreno forestal o de selva tropical aún si el propietario ha cumplido con los requerimientos para el reconocimiento de sus derechos ejidatarios a través de la prescripción.

La asociación en personas morales o cooperativas y el uso de contratos y convenios legales también puede establecerse por los ejidatarios con respecto a sus propias parcelas. El Artículo 45 de la Ley Agraria permite la firma de convenios de uso a firmar con terceros, pero su vigencia depende del proyecto y no puede exceder más de 30 años. El ejido y los ejidatarios pueden ofrecer como garantía el usufructo de las tierras de uso común y de sus parcelas asignadas a las instituciones financieras o a las entidades con las cuales tengan relaciones comerciales. Si la obligación garantizada no es cumplida, el usufructo será válido solamente por el periodo de tiempo acordado. También pueden establecer fondos para ofrecer garantías sobre sus obligaciones financieras. Finalmente, los ejidatarios y los ejidos pueden asociarse en sindicatos, asociaciones rurales de intereses colectivos o cualquier otro tipo de asociaciones comerciales o civiles para desarrollar actividades sociales y económicas dentro de sus terrenos. Esta es una cláusula importante para el desarrollo de actividades REDD+ y la venta de bonos de carbono derivados de éstas, específicamente, porque la persona moral que pueden asumir los ejidatarios tiene personalidad jurídica y patrimonio propio y es ente de obligaciones y derechos en el ámbito nacional e internacional, lo anterior brinda seguridad a los inversionistas extranjeros al momento de contratar con los ejidatarios a través de la figura moral que estos últimos elijan.

### 4.3.3 Planeación de uso de suelo

#### Sistema de planeación de uso de suelo existente

La planeación de uso de suelo tiene una fuerte relación en la implementación de REDD+ ya que define una jerarquía de los derechos de uso de suelo que afectan la administración forestal. El régimen de uso de suelo existente en los bosques está establecido básicamente por la Ley Agraria y la Ley para Desarrollo Forestal Sustentable, así como los programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio y las leyes estatales sobre la materia.

El Artículo 116 de la Ley Agraria establece que hay solamente tres tipos de terrenos: Tierra para agricultura, tierra para ganadería y tierra para el uso productivo de bosques y selvas tropicales. Si un terreno no tiene una vocación productiva, se considera que ha sido reservado para propósitos de agricultura. Se han dado varias propuestas para modificar este artículo que incluyen la conservación de tierra como una actividad económica en coherencia con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y el Artículo 55 BIS de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. Ésta es una cuestión que necesitará considerarse para el desarrollo de la estructura jurídica de REDD+.

La Ley para el Desarrollo Forestal Sustentable regula la planeación del uso de suelo mediante el establecimiento de amplios objetivos para la política forestal, particularmente

busca promover la planeación adecuada para el desarrollo sustentable de los bosques, entendido como un proceso que puede evaluarse a través de criterios e indicadores relacionados con características ambientales, silviculturales, económicas y sociales que buscan establecer la productividad óptima y sustentable de los recursos forestales sin comprometer la producción, equilibrio e integridad de los ecosistemas. Lo anterior mejora la calidad de vida de las personas que participan en las actividades forestales y promueve el valor agregado en las regiones forestadas, diversificando las opciones de producción y creando fuentes de empleo en el sector. Este mandato forma las bases de la silvicultura en México y regula directamente el uso de las tierras forestadas.

La zonificación forestal es una de las bases sobre las que se asume la administración del uso de suelo en México. La ley establece que la CONAFOR, en coordinación con los estados, identificará las unidades de administración forestal, preferentemente basadas en las cuencas de ríos y líneas divisorias de agua para lograr la administración forestal sustentable y la planeación ordenada de actividades forestales.

Ahora bien, es la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales ("SEMARNAT") quien autoriza los cambios de uso de suelo en terrenos forestales, con la previa opinión técnica de los miembros del Consejo Forestal Estatal, ésta autorización debe estar basada en los estudios técnicos de soporte que demuestren que no se comprometerá la biodiversidad y que no se provocará la erosión del suelo, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su capacidad de filtración y que el uso de suelo alternativo propuesto es más productivo a largo plazo. Los estudios deben ser considerados conjuntamente más que de una manera aislada. En las autorizaciones, la SEMARNAT debe dar respuestas sólidas a las propuestas y a los comentarios hechos por el Consejo Forestal Estatal. La autorización no puede darse a tierras de quemado sino hasta que hayan pasado veinte años, a menos que pueda demostrarse convincentemente que el ecosistema se ha regenerado totalmente. Cabe mencionar que aún y cuando el promovente cumpla con todos y cada uno de los requisitos que marca la ley para obtener el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, la SEMARNAT tiene la facultad discrecional para negar el permiso, atendiendo a que el fin último de la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable es el de conservar la propiedad forestal de los bosques. Por último, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, establece que la SEMARNAT también debe coordinar esfuerzos con la CONAFOR, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentos y los gobiernos estatales, una política forestal para estabilizar la agricultura sustentable, dejando de lado prácticas de tala y quema y previniendo el crecimiento continuo de producción agrícola a costa de las tierras forestales.

#### **4.3.4 Industrias de Extracción**

Las leyes que gobiernan la minería, la explotación minera y la extracción de hidrocarburos están relacionadas con la implementación de REDD+ en la medida que los derechos del subsuelo frecuentemente tienen prioridad sobre la tierra y la administración forestal y pueden, debido a ello, causar cambios totales o desplazamientos y comprometer los pagos a personas involucradas en la administración forestal.

La minería está sujeta a la jurisdicción federal y se opera en base a concesiones. La Ley Minería de 1992 y su Reglamento regulan estas concesiones. Ahora bien, mientras que una concesión otorga al titular el derecho de realizar trabajos de minería en el terreno cubierto por la concesión y tomar propiedad de cualquier mineral, no otorga ningún derecho de acceso a la superficie, que debe ser negociado por separado con el propietario de la

superficie. Si ningún acuerdo se alcanza con el propietario de la superficie (normalmente para la compra o arrendamiento de la tierra de superficie), el concesionario puede solicitar a la Dirección General de Minería la expropiación, derecho de paso u ocupación temporal de la tierra, lo que se le otorgará si el terreno es indispensable para el desarrollo del proyecto minero. Una contraprestación pagadera por una sola ocasión, en el caso de expropiación y de manera anual para la ocupación temporal, se establece con base en el avalúo de la tierra en cuestión. Cabe aclarar que la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente que los trabajos de exploración y explotación se sometan al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Las actividades de extracción, refinamiento de petróleo crudo y gas natural en México están sujetas a la jurisdicción federal. La legislación importante en esta materia es la siguiente: la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo; la Ley de Gas Natural; el Reglamento Interior de Petróleos Mexicanos ("PEMEX"), la Ley de la Comisión Regulatoria de Energía; la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos; la Ley de Trabajos Públicos y Servicios Relacionados; La Ley de Adquisiciones Públicas, Arrendamientos y Servicios; y la Ley de Inversión Extranjera.

Al analizar las disposiciones de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo se puede observar que éstas pueden poner en juego la certeza de los proyectos REDD+ debido a la prioridad que otorga a los derechos sobre el subsuelo. En particular, la ley en cuestión establece que la exploración y explotación del petróleo solamente requiere permiso de la Secretaría de Energía y, si hay oposición del propietario o del titular o de los representantes legales de los ejidos o comunidades, la Secretaría de Energía, después de escuchar a las partes, otorgará el permiso reconociendo que PEMEX está obligado indemnizar a las personas afectadas por los daños y perjuicios que puedan ser causados, de acuerdo con el valor comercial de las tierras. Sin embargo, la Ley también requiere que, con el objetivo de promover el desarrollo sustentable de actividades que se lleven a cabo de acuerdo con la ley, en todo momento se deban seguir los criterios que promueven la protección, restauración y conservación de los ecosistemas, así como el estricto cumplimiento con las leyes, regulaciones y normas aplicables en los campos del medio ambiente, recursos naturales, agua, desarrollo forestal sustentable, biodiversidad y pesca.

### **4.3.5 Agricultura**

De acuerdo con los documentos del Programa REDD de las Naciones Unidas, la agricultura es una importante causa de deforestación y degradación de los bosques en México. Las prácticas agrícolas se manejan en tierras minifundistas asignadas por la administración tradicional y a través de la posesión derivada de arrendamiento en tierras del estado. Académicos forestales atribuyen la deforestación y degradación de los bosques a la expansión de parcelas minifundistas en tierras comunales y del estado, incluyendo las áreas naturales protegidas, debido a la baja productividad agrícola y a la latente necesidad de sustento de las comunidades rurales.

La Ley Agraria mexicana está orientada hacia la promoción y desarrollo de la agricultura través de la implementación del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. El gobierno federal tiene varias tareas de promoción de actividades productivas y de acción social en las áreas rurales, incluyendo garantizar el cuidado y conservación de los recursos naturales, promover su uso racional y sustentable para preservar el equilibrio ecológico, mejorar las condiciones de producción y participar en trabajos de infraestructura

e inversión para mejorar el potencial y adecuación de las tierras para el beneficio de los residentes rurales y trabajadores agrícolas. Lo anterior también incluye establecer las condiciones para inversión canalizada y crédito a fin de permitir la capitalización de la agricultura, promover asociaciones para propósitos productivos y realizar acciones que promuevan el desarrollo social equilibrado regionalmente del sector rural.

Las leyes y políticas agrícolas en México por lo consiguiente, están íntimamente relacionadas con REDD+ porque apoyan las políticas de uso de suelo que promueven la reforestación y conservación de los bosques y la continua expansión de la frontera agrícola. Esto hace que la ley agrícola sea una de las áreas clave de reforma que se necesitan para un mecanismo REDD+ efectivo, ya que las leyes y las políticas estarían de otra manera trabajando en propósitos cruzados.

### **4.3.6 Agua**

La administración del agua representa uno de los retos ambientales más urgentes de México, ya que al día de hoy, este recurso se encuentra bajo un régimen de explotación no sustentable. Ahora bien, México también tiene una larga historia de medidas jurídicas y de políticas para fortalecer la administración del agua que datan desde 1930, lo cual ha creado una estructura importante jurídica e institucional. El Artículo 27 de la constitución mexicana da a la nación soberanía sobre muchos recursos del agua, incluyendo mares territoriales, aguas marinas interiores, lagunas y estuarios que fluyen ya sea permanente u ocasionalmente hacia al mar, lagos naturales interiores directamente ligados con las corrientes constantes, ríos y torrentes afluentes directos e indirectos que forman una frontera natural o cruces entre jurisdicciones. También incluye el fluido de los manantiales hacia las costas de la nación, zonas marinas, lechos de río, lagos, lagunas y estuarios así como agua extraída de las minas. Cualquier otro cuerpo acuífero es considerado una parte integral de la propiedad sobre la cual fluye, pero si se localiza en dos o más propiedades, su utilización será considerada un asunto de uso público y estará sujeta a las leyes promulgadas por los Estados. La Ley de Aguas Nacionales implementa las disposiciones del Artículo 27 relacionadas con la administración del agua. Crea una Comisión Nacional del Agua que emprende sus actividades a través de Organismos de Cuencas Hidrológicas. Además, para brindar una estructura integrada para la administración del agua en México, la Comisión Nacional del Agua tiene autoridad sobre los trabajos de infraestructura hidráulica financiados por el gobierno federal, tales como presas, diques, canales, alcantarillado, zanjas, acueductos, distritos o unidades de irrigación y otros trabajos construidos para la explotación, uso, desarrollo, control de inundaciones y administración de las aguas nacionales junto con la tierra que ocupan y las zonas relacionadas con protección de inundaciones. La Comisión también regula el uso del agua para la generación de electricidad y supervisa todas las cesiones o concesiones de agua.

### **4.3.7 Áreas Naturales Protegidas y la Administración de los Recursos Naturales por las Comunidades Locales**

Las Áreas Protegidas están básicamente reguladas por la Ley General sobre el Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Éstas establecen que las áreas en el territorio nacional donde el gobierno ejerce soberanía y jurisdicción, donde el medio ambiente original no ha sido alterado de manera significativa por la actividad humana o que requieren preservación y restauración, podrán estar sujetas al régimen jurídico de protección, mediante declaratoria previa del poder Ejecutivo. Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre la tierra, agua y

bosques dentro de las áreas naturales protegidas están sujetos a las modalidades de la ley, la declaratoria y su plan de manejo. El establecimiento de las áreas naturales protegidas puede ser para los propósitos de garantizar el uso sustentable de los ecosistemas y sus elementos, así como proteger pueblos, caminos y usos agrícolas junto a las áreas montañosas forestadas donde se originan las corrientes y los ciclos hidrológicos del agua.

Como resultado, las autoridades de cambio climático podrían forjar tierras forestadas para los proyectos REDD+ designándoles como áreas naturales protegidas. Adicionalmente, se puede proporcionar sistemas de distribución de beneficios REDD+ para estas áreas naturales protegidas. Dependiendo de las metodologías adoptadas por las Partes en la UNFCCC, los bosques que han estado sujetos a medidas de conservación en el pasado, pueden o no ser elegibles para financiamiento REDD+, pues existe el requisito de la adicionalidad. Podría decirse que no hay adicionalidad si las áreas bajo conservación hubieran sido conservadas independientemente del financiamiento REDD+. Al intentar beneficiarse de REDD+ en la medida máxima posible, México puede desarrollar sus líneas base, niveles de referencia forestales nacionales y/o niveles de emisión utilizando predicciones futuras de deforestación y degradación de los bosques que es posible afecten las áreas naturales protegidas basados en las tendencias socio-económicas actuales. Países como Guayana han tomado esta ruta y a la fecha presentan un índice de muy poca deforestación.

## 4.4 Silvicultura

### 4.4.1 Visión general

El fundamento de la Ley Forestal de México está en el Artículo 27 de la Constitución, que establece que la Nación impondrá toda medida necesaria para garantizar el uso de los bosques y la preservación y conservación del medio ambiente. Esto llevó al establecimiento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable que maneja las leyes e instituciones de ingeniería forestal existentes.

La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable de México, en su Artículo 2.V define al bosque como una masa de vegetación forestal que cubre más de 1,500 m<sup>2</sup> (0.15 hectáreas) que se encuentra principalmente en regiones de frescas templadas. Se enfoca en especies perenes leñosas espontáneas cuya densidad en las copas de los árboles es del más del 10% de la cobertura de superficie real, según referencias del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática ("INEGI") para además incluir todos los tipos de bosques que han sido identificados por esta oficina de información mexicana. Esta definición podría entenderse como una correlación de la definición de bosques templados y no el concepto general de un bosque. Sin embargo, el decreto regulatorio también establece una segunda definición para las selvas tropicales: el Artículo 2.XXXI de la ley forestal define a una selva tropical como una masa de vegetación forestal tropical que cubre más de 1,500 m<sup>2</sup>, con un fuerte predominio de especies perenes leñosas espontáneas cuya densidad de copa de los árboles es de más de 10% de su cobertura de superficie real. Esta definición no incluye a los acahuals. Acahuals son las áreas que han sido previamente utilizadas para propósito de agricultura y de ganadería y que se les ha permitido ser repobladas con vegetación secundaria nativa antes del siguiente ciclo de agricultura. Esta excepción intenta promover mayor coherencia con las leyes agrícolas mexicanas. Para complementar esta definición, el decreto se refiere una vez más al INEGI, que ha clasificado muchos de selva tropical

mexicana, manglares y palmares. Por lo tanto, las disposiciones del decreto regulatorio sobre "bosques" y "selvas tropicales", debe leerse conjuntamente para entender simplemente la definición legal del término general de bosques en México. Las definiciones del decreto regulatorio han sido consistentemente adoptadas por las leyes forestales estatales.

No así, la ley de Desarrollo Forestal Sustentable de Michoacán, establece una definición legal distinta de los bosques. De conformidad con su Artículo 5.VII, un bosque se define como una asociación de vegetación forestal principalmente constituida por árboles, arbustos, vegetación herbácea, hongos, liquen y cualquier otro tipo de vegetación natural fría y templada asociada con las características físicas, químicas y biológicas de su suelo y agua. Se define como el hábitat de fauna salvaje y la responsable de la forma de los paisajes naturales. No hay referencia al área de cobertura y a ningún otro organismo oficial para completar la definición.

Independientemente de la amplia aceptación legal de las definiciones de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en la práctica, las entidades gubernamentales han operado bajo distintos significados de los términos bosque y selva tropical. Las definiciones de implementación de organismos varían de interpretaciones semánticas de las definiciones encontradas en el decreto regulatorio a distintas interpretaciones de los términos basados en un acuerdo internacional o científico. La Norma Mexicana NMX-AA-SCFI-2008 de la Secretaría de Economía establece una reinterpretación del término bosque a través de su lineamiento para certificar la administración sustentable de los bosques a nivel nacional. Define a bosque como una vegetación forestal encontrada en regiones frescas templadas y húmedas tropicales que combina así los conceptos originales de bosque y de selva tropical como se presenta originalmente en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Esta definición lleva a la duda porque no menciona la clasificación del INEGI de selva tropical, manglares y palmares como parte del alcance la norma aunque se refiere a los tipos de bosque del INEGI. La CONAFOR opera utilizando el Compendio de Datos de Vegetación y Tabla de Uso de Suelo del INEGI como la base del Inventario Forestal Nacional Mexicano. También sigue las definiciones de evaluación de Recursos Forestales Globales ("FRA" por sus siglas en inglés) de la FAO para reportar sobre el estado de los bosques y de la silvicultura de México. La Cartografía de Uso de Suelo y Vegetación del INEGI define a un bosque como una vegetación arbórea de origen septentrional (Holártico). De conformidad con esta definición, los bosques se encuentran en regiones templadas y semi-frías con distintos grados de humedad característicos de las regiones montañosas del país a lo largo de la Sierra Madre Occidental, la Sierra Madre Oriental y el Eje Volcánico. Una selva tropical, por otra parte, se define por el INEGI como una vegetación arbórea de origen meridional (Neo tropical) encontrada en ambientes húmedos, sub-húmedos y cálidos semi secos. De acuerdo con esta definición, se compone de una gran número de especies entre las cuales se encuentran los árboles de vid, lianas, epifitas y espinos. A pesar de sus diferencias no hay una confrontación semántica entre las definiciones del INEGI y las definiciones legales descritas al principio de esta sección ya que han sido consideradas como complementarias por el mismo decreto. La definición de FRA sobre bosques, sin embargo, presenta una importante diferencia semántica basada en el requerimiento de cobertura de superficie. La FRA define a un bosque como *"la cobertura forestal que abarca más de 0.5 hectáreas (5,000 m<sup>2</sup>) con árboles más altos de 5 metros y copas de más del 10 por ciento o árboles capaces de alcanzar estos límites in situ. No incluye la tierra que está predominantemente bajo uso de suelo agrícola o urbano."* Los datos del INEGI pueden ser fácilmente convertidos al equivalente de la FRA y debido a que la información se utiliza principalmente para propósitos de reportes, no hay un efecto de política directo. Un resultado diferente surge de las definiciones de bosques que el gobierno mexicano usa para su programa de Pago por

Servicios Ambientales ("PES" por sus siglas en inglés) y los proyectos del Mecanismo para un Desarrollo Limpio ("CDM" por sus siglas en Inglés) con un componente forestal.

De conformidad con el reporte preparatorio de México sobre el desarrollo de una estrategia REDD+ nacional, para los propósitos del programa de Pago por Servicios Ambientales, su Comité Técnico estableció que un bosque sería la tierra que abarca un área de más de 1 hectárea (10,000 m<sup>2</sup>), con copas de más de 10 por ciento y plantas leñosas de 2 metros de alto. El mismo reporte describe un acuerdo entre el INEGI y la SEMARNAT de acuerdo con el cual, para los proyectos de forestación y reforestación CDM, un bosque sería la tierra que se extiende en un área que abarca un área de más de 1 hectárea (10,000 m<sup>2</sup>), con copas que exceden 30% y árboles que pueden alcanzar una altura de por lo menos 4 metros de alto. La importante diferencia de estas definiciones en comparación con la definición legal de México puede ser un asunto a tomar en consideración en el desarrollo de la estrategia REDD+.

El mandato de CONAFOR y los métodos de administración forestal

De acuerdo con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, hay tres Secretarías Federales con competencia específica relacionada con los bosques: la SEMARNAT, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentos ("SAGARPA"), y la Secretaría de Economía ("SE"). Cada una de estas Secretarías es parte de las comisiones intersecretariales de Cambio Climático y de Desarrollo Rural Sustentable de México, uniendo así los aspectos forestales para acción coherente entre las distintas políticas del País. La SEMARNAT tiene la competencia para otorgar contratos, concesiones, licencias, permisos y autorizaciones relacionados con los bosques. La SEMARNAT también tiene competencia para reconocer los derechos relacionados con los bosques y su explotación. Junto con la SEMARNAT, la SAGARPA tiene la competencia para establecer plantaciones forestales de acuerdo con los programas diseñados por los gobiernos federales y estatales. La SE tiene la competencia para diseñar la política relacionada con la industrialización, distribución y consumo de productos agrícolas, ganaderos y forestales.

Las reglas de operación de la SEMARNAT, SAGARPA y de la SE establecen más a detalle las competencias de cada una de estas Secretarías con relación a los bosques. Sin embargo, las procuradurías que operan bajo SEMARNAT han sido consideradas como las más importantes para la administración forestal. Estas incluyen la Comisión Nacional para Áreas Naturales Protegidas ("CONANP"), la Comisión Nacional de Biodiversidad ("CONABIO"), el Instituto Nacional de Ecología ("INE"), la Procuraduría Federal de Protección Ambiental ("PROFEPA"), la Comisión Nacional del Agua ("CONAGUA"), la Sub-Secretaría de Planeación y Política Ambiental y la CONAFOR. Ésta última es la agencia federal principal a cargo del desarrollo e implementación de la política forestal en México y es el punto focal nacional de REDD+.

La Ley sobre Desarrollo Rural Sustentable establece que la CONAFOR brindará el apoyo y compensación necesarios para la conservación de los servicios ambientales. Conforme a la definición general de servicios ambientales, ésta última también implica la promoción de esquemas de eliminación de carbono de la CONAFOR. La Ley Sobre Desarrollo Rural Sustentable establece que el gobierno federal promocionará actividades económicas en escenarios rurales para aumentar el ingreso de los granjeros a través de los esquemas PES. Los gobiernos federal, estatal y municipal también tienen el derecho con atribuciones forestales específicas de promover los proyectos PES. Sin embargo, el trabajo de las agencias estatales y municipales será mejorado a través de la coordinación conjunta entre SEMARNAT y CONAFOR, las agencias más importantes para proyectos de eliminación de carbono a nivel federal. La SEMARNAT tiene la atribución de definir metodologías, instrumentos y mecanismos de compensación, servicios ambientales de eliminación de carbono, mientras que la CONAFOR tiene la obligación de proponer el valor de servicios

ambientales además de colaborar con la SEMARNAT en el diseño de los mecanismos de compensación y en la implementación de dichos proyectos.

Las discrepancias entre la definición legal y política de los proyectos más importantes de México relacionados con REDD+ (esquemas PES y CDM) no han afectado de manera importante la clasificación de los bosques en México. En su lugar, el Inventario Forestal Nacional de México reconoce que los inventarios y, por lo consiguiente las clasificaciones forestales deben basarse en el trabajo científico fuerte. Los datos y tipologías que habían sido previamente producidos deben incorporarse en el Inventario para evitar la pérdida de información importante que podría servir para desarrollar la política forestal de México. Se seleccionó la Sección III de la Tabla de Uso de Suelo y Vegetación del INEGI como la base para la clasificación de vegetación forestal y no-forestal mientras que cumple los requerimientos establecidos por la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su decreto regulatorio.

La clasificación de la Tabla de Uso de Suelo y Vegetación del INEGI a una escala 1:250,000 incluye más de 60 tipos de vegetación. Entre ellas, los bosques pueden agruparse generalmente en bosques ayarín (39,850.18 ha y 5,444 Gg de carbono orgánico en 2007), bosques de cedro (1,979.04 ha y 138 Gg de carbono orgánico en 2007), bosques de abetos (144,144.27 ha y 22,486 Gg de carbono orgánico en 2007), bosques de pino (7,279,001.83 ha y 530,094 Gg de carbono orgánico en 2007), bosques de pino-roble (8,658,794.25 ha y 553,845 Gg de carbono orgánico en 2007), bosques de roble (11,099,328.55 ha y 563,907 Gg de carbono orgánico en 2007), bosques de roble-pino (4,216,130.73 ha y 207,311 Gg de carbono orgánico en 2007), bosques de neblina (1,702,639.36 ha y 210,498 Gg de carbono orgánico en 2007), bosques de siemprevivas (19,428.43 ha y 951 Gg de carbono orgánico en 2007), bosques cultivados (33,014.33 ha y 882 Gg de carbono orgánico en 2007) y bosques inducidos (360 ha y 17 Gg de carbono orgánico en 2007).

Las selvas tropicales, por otra parte, se clasifican de acuerdo a su altura y la persistencia de sus hojas durante toda la época más seca del año. Las selvas tropicales de tierras bajas varían entre 4 y 15 metros de alto, las selvas tropicales de tierra media varían entre 15 y 30 metros de altura y las selvas tropicales de tierra alta son mayores a 30 metros. De acuerdo con la persistencia de sus hojas, en las selvas tropicales caducifolias, más del 75% de las especies mudan sus hojas en la época más seca del año. En las selvas tropicales sub-caducifolias entre 50 y 75% de las especies cambian sus hojas durante la época más seca del año, mientras que en las selvas tropicales sub-siemprevivas entre 25 y 50% de las especies lo hacen. En las selvas tropicales de siemprevivas, más de 75% de las especies mantienen sus hojas durante todo el año.

Con base en lo anterior, el INEGI clasifica a las selvas tropicales mexicanas como selvas tropicales de siemprevivas de tierra alta (3,448,868.39 ha y 338,920 Gg de carbono orgánico en 2007), selvas tropicales de sub-siemprevivas de tierra alta (153,766.70 ha y 8,111 Gg de carbono orgánico en 2007), selvas tropicales de siemprevivas de tierra media (550.13 ha y 37 Gg de carbono orgánico en 2007), selvas tropicales de siemprevivas de tierra media (5,325,448.32 ha y 570,131 Gg de carbono orgánico en 2007), selvas tropicales siemprevivas de tierra baja (39,794.14 ha y 3,247 Gg de carbono orgánico en 2007), bosques sub-caducifolios de tierra media (4,162,057.69 ha y 338,061 Gg de carbono orgánico en 2007), bosques sub-caducifolios de tierra baja (74,263.06 ha y 5,929 Gg de carbono orgánico en 2007), bosques caducifolios de tierra media (971,515.35 ha y 37,571 Gg de carbono orgánico en 2007), bosques caducifolios de tierra baja (14,166,077.70 ha y 689,517 Gg de carbono orgánico en 2007), bosques espinosos de tierra baja (604,982 ha y 20,583 Gg de carbono orgánico en 2007), y selvas tropicales de siemprevivas (1,962.61 ha

y 145 Gg de carbono orgánico en 2007). Estas son categorías que coinciden con las tipologías de la FRA de acuerdo al término general de bosque y que México reporta a la División Forestal de la FAO.

La tipología del Inventario Forestal Nacional establece las bases para el desarrollo de la zonificación forestal de acuerdo al Artículo 49 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. El Artículo 48 de la ley establece que la zonificación forestal es un instrumento de política de acuerdo con el cual se definen, agrupan y ordenan las áreas forestales de conformidad con sus funciones biológicas, ambientales, socio-económicas, recreacionales, protectoras y de restauración dentro de las cuencas hidrológicas y forestales, sub-cuencas y micro-cuencas. La zonificación forestal, así, cuenta con una clasificación de política dirigida a promover la administración sustentable forestal.

El Artículo 13 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable establece que después de un proceso de compromiso de participante, la CONAFOR y SEMARNAT procederían a desarrollar la zonificación forestal de acuerdo al Inventario Forestal Nacional, los desequilibrios que estén presentes dentro del ecosistema debido a fenómenos naturales y a actividades económicas o sociales y cualquier otro estudio que haya sido realizado por las unidades de administración forestal. En específico, el Artículo 14 de dicha Ley establece que la zonificación forestal se basará en tres categorías generales. La primera categoría comprende las áreas de conservación o las áreas con uso limitado o prohibido. Estas incluyen áreas y terrenos naturales protegidos con una vocación forestal. La segunda categoría comprende las áreas de restauración. Estas incluyen terrenos forestales con alta degradación y erosión, terrenos que actualmente están experimentando forestación, reforestación o procesos de regeneración naturales, áreas de más de 3,000 metros a nivel del mar, terrenos con una pendiente de más de 45°, áreas de manglares, bosques de neblina, bosques de siemprevivas y selvas tropicales de siemprevivas de tierra alta, entre otras. La última clasificación de zonificación comprende las áreas de producción. Estas comprenden áreas forestales con alta productividad, copas de más de 50% y una altura de 16 metros o más. También comprenden áreas forestales con productividad media, copas de entre 20 y 50% y una altura media de 16 metros, y áreas forestales con una baja productividad y copias de menos de 20%. Las áreas áridas con vegetación forestal están incluidas en esta categoría.

#### **4.4.2 Administración Forestal Conjunta**

Las políticas sobre tala de árboles, uso y beneficio de los bosques están reguladas por el Título Cuarto de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Este título tiene que ver con la administración y extracción sustentable de productos forestales incluyendo productos de madera y otros. La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable divide las actividades relacionadas con la extracción y uso de productos forestales de acuerdo a la naturaleza de los productos y el propósito de la actividad (plantaciones forestales comerciales o recolección para propósitos científicos o de modo de vida). Los programas de administración forestal necesitan incluir acciones específicas para inducir a la regeneración o reforestación natural de especies nativas.

El Artículo 76 establece que las evaluaciones de impacto ambiental ("EIAS" por sus siglas en inglés) se requieren para tres casos específicos: áreas naturales protegidas, selvas tropicales con un alcance de tierra de más de 20 hectáreas y si la extracción es de especies de difícil regeneración. Sin embargo, la redacción de este artículo no es clara. En vez de utilizar las palabras aprovechamientos forestales maderables como el resto de la sección, utiliza el término general aprovechamientos forestales que incluye productos de madera y

los que no son de madera. Dependiendo de las reglas de interpretación, esto podría dar libertad de acción para requerir EIAs para la extracción de productos que no son de madera en estas áreas forestales específicas. También es de discutir el razonamiento del Congreso para pedir EIAs solamente para estas tres áreas y no incluir a las EIAs como un requerimiento general junto con el programa de administración forestal para la extracción de productos forestales en cualquier terreno forestal o de selva tropical.

SEMARNAT evalúa las solicitudes así como la factibilidad del programa con el apoyo del Consejo Forestal del estado en donde se ubica la parcela. La SEMARNAT puede pedir modificaciones al programa de administración forestal para evitar y reducir los impactos ambientales. También puede rechazar la solicitud si la capacidad de biodiversidad o regenerativa del terreno está en peligro o si la tala ocurriera en un área de protección forestal. Las áreas de protección forestal son tierras forestales adjuntas a las áreas federales o franjas de tierra que colindan con propiedad privada. Estas tierras son la fuente de arroyos, cursos de agua, cuerpos de agua. Los conflictos relacionados con la tenencia de la tierra son también la fuente del rechazo de las autorizaciones de tala. Las autorizaciones son válidas para un ciclo de tala y pueden renovarse conforme sea necesario si se ha probado que los requerimientos del programa han sido cumplidos.

### **4.4.3 Administración de Plantaciones Forestales Comerciales**

De conformidad con el Artículo 58 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable las plantaciones forestales comerciales son parcelas de tierra en las cuales se plantan especies forestales leñosas para usos comerciales. Las plantaciones forestales comerciales no pueden establecerse para substituir vegetación forestal nativa en terrenos forestales a menos que los solicitantes prueben que las plantaciones no pondrían en peligro la biodiversidad del terreno. Las plantaciones forestales comerciales también pueden establecerse si los solicitantes prueban que la vegetación nativa tiene bajo valor comercial o baja biodiversidad, que es conveniente promover la plantación de especies de otros hábitats que pueden ser adoptadas al área y que pueden beneficiar la fauna y bienes y servicios ambientales existentes.

### **4.4.4 Controles contra la Deforestación y Degradación de los Bosques**

La deforestación ilegal y degradación de los bosques continua siendo un grave problema en México y se presenta, incluso, en áreas naturales protegidas y áreas de reserva para la agricultura, madera y otras. Las violaciones a la ley forestal son objeto de sanciones administrativas o penales. Las sanciones administrativas están relacionadas con las autorizaciones para la extracción de productos de madera y los que no son de madera. Pueden producir suspensión, anulación o revocación de las autorizaciones que han sido otorgadas por la SEMARNAT para el uso y beneficio de productos forestales. El Artículo 65 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable establece que las autorizaciones para la extracción de productos de madera y los que no son de madera, pueden ser suspendidas de acuerdo con la resolución judicial, en los casos donde haya un conflicto relacionado con la propiedad o posesión que se esté litigando ante una autoridad u organización de gobierno, cuando haya serias irregularidades relacionadas con la implementación del programa de administración que pongan en peligro los recursos forestales y cuando la SEMARNAT

imponga medidas provisionales sanitarias, de conservación y reducción contra impactos adversos al ecosistema de los bosques.

La anulación de la autorización procederá cuando el objeto de la autorización sea contrario a la ley forestal mexicana o cuando se haya verificado que la información utilizada para otorgar la autorización era errónea de acuerdo con el Artículo 67 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Las autorizaciones también serán revocadas cuando la SAGARPA no haya autorizado su transferencia, cuando las condiciones que han otorgado las autorizaciones no se estén cumpliendo, cuando se haya producido daño a los recursos forestales o a los ecosistemas forestales, cuando su capacidad productiva haya sido puesta en peligro, cuando el saneamiento, regeneración, restauración y conservación no hayan sido implementadas en el área, entre otros.

La tala no autorizada, el uso no autorizado de productos que no sean de Madera, el tráfico de recursos forestales, la transportación no autorizada, transformación y venta de productos forestales, desmonte o destrucción ilícitas de vegetación natural y cambio ilícito de la zonificación forestal, selvas tropicales y áreas naturales protegidas es castigable con encarcelamiento de acuerdo a los artículos 417 al 419 del Código Penal Federal.

Ahora bien, a fin de ejercer eficientemente sus obligaciones, la PROFEPA ha promulgado últimamente una serie de programas que garantizan la conservación de los bosques. Estos comprenden una política de "Tolerancia Cero a la Tala Ilegal" y operaciones forestales especiales. PROFEPA ha desarrollado este programa en colaboración con la CONAFOR, la Secretaría de Desarrollo Social ("SEDESOL"), la Comisión Nacional de los Pueblos Indígenas ("CNPI"), la Secretaría de la Defensa Nacional ("SEDENA"), la Secretaría de Seguridad Pública ("SSP"), la Policía Federal Preventiva ("PFP") y el Centro Nacional de Investigación y Seguridad Nacional ("CISEN"). El programa de Tolerancia Cero a la Tala Ilegal también comprende una serie de acciones que incluyen operaciones forestales, inspección de vehículos, aserraderos, instalaciones de almacenamiento y centros de procesamiento, seguro de madera y carbono, viajes de inspección en tierras forestales, revisión de cambios de uso de suelo y establecimiento de comités de vigilancia ambiental social formados por los miembros de las comunidades forestales.

Los comités de las Comisiones de Vigilancia Ambiental ("CVAP") han sido promocionados por PROFEPA para comprometer a las comunidades locales en la protección de las áreas forestales y el uso sustentable de recursos forestales. Han sido creados dentro de los ejidos cuya asamblea ha autorizado el nombramiento de ejidatarios dispuestos a participar en el comité. Las decisiones de la CVAP están sujetas a las decisiones de la Asamblea Ejidal. La PROFEPA brinda capacidad a los miembros de las CVAPs para organizar y coordinar las acciones de los propietarios y poseedores de recursos forestales y para ayudar a esta misma a ejercer la ley forestal a través de la detección temprana de actividades ilícitas. La creación del CVAP juega un papel importante en el gobierno forestal y el gobierno potencial de REDD+ porque cataliza la participación ambiental de los participantes, brinda claridad en la administración forestal y pide una apropiación real de los proyectos forestales desarrollados dentro de los ejidos. Para junio 2011, por lo menos 219 CVAP ya habían sido creadas cuyo cumplimiento fue evaluado por PROFEPA.

También han sido implementadas Operaciones Forestales Especiales para resolver áreas críticas que requieren atención especial y que han sido identificadas debido a quejas específicas, por contingencias ambientales causadas por efectos naturales, por conflictos en la tenencia de la tierra que llevan a la tala ilegal o debido a la existencia de actividades de tala ilegales específicas relacionadas con grupos bien determinados en las áreas forestales críticas.

Por último y según expone SEMARNAT en el documento titulado "Visión de México sobre REDD+, hacia una estrategia nacional", uno de los retos más importantes del país es el de "consolidar y fortalecer" las instituciones encargadas de administrar y procurar la justicia ambiental, específicamente, de la PROFEPA, quien tiene facultades de inspección y vigilancia en materia forestal en todo el país. Para lograr lo anterior, será preciso (i), descentralizar la actuación de la PROFEPA para que trabaje en coordinación con los gobiernos estatales y municipales; (ii), mejorar sus procesos jurídicos de control; y (iii) crear mecanismos efectivos de participación y denuncia ciudadana.

#### 4.4.5 Políticas Forestales Nacionales de México

La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y la Ley de Desarrollo Rural Sustentable especifican los medios mediante los cuales se desarrollarán en México las políticas sobre Pago por Servicios Ambientales. Ambas leyes definen lo que se entiende por servicios ambientales. Sin embargo, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable es la única que específicamente incluye la eliminación de carbono como un servicio ambiental. Mientras que la Ley de Desarrollo Rural Sustentable no incluye la eliminación de carbono como un servicio ambiental tampoco la excluye. Una revisión de la definición de servicios ambientales en ambas leyes podría considerarse como una alternativa para el desarrollo de la estructura jurídica de REDD+. También vale la pena considerar la definición de los conceptos jurídicos de carbono y eliminación de carbono ya que ninguno de estos se define en ninguna de las leyes.

La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable establece que la política forestal nacional es un área de prioridad para el desarrollo del país. Es por eso que el sector forestal en México sigue el Programa Estratégico para el Sector para 2025. La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable establece también que las políticas forestales nacionales promoverán y fomentarán las políticas forestales sustentables para mejorar el ingreso y modo de vida de la gente que depende del sector forestal. Por lo tanto, la preservación de servicios ambientales a través de incentivos económicos está reconocida por la ley como un principio guía de la política nacional forestal que requiere una participación efectiva de los participantes forestales en el cual los propietarios de tierra forestal juegan un papel significativo.

Uno de los objetivos de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable es el desarrollo de políticas de servicios ambientales brindados por los bosques. Para ejercer su objetivo, la ley establece que la implementación de actividades dirigidas a la conservación, protección y generación de servicios ambientales son de empresas de servicios públicos. Esto permite la posibilidad de expropiar tierra para propósitos de eliminación de carbono. Este es un asunto que se considerará para la elaboración de las Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+ en México de manera que se establezcan los mecanismos que respetarían los derechos de tenencia de la tierra de las comunidades indígenas y rurales que podrían ser afectadas por la implementación de dicha cláusula.

En 2003 la CONAFOR inició un esquema de pago por servicio de ecosistema (PES) a nivel federal a través de su Programa de Servicios Hidrológicos Ambientales. Esta iniciativa fue más desarrollada en 2004 a través el desarrollo del programa de CONAFOR para eliminación de carbono y servicios de biodiversidad (PSA-CABSA). Este programa fue desarrollado para brindar alternativas a las comunidades agrícolas y a los sistemas de silvicultura. Ambos programas se unieron bajo el Programa de Servicios Ambientales (PSA) del 2006 de la CONFOR que después se volvió parte de la iniciativa ProÁrbol actual. A nivel federal, este es

el programa PES más importante de México cuyos logros lo han hecho verse como un modelo a seguir en Latino América. Ha sido reconocido por reducir significativamente el índice de deforestación en los bosques participantes, igual a 3.2 millones de toneladas de emisiones evitadas de CO<sub>2</sub>e.

Los casos más importantes de proyectos exitosos de eliminación de carbono bajo el esquema PES de México, son los que han sido desarrollados entre las comunidades indígenas en Oaxaca en la Sierra Gorda de Querétaro. El proyecto Eliminación de carbono entre comunidades indígenas y de cultivo de Oaxaca, el primer proyecto de eliminación de carbono PES de CONAFOR, que ha demostrado exitosamente la implementación de un esquema de eliminación de carbono entre las comunidades indígenas. Comenzó en 2004 con fondos de CONAFOR bajo PSA-CABSA. Su objetivo era diez comunidades indígenas en las regiones montañosas del sur y del norte de Chiapas que pertenecen a las comunidades indígenas Mixe, Chinantec y Zapoteco. El objetivo del proyecto de detener o evitar el deterioro de sus tierras debido a sus prácticas agrícolas, era presentarles una alternativa de generación de ingreso a través de la conservación de los bosques. El obstáculo más importante era transmitir el mensaje que la reforestación podría brindar un ingreso a las comunidades que tenían una fuerte tradición agrícola. Las ONGs tales como Servicios Ambientales de Oaxaca, A.C. y Pronatura México, A.C. así como el trabajo de la comunidad para la conservación de los bosques (tequío) tenían un papel importante para el éxito del proyecto a través de su involucramiento con la comunidad. La conservación exitosa de los bosques permitió vender créditos de carbono cuatro años después de que el programa comenzó su implementación y para 2009, la venta de créditos de carbono ya había generado 394 mil dólares.

El esquema de eliminación de carbono PES de la reserva de la biosfera de Sierra Gorda en Querétaro es más reciente bajo el PSA de CONAFOR. En 2009 CONAFOR junto con las organizaciones civiles concedió fondos para implementar acciones que restaurarían los bosques y su capacidad de captación de agua en Sierra Gorda. El proyecto también tenía como objetivo la eliminación de carbono a través de la conservación forestal. El programa diseñó dos tipos de protocolo para la generación de créditos de acuerdo a si ellos respondían por la reforestación o regeneración forestal.

Las lecciones enseñadas por la experiencia de Oaxaca y Querétaro han permitido a la CONAFOR crear un repertorio de experiencias pasadas para el desarrollo de sus proyectos piloto REDD+ y de su estrategia nacional REDD+. Los proyectos de las comunidades indígenas en Oaxaca y Sierra Gorda hasta están considerando ampliar sus planes para incluir los esquemas REDD+. Sin embargo, debe considerarse que a pesar de su éxito como proyectos de eliminación de carbono, REDD+ implica un esquema de desarrollo más amplio que necesita garantizar gobierno y la institucionalización de la iniciativa para mejorar el modo de vida de sus beneficiarios.

En especial, si los esquemas REDD+ van a ser desarrollados entre las comunidades indígenas, puede que le sea útil al gobierno mexicano referirse otra vez al Artículo 2 de la Constitución de acuerdo con el cual, los gobiernos federales, estatales y municipales tienen la obligación de reducir la desigualdad de las comunidades indígenas a través de la promoción de su desarrollo regional, economías locales, igualdad de género y desarrollo sustentable de sus habitantes.

Cabe mencionar que según el documento preparado en 2010 por la SEMARNAT titulado "Visión de México sobre REDD+, hacia una estrategia nacional", México prevé realizar un análisis integral de los instrumentos jurídicos que tienen relación directa con la administración forestal, lo que le permitirá proponer legislación y políticas públicas que

favorezcan la implantación de REDD+ en el país. De hecho y como se expone en el mencionado documento, dicha legislación tendrá el objetivo de estimular el desarrollo forestal sustentable, incidiendo en la deforestación y degradación de los bosques.

## 4.5 Medio Ambiente

De importancia para REDD+ es la ley ambiental marco de México, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la cual requiere que se consulte con la PROFEPA *"la preparación de cualquier plan relacionado con silvicultura, pesca, vida salvaje, agua o cualquier otro recurso natural"*.

A nivel estatal o federal, los Secretarios también pueden declarar a cualquier área sensible o frágil ambientalmente, tales como los pantanos, como un área natural protegida, para lo cual se le han otorgado poderes a la administración en autoridad ambiental en sí. Además, cualquier proyecto que pueda tener un efecto en el medio ambiente adverso o en contrario, no puede emprenderse sin la previa aprobación por escrito de la autoridad ambiental que frecuentemente está condicionada a las recomendaciones basadas en una EIA. Es probable que la autoridad ambiental pudiera requerir a los proyectos REDD+ pasar por procedimientos de EIA y buscar la aprobación de las autoridades del medio ambiente en la etapa de planeación; sin embargo, el objetivo de la EIA es evaluar los impactos negativos sobre el medio ambiente y las actividades REDD+ sólo implican impactos positivos.

Vale la pena mencionar tres disposiciones adicionales de legislación ambiental mexicana por su impacto en REDD+, a saber: la creación del Fondo Ambiental, el Sistema de Información Ambiental y los mecanismos de Participación Pública. El Fondo Ambiental consiste en un fondo creado con recursos asignados por el poder Legislativo, multas o donaciones de desarrolladores que realizan actividades con efectos adversos o que detentan concesiones de cualquier fuente. Este fondo puede utilizarse para varios proyectos de protección y restauración ambiental, incluyendo los proyectos REDD+. El Sistema de Información Ambiental puede coordinar la administración de información ambiental dentro de las secretarías del sector y establecer los lineamientos para reunir, procesar y distribuir la información ambiental, incluyendo todas las políticas, regulaciones, reportes, evaluaciones ambientales estratégicas y otra información relacionada con el medio ambiente.

La Ley General sobre Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente establece la participación pública y el acceso a la información ambiental en el Título Cinco. Requiere al gobierno federal promover la participación pública en la planeación, ejecución, evaluación y monitoreo de políticas ambientales y de recursos naturales. Esto incluye reunirse dentro del Sistema Nacional para Planeación Democrática, con sindicatos, negocios, agricultores y productores agrícolas, de pesca y silvicultura, comunidades agrarias, comunidades indígenas, organizaciones educativas institucionales, sociales y NGO's así como con otras personas interesadas en expresar su opinión y propuestas. El derecho al acceso a la información ambiental se implementa a través de la institución de un Sistema Nacional para la Información Ambiental y sobre Recursos Naturales que esté disponible para consulta pública. La ley también establece un derecho de denuncia pública donde cualquier persona, grupo social, NGO, asociaciones y sociedades pueden denunciar ante el Procurador Federal para la Protección Ambiental o cualquier otra autoridad cualquier acto u omisión que produzca o pueda producir un desequilibrio ecológico o dañar al medio ambiente o a los recursos naturales o que contravenga las disposiciones de la ley u otras regulaciones que regulen los asuntos relacionados con la protección del medio ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico. Estos derechos de participación pública y el acceso a la

información influenciarán a REDD+ a través de la participación pública y del escrutinio transparente de las propuestas.

Por último, la Ley de Amparo establece un recurso judicial para las leyes o acciones de soberanía que violen las garantías individuales consagradas en la Constitución, las leyes federales o acciones que violen o restrinjan la soberanía de los estados mexicanos o las leyes del estado que invadan la esfera de la jurisdicción federal. El recurso solamente puede ser buscado en representación de las personas perjudicadas por la ley, tratado internacional, regulación o cualquier otro acto de autoridad que se objete. Puede ejercerse por la persona, su representante, a través de un familiar o tercero en los casos donde la ley expresamente lo permita y también puede obtenerse para la parte agraviada por parte de su representante legal. Esto podría probar ser un obstáculo para el desarrollo del proyecto REDD+ si las leyes o los actos gubernamentales violan los derechos individuales o los límites jurisdiccionales cruzados y una parte agraviada decide buscar la acción judicial.

## 4.6 Energía y Electricidad

Como se establece en la Constitución mexicana, el sector de electricidad es de jurisdicción federal y se opera a ese nivel. De conformidad con la Ley de Servicio Público para Energía Eléctrica, la Comisión Federal de Electricidad ("CFE") es la institución responsable de la implementación de los requerimientos del Artículo 27 con relación al suministro de electricidad. El Artículo 27 establece que solamente la Nación puede generar, transmitir, transformar, distribuir y suministrar energía eléctrica con el propósito de dar servicio al público. No se pueden otorgar concesiones para este propósito y la Nación obtendrá los bienes y recursos naturales necesarios para estos propósitos. De manera similar, el uso de los combustibles nucleares para la generación de energía nuclear y sus aplicaciones en otros usos, se reserva para la Nación. En última instancia, la participación en el sector de energía debe ser a través del gobierno federal y sus aprobaciones, lo cual limita el alcance de los participantes que estarán interesados en establecer trabajos de generación de energía en o cerca de las áreas forestadas que podrían ser aptas para REDD+. En 2008, la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética entró en vigor. Su objeto es regular el uso de las fuentes de energías renovables y tecnologías limpias para generar electricidad con una forma distinta de suministro de electricidad como un servicio público, así como establecer una estrategia nacional y los instrumentos necesarios para financiar la transición de energía. Las fuentes de hidrogenación con una capacidad mayor a los 30 mega watts se excluyen del alcance de la ley. Se requiere que la Secretaría de Energía ("SENER") desarrolle una estrategia nacional para la transición de energía y uso de energía sustentable, así como un programa especial para energía renovable. La SEMARNAT también está involucrada en el sector, ya que es responsable de la política ambiental y la preservación de recursos renovables y no renovables. Puede tener algún impacto en los proyectos de REDD+ porque propone participar en los usos de suelo, tales como proyectos generación de energía eólica, solar, geotermal e hidroeléctrica a pequeña escala, el desarrollo de las cuales se ve como de interés público.

La Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos también está relacionada con REDD+ ya que la biomasa forestal está incluida dentro de su ámbito. Los que están sujetos a la ley incluyen a los ejidos, comunidades y productores de productos naturales de los cuales se puede obtener biomasa y en general todas las personas físicas o morales que de manera individual o colectiva emprendan cualquier actividad relacionada con la producción, comercialización y/o distribución, transporte y almacenamiento de biocombustibles. Con el

establecimiento de la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo de Biocombustibles, los bosques que podrían en contrario ser adecuados para los proyectos de REDD+ pueden ser considerados útiles para el desarrollo de biocombustibles con base en la madera, que retiraría la biomasa que de otra forma podría ser eliminada. Si el desarrollo de los biocombustibles forestales y REDD+ pueden coexistir, es una cuestión que al día de hoy permanece sin respuesta.

## **4.7 Comercio, Inversión y Finanzas**

### **4.7.1 Reglas de comercio e inversión**

Como con otros tipos de comercio e inversiones, el financiamiento climático para un futuro mecanismo REDD+ puede facilitarse mediante incentivos fiscales y procedimientos de desarrollo de negocio accesibles para atraer inversionistas. Las reglas comerciales e incentivos forman un componente importante de las medidas regulatorias para promover las actividades REDD+ de fondos de proyecto directo para facilitar energía alternativa y eficiente.

Con respecto a las garantías para los inversionistas contra los riesgos de cambios totales, México es suscriptor de varias facilidades de seguro de riesgo internacional para proteger a los inversionistas contra guerra, conflictos, desastres, acciones políticas, expropiación de tierra y otros inconvenientes. Estas incluyen a la Procuraduría de Garantías para la Inversión Multilateral ("MIGA" por sus siglas en inglés) del Banco Mundial, el Capítulo 11 del Tratado de Libre Comercio de Norte América y otros protocolos de inversión bilateral con varios países. Estos acuerdos no pueden dar cobertura automática a los inversionistas de REDD+ que buscan indemnización por posibles cambios totales ya que ellos deben hacer solicitud antes de ser asegurados. Sin embargo, dependiendo de la facilidad, las contribuciones de capital de México y otros países para el grupo de seguro pueden bajar los costos para los inversionistas.

### **4.7.2 Transparencia Financiera y Responsabilidad**

Las consideraciones financieras que podría valer la pena incluir en una estructura jurídica de REDD+ comprenden la determinación de quién recibiría el pago por mantener los recursos forestales, el establecimiento de quién sería el organismo acreditante a cargo de la asignación de créditos de carbono de la conservación forestal REDD+ y la determinación de quién sería elegible para recibir los créditos.

Uno de los elementos más importantes a considerarse para claridad con respecto a quién recibe el pago por mantener los recursos forestales, es el establecimiento de una definición clara sobre si la propiedad de la tierra también implica propiedad de carbono encontrado dentro de la tierra. También sería recomendado establecer claramente si los derechos de carbono pueden ser transferidos a terceros y si el arrendamiento de la tierra para cualquier otra actividad daría autorización para disfrutar del pago de créditos de carbono. En otras palabras, sería plausible especificar si los propietarios de la tierra forestal necesitan ser participantes de proyectos de REDD+, si necesitan otorgar su autorización para la realización de dichas actividades en sus tierras en caso de arrendamiento o si las

actividades de REDD+ pueden proceder sin su participación una vez que el terreno haya sido arrendado a un tercero.

La determinación y separación de derechos de pago por distintos servicios ambientales también sería plausible a través de una clara determinación de quién es el propietario de la tierra y quién es el propietario del carbono cualquier otro tipo de crédito ambiental de acuerdo a la actividad de conservación. Otra cuestión que cabe considerar sería si los propietarios de la tierra tendrían derecho a la propiedad del carbono encontrado en la tierra o si aplicarían regulaciones especiales a los propietarios que no puedan tener el estatus de dueño de las parcelas forestales de acuerdo a la Ley Agraria actual. Una revisión de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental, la Ley Agraria y el Código Civil Federal, los Códigos Civiles de los estados y de la Ley General de Activos Nacionales, se recomendaría para ese asunto.

Con respecto a la determinación de quién es elegible para invertir en las actividades REDD+ y adquirir créditos de carbono, no está claro a partir de una revisión de los requerimientos en la ley de inversión nacional con respecto a la inversión extranjera, si habría cualquier restricción para la participación extranjera o si los esquemas que actualmente se solicitan para participar en el CDM aplicarían para proyectos REDD+. Una revisión de las reglas del Registro Agrario Nacional puede revelar anotaciones en las escrituras del desarrollo de cualquier actividad de eliminación de carbono en tierras forestales. Esto puede dar prueba en el caso de conflictos futuros relacionados con el pago por mantenimiento de recursos forestales y garantizar con mayor certeza respecto a los derechos e intereses existentes tanto en los bosques como en los servicios y beneficios ambientales.

Una revisión de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y sus definiciones de aprovechamientos forestales y de Pago por Servicios Ambientales también sería un asunto a considerarse, no solamente para determinar quién recibe el pago sino también para establecer la elegibilidad para los mercados de carbono que los reciban. Puede ser necesario evaluar si el uso de las tierras forestales para eliminación de carbono caería bajo la definición general de aprovechamiento forestal y establecer si las reglas de uso de productos de madera o de productos que no son de madera, podrían aplicar, ya sea que cayeran bajo las reglas de conservación forestal o si caerían bajo las reglas del Pago por Servicios Ambientales encontrado en la misma ley y sus programas derivados. El pago actual por programas de eliminación de carbono ha operado bajo la última opción pero no garantiza que no podrían caer bajo cualquiera de las dos alternativas anteriores, dada la definición actual de los términos.

La determinación del organismo acreditante está directamente asociada con la potencial Ley Climática General. Valdría la pena considerar si la creación de un organismo acreditante nacional debe seguir el enfoque actual del proyecto CDM o si instituciones de crédito nacionales tales como la Comisión Nacional Bancaria y de Valores deben ser incorporadas en dicha tarea ya sea a través de una agencia calificadoradora de crédito o adoptando la tarea en sí.

El desarrollo actual de las leyes climáticas estatales y su consideración de establecer mecanismos financieros para los mercados de carbono crea la necesidad de considerar si una estructura jurídica REDD+ debe establecer coherencia entre los distintos mercados de crédito de carbono que podrían surgir a través del desarrollo de actividades de REDD+ y de actividades que no son de eliminación de REDD+. Una alternativa de la regulación de dichos mercados sería seguir los estándares internacionales y sería recomendado establecer un balance que garantizaría la creación de créditos sin la carga de procesos burocráticos innecesarios que producirían falta de incentivos para la inversión privada.

Otro asunto que hay que considerar es si los pagos recibidos por la conservación forestal son deducibles del Impuesto Sobre la Renta o si tendrían algún tratamiento especial conforme a la Ley Fiscal Federal. Los proyectos actuales de eliminación de carbono han recibido dinero del gobierno federal para su desarrollo pero una vez que el programa haya sido establecido y que haya estado produciendo créditos de carbono que cuenten con una forma sostenida de ingreso, es necesario analizar la situación fiscal de los beneficiarios así como de los que reciben los créditos de carbono. Esto implicaría una revisión del Código Fiscal y de la Ley Federal del Impuesto Sobre la Renta. Dada la revisión anual de esa última ley, también se recomendaría considerar el desarrollo de incentivos fiscales sostenidos para los potenciales compradores de créditos de carbono y el esquema fiscal actual de proyectos CDM de reforestación actualmente en desarrollo.

Además, la transparencia de las inversiones financieras dirigidas hacia REDD+ tienen una relación directa con la atracción de inversionistas. Todos los países normalmente lidian con la malversación de fondos en los puestos públicos. Sin embargo, las instituciones mexicanas Anti-Corrupción tienen disposiciones para investigar una variedad de prácticas financieras gubernamentales corruptas, con disposiciones relacionadas en el Código Penal.

### **4.7.3 Acceso a los Mecanismos Financieros Internacionales**

México también tiene acceso a los fondos de fideicomiso externos administrados por el Banco Mundial, tales como la Facilidad Global Ambiental y ciertos mecanismos financieros de carbono, así como financiamiento voluntario considerable a través de grandes organizaciones ambientalistas y de conservación.

El Fondo Global Ambiental ("GEF" por sus siglas en inglés) proporciona concesiones a países en desarrollo y países con economías en transición para proyectos relacionados con la biodiversidad, cambio climático, aguas internacionales, degradación de tierras, la capa de ozono y contaminantes orgánicos persistentes, y es el financiador más grande de proyectos para mejorar el medio ambiente global. La asociación GEF incluye 10 agencias, algunas de las cuales están relacionadas con el financiamiento de REDD+ en México, es decir: el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo ("UNDP" por sus siglas en inglés), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente ("UNEP" por sus siglas en inglés), el Banco Mundial, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura ("FAO" por sus siglas en inglés) y el Banco Interamericano de Desarrollo ("IADB" por sus siglas en inglés). La GEF también es el mecanismo financiero para el UNFCCC. Uno de los fondos de fideicomiso de GEF, el Fondo de Fideicomiso Especial para Cambio Climático ("SCCF") es particularmente importante para REDD+. Es un fondo de fideicomiso voluntario que financia actividades, programas y medidas con relación al cambio climático complementario de aquellos fundados por el fondo de fideicomiso principal GEF y de los proporcionados por fondos bilaterales y multilaterales.

México también participa en la Asociación para Preparación de Mercado ("PMR"), una organización basada en una concesión que crea un fideicomiso para brindar fondos y asistencia técnica para la innovación colectiva y dirigir instrumentos basados en el mercado para reducción de emisiones de GHGs. La Asociación brinda una plataforma para discusiones técnicas sobre instrumentos de mercado, así como para promover el intercambio, facilitar la innovación colectiva para esfuerzos piloto y aprovechar los flujos financieros para implementación y escalación de proyectos. La preparación del mercado también es una parte crucial del trabajo de la PMR. La PMR puede ayudar en el desarrollo de REDD+ ya que

se enfoca a las oportunidades para diseñar y desarrollar instrumentos de mercado, desarrollando la capacidad necesaria dentro del país para implementar estos instrumentos y creando oportunidades para nuevos instrumentos piloto.

México también tiene acceso a la Asociación de Carbono Forestal ("FCPF" por sus siglas en inglés), que entró en vigor en junio, 2008 y es una asociación global enfocada a REDD+. La FCPF ayuda a los países con bosques tropicales y sub-tropicales a desarrollar sistemas y políticas para REDD+, y brinda pagos basados en cumplimiento por reducción de emisiones. Tiene el propósito de complementar las negociaciones UNFCCC demostrando como REDD+ puede ser aplicado a nivel país. Por lo tanto, el programa en México todavía está en la etapa de preparación para lo cual el Banco Mundial ha asignado \$3.6 millones de dólares.

Los proyectos voluntarios de mercado de carbono son otra fuente potencial de financiamiento REDD+ para desarrollo de proyecto. Estos incluyen operaciones de mercado basadas en el Estándar Verificador de Carbono o ("VCS" por sus siglas en inglés), Clima, Comunidad y Biodiversidad ("CCB"), así como el Estándar Oro (*gold standard*). En 2010, los proyectos con base en la tierra dieron el volumen más grande de créditos (28 MtCO<sub>2</sub>e) operados en el mercado secundario ("OTC" por sus siglas en inglés), donde tan solo los proyectos REDD generaron 29% de los créditos operados en el mercado voluntario. Claramente existe gran potencial para los desarrolladores del proyecto REDD+ para trabajar con los compradores voluntarios de compensaciones de carbono durante la creación de una estructura internacional jurídica para REDD+.

## **5 Retos Importantes a la Preparación Jurídica para REDD+ en México**

### **5.1 Visión general**

Esta sección utiliza la revisión anterior de las leyes e instituciones existentes y emplea la herramienta de referencia en el Anexo 1 para analizar cuáles son los retos más importantes a la Preparación Jurídica para REDD+ en México. Cabe aclarar que no se brinda una evaluación detallada de todas las leyes en México ni se propone una fuerte reforma legislativa. México ha designado componentes a reformar en su "Programa de Trabajo REDD de las Naciones Unidas" a fin de fortalecer la estructura de gobierno nacional para la implementación de REDD+, incluyendo la reforma de mecanismos institucionales legales y financieros relacionados con el programa. Así pues, este Estudio Nacional se enfoca únicamente en las lagunas y barreras predominantes, es decir: (s.5.2) la Interrelación entre las leyes y políticas estatales y federales; (s.5.3) Transparencia y coherencia de leyes e instituciones relacionadas con REDD+; (s.5.4) Regulación del cambio de uso de suelo para la efectiva implementación de REDD+; (s.5.5) Sistemas de distribución de beneficios REDD+ equitativos y con base en resultados; y (s.5.6) Otros retos clave. Cada una de estas secciones se correlaciona con las Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+. A la luz de la revisión de las leyes e instituciones de México, el reto clave se vuelve discutir cada una de estas cuestiones de una manera equitativa y segura ya que México puede ofrecer lecciones regulatorias útiles. Lo anterior se detalla más adelante.

## 5.2 Leyes Estatales y Federales Complementarias y Estructuras Políticas

Los Acuerdos de Cancún exigen niveles de referencia sobre las emisiones forestales nacionales o, como una medida provisional, sobre emisiones estatales. Además, requieren de un sistema de MRV a nivel nacional, sistemas de información y sistemas de reporte de cómo se trata el desplazamiento de emisiones entre niveles nacionales y estatales. Los requerimientos de los Acuerdos de Cancún también exigen transparencia sobre la distribución de beneficios provenientes de la comunidad internacional.

México es uno de los casos de estudio más importantes por su respuesta nacional y estatal a REDD+. La federación y los estados de la República han logrado importantes acuerdos para dar una respuesta forestal y climática conjunta, incluso posterior a la promoción por parte del INE de los planes de acción climática dentro de cada estado y del papel de colaboración de la CONAFOR con las procuradurías estatales para desarrollar proyectos de silvicultura relacionados con REDD+.

A pesar de esta colaboración, uno de los retos más importantes para el País será ahora el de coordinar las leyes estatales con una potencial ley climática general que distribuirá las competencias de los niveles gubernamentales en esta materia. Algunos funcionarios federales consideran que los estados deben esperar la promulgación de dicha ley ya que ésta distribuiría las competencias entre la federación, los estados y las municipalidades en materia de cambio climático; sin embargo, se considera que esperar no es necesario, ya que el párrafo último del Artículo 124 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, junto con sus Artículos 27, 73.XXIX-G, relacionados con las competencias establecidas en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, otorgan jurisdicción a los estados para aprobar y promulgar leyes climáticas. Así pues, la entrada en vigor de leyes climáticas estatales como las de los estados de Veracruz y Chiapas así como la de la Ciudad de México necesita tenerse en cuenta en caso de la promulgación de una ley climática general. Asimismo, se considera que sería necesario llevar a cabo una revisión de dichas leyes una vez que el Congreso de la Unión apruebe la ley general, lo anterior para establecer coherencia entre los estados y la federación en términos de regulación climática y de la implementación y desarrollo de REDD+.

### **Figura 3: Retos para la Inter-relación entre las Leyes y Políticas Estatales y Federales para REDD+**

- Coordinación de respuestas políticas a nivel federal y estatal climáticas y de REDD+.
- Coordinación de leyes estatales con un ley potencial climática general o REDD+.
- Revisión de las leyes climáticas estatales actuales para alcanzar coherencia jurídica entre las federaciones, los estados y las municipalidades.

## 5.3 Transparencia y Coherencia en las Estructuras Jurídicas y sus Facultades para Implementar REDD+

### 5.3.1 Cumplimiento con las Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+ a través de la Transparencia y Coherencia Institucional

La transparencia y coherencia en las políticas, legislación, regulaciones y mandatos institucionales relacionados con REDD+ es crucial para superar las ambigüedades y conflictos de competencia que surgen entre los actores gubernamentales involucrados con la planeación e implementación de REDD+. Este aspecto de preparación jurídica para REDD+ se deriva de varios requerimientos conforme a los Acuerdos de Cancún y las Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+, como se indica en la Figura 10. La transparencia y coherencia contribuyen a la coordinación sectorial cruzada en todas las secretarías, departamentos y procuradurías, necesaria para discutir las causas de deforestación y degradación de los bosques de una manera que no prive a las comunidades que dependen de éstos y de sus necesidades de alimento y energía. Las lagunas y conflictos en los facultades jurisdiccionales institucionales tienen como consecuencia la falta de acción de la autoridad, la duplicación de esfuerzos o incluso la cancelación de iniciativas positivas ya que los actores trabajan en propósitos cruzados. De manera adicional, la transparencia y la coherencia de leyes e instituciones también tiene que ver con el uso del suelo y con el aprovechamiento de los recursos naturales, ya que actividades de sectores cruzados como la minería, servidumbres y adquisiciones comerciales pueden menoscabar rápidamente las actividades de administración forestal dirigidas a REDD+. Dichos sucesos podrían tener un efecto perjudicial no solamente en la permanencia de los efectos de reducción de emisiones sino también en los pagos basados en resultados, destinados a mejorar los beneficios sociales para las comunidades.

Consecuentemente, es vital que las estructuras jurídicas e institucionales tengan un alto grado de coordinación sectorial cruzada y multi-jurisdiccional de nivel nacional a local. Lo anterior garantizaría la revocación de leyes y regulaciones que crean subsidios perjudiciales; la promulgación de incentivos fiscales que ayuden a liberar la presión humana sobre los bosques; el establecimiento de definiciones consistentes de términos como bosque, uso de suelo y mercados de carbono; el establecimiento de comités intersectoriales y grupos de trabajo; así como reglas que definan y apoyen la propiedad y uso del carbono.

#### **Figura 4: Transparencia y Coherencia Jurídica e Institucional y las Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+**

- Garantizar que las actividades de REDD+ se utilicen para mejorar otros beneficios sociales.
- Discutir los causantes de la deforestación y degradación de los bosques.
- Promover y apoyar estructuras transparentes y efectivas de gobierno forestal nacional, tomando en cuenta la legislación nacional.
- Promover y apoyar acciones para tratar el riesgo de cambios totales.
- Promover y apoyar múltiples funciones forestales.
- Empezar actividades consistentes con las necesidades y metas de desarrollo sustentables nacionales, incluyendo reducir la pobreza mientras que se responde al cambio climático.

- Empezar actividades que están basadas en resultados.
- Promover y apoyar que las acciones complementen o sean consistentes con programas forestales nacionales.
- Promover y apoyar acciones para reducir los desplazamientos de emisiones.

### 5.3.2 Retos clave para aclarar estructuras jurídicas e institucionales para la implementación de REDD+ en México

México enfrenta varios retos relacionados con la transparencia y coherencia en las leyes, políticas e instituciones para el desarrollo de REDD+ en México. En principio, éstos están relacionados con definir claramente términos clave necesarios para la implementación de REDD+; clasificar claramente las áreas con potencial para el desarrollo de actividades REDD+; la transparencia y coherencia en negociaciones relacionadas con los mercados de carbono y la coherencia con una estructura jurídica indígena actual, entre otros.

Por otro lado si la ley general climática o una posible ley REDD+ a promulgar -o la reforma a las leyes ambientales actuales- tomaran en cuenta una definición de bosque, es recomendable que esta sea coherente con las definiciones jurídicas utilizadas en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, las leyes forestales estatales y las definiciones utilizadas en la política de implementación de PES y los esquemas CDM. La definición de los términos específicos REDD+ tales como carbono, eliminación de carbono, pago por servicios de eliminación de carbono, permanencia o crédito de carbono necesitarían también incluirse en el sistema jurídico nacional de una manera coherente con los esquemas actuales PES y CDM. Para evitar conflictos entre los distintos niveles de gobierno, se recomienda que las definiciones a nivel federal y estatal coincidan.

Una clara definición del concepto bosque también es recomendable a fin de establecer la elegibilidad de la tierra para los proyectos REDD+. Al mismo tiempo, se recomienda también la claridad en los tipos de bosques que sean elegibles para el desarrollo de actividades REDD+. La clasificación del INEGI y del Inventario Nacional Forestal necesitan ser lo suficientemente claras y transparentes para establecer cuáles son los bosques elegibles de conformidad con las reglas de operación de los programas nacionales REDD+. Las reglas del programa de Pago por Servicios Ambientales de México puede funcionar como un modelo a seguir por sus métodos de calificación para otorgar pagos de acuerdo con el tipo de bosque en el que se desarrollará el proyecto propuesto.

El establecimiento reglas de aprovechamiento forestal, reglas de conservación forestal o reglas para Pago por Servicios Ambientales que apliquen a las actividades REDD+ tomando en cuenta lo establecido en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, permitirían determinar los tipos de autorizaciones que se necesitarían para el desarrollo de REDD. En la práctica actual, cualquier actividad que se desarrolle conforme a un esquema de aprovechamiento forestal en México, no califica para el esquema PES por eliminación de carbono, incluso tratándose de actividades que no son de productos de madera. Al mismo tiempo, si el gobierno decide que entre los requerimientos específicos para desarrollar actividades REDD+ están el de someterse al procedimiento de EIA o el de solicitar algún tipo de concesión, se recomienda que sea establecidos con claridad en la ley o en el programa REDD+ respectivo.

Asimismo, después de las propuestas existentes para enmendar la Ley Agraria nacional, vale la pena considerar una enmienda a su esquema actual de clasificación de la tierra (para propósitos de agricultura, ganadería y pesca) a fin de incluir también la clasificación de áreas de conservación, lo anterior en coherencia con la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

Con base en el Artículo 27 de la Constitución y en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, es posible que el desarrollo de cualquier proyecto REDD+ requiriera de algún tipo de autorización -o visto bueno- federal otorgado, obviamente, por la SEMARNAT. Los aspectos a considerar para dicha autorización incluirían: la determinación de líneas de referencia específicas y ligadas a la conservación de bosques y captura de carbono; los criterios a seguir para la aprobación del proyecto; y los tipos de planes y reportes que se necesitarían presentar para consideración para el otorgamiento de la autorización y para la implementación de revisión. Valdría la pena también requerir programas de administración forestal como los que requiere la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, para proyectos de aprovechamiento forestal.

También sería plausible evaluar si el establecimiento de dichos requerimientos pudiera estar incluido en el proyecto de ley general climática aún esperando aprobación en el Congreso de la Unión, en una ley general REDD+ o en una posible reforma a Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, o si es mejor establecer éstos en el programa de operación de proyectos REDD+.

Asimismo, la duración de las autorizaciones REDD+ podrían determinarse de acuerdo con las leyes relacionadas con la tenencia de la tierra, para evitar cualquier conflicto potencial. En el caso de los ejidos, éstas no podrían otorgarse por un período mayor a 30 años, tal como lo quiere la Ley Agraria.

La relación que existe entre la federación y los estados y las municipalidades con relación a la conservación de los bosques vía la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y las leyes forestales estatales de los estados también hace necesaria una evaluación de coherencia entre éstas.

Al mismo tiempo, se recomendaría que ya sea una ley general REDD+ o un capítulo REDD+ en la actual Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, especifique la relación entre las actividades REDD+ estatales y la línea de referencia de emisiones nacionales para los créditos de carbono de REDD+. Esto incluiría considerar si habría un proceso de asignación de crédito específico en los proyectos nacionales y estatales o entre proyectos específicos y si habría consecuencias por incumplimiento a nivel estatal. Para lograr lo anterior también se necesitaría llevar a cabo una revisión de las actuales leyes estatales y acuerdos regionales con componentes REDD+, asegurando coherencia entre la federación y los regímenes estatales.

Todo lo anterior se reforzaría mediante el establecimiento de garantías específicas dirigidas a las comunidades indígenas y rurales vulnerables que habitan tierras con potencial REDD+. Actuar con respeto a los derechos indígenas como se reconoce por los tratados internacionales, las declaraciones y la Constitución federal, implicaría fortalecer la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable para incluir procesos de consulta con respecto a las actividades REDD+ antes de su desarrollo como una política alternativa. Al mismo tiempo, sería plausible garantizar la coacción en los contratos de los pueblos indígenas relacionados con REDD+ para evitar situaciones como las que se presentaron en el Tribunal Humano Interamericano a principios de este año. Esto implicaría actividades específicas tales como garantizar que las comunidades indígenas estén conscientes y comprendan

totalmente los conceptos un contrato y que han aceptado sus términos. La experiencia de los proyectos de eliminación de carbono en las comunidades indígenas en Oaxaca podría servir como un buen modelo a considerar.

### 5.3.3 Conclusiones sobre Transparencia y Coherencia en las Estructuras Jurídicas y sus Facultades para Implementar REDD+

El establecimiento leyes e instituciones claras y coherentes para REDD+ presenta un nuevo reto para la estructura de gobierno actual de México. Históricamente, los secretaríos a nivel federal y estatal y los departamentos y procuradurías han operado muy aisladamente. Las recientes reformas jurídicas que intentan resolver estas cuestiones han extendido amplia jurisdicción a múltiples instituciones sobre áreas potencialmente traslapadas de tierras forestadas. México continúa enfrentando retos clave para establecer un fundamento legal para gobierno transparente y coherente para las actividades REDD+ que se pueden resumir como sigue:

#### Figura 5: Retos para Leyes e Instituciones Claras y Coherentes para REDD +

- Claridad y coherencia en la definición jurídica y naturaleza jurídica de bosque, carbono o, eliminación de carbono o, pago por servicios de eliminación de carbono o, permanencia y créditos entre otros.
- Claridad en la elegibilidad de tierra para proyectos REDD+.
- Coherencia de reglas de operación para proyectos REDD+ en tierras privadas y públicas.
- Inclusión de servicios de conservación como servicios productivos dentro de la Ley Agraria para clasificar parcelas de tierra.
- Consideración de evaluaciones de impacto ambiental.
- Coherencia entre las leyes y políticas a nivel federal y estatal relacionadas con REDD+.
- Coherencia de las Guías, Actividades y Garantías para implementar REDD+ con los derechos indígenas

## 5.4 Regulación de Uso de Suelo para la Implementación Segura y Efectiva de REDD+

### 5.4.1 Cumplimiento con las Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+ en la regulación del uso de suelo

El causante principal del ochenta y dos por ciento de la deforestación y degradación de los bosques en México es la conversión de éstos a pastizales y la llamada agricultura de "tala y quema." Los Acuerdos de Cancún requieren que los países parte hagan frente a las causas de deforestación y degradación de los bosques mientras que también garanticen los beneficios sociales y ambientales del programa REDD+ así como el respeto a los derechos humanos, reducción de la pobreza y cumplimiento con las metas nacionales de desarrollo,

como se indica en la Figura 12. Ahora bien, el abordar ciertas causas puede ser más retador que abordar otras; por ejemplo, en el caso en el que no solamente sea necesario garantizar la subsistencia de comunidades locales sino también de toda la economía nacional. En consecuencia, debe aplicarse la política que encuentre el punto correcto que libere la presión humana sobre los bosques pero que no comprometa la manera de vivir de los nacionales. El reto de México al enfrentar la conversión de bosque a pastizales y la agricultura de tala y quema puede ser uno de estos casos.

#### **5.4.2 Retos clave en la regulación del uso de suelo para implementación efectiva de REDD+**

Mientras que los proyectos REDD+ desarrollados dentro de las comunidades locales pueden compensar la conversión de bosques a pastizales y la agricultura de tala y quema creando modos de vida alternativos, las repercusiones en la cadena de suministro crean un complejo de retos para regular estos tipos de uso de suelo de una manera consistente con los aspectos sociales que las Guías, Actividades y Salvaguardas requieren para implementar REDD+.

Para lograr coherencia entre la agricultura y las políticas de conservación forestal, las secretarías federales de agricultura y de medio ambiente (SAGARPA y SEMARNAT) han acordado una serie de compromisos con respecto al uso de suelo a fin de mejorar las oportunidades para comercializar los créditos de carbono a partir de la conservación forestal. Esta es una importante respuesta institucional a uno de los retos clave para la implementación efectiva de REDD+. Ahora bien, a menos que las comunidades vean beneficios tangibles a su lealtad al programa, la tala y quema continuará siendo uno de las causas más importantes de deforestación y degradación de los bosques. Éste es un problema que también necesita discutirse también por las secretarías de los gobiernos estatales.

La atribución constitucional de las municipalidades con respecto a la planeación del uso de suelo también es un reto para el establecimiento de la estructura REDD+. Si bien las municipalidades y ejidos tienen derecho a decidir sobre sus propios territorios, es posible que esta atribución pueda actuar como un obstáculo en el desarrollo de los esquemas REDD+, a menos que las comunidades se las hayan apropiado como un medio para mejorar su modo de vida.

Al mismo tiempo, México también enfrenta cuestiones que no se relacionan con atribuciones institucionales opuestas sino con áreas en las que ni los gobiernos federales, estatales ni municipales tienen jurisdicción. Uno de los retos más importantes dentro del estado de Chiapas, por ejemplo, es el gobierno indígena y la falta de jurisdicción de autoridades federales y estatales. El reconocimiento de la autodeterminación de ciertas comunidades indígenas (denominadas "caracoles") en Chiapas después del movimiento Zapatista de 1994 y de los Acuerdos de San Andrés de 1996, incluye un reto jurisdiccional que necesita considerarse para el desarrollo de REDD+ en el estado. Dentro de los caracoles, el movimiento Zapatista coordina a la comunidad; por lo tanto, cualquier desarrollo de una iniciativa REDD+ dentro de esas regiones necesita pasar por su aceptación y debe ser de tal manera que no se interprete como una imposición del gobierno que se opone a su propia manera de vivir. El diálogo y la negociación a través de las NGO's juega un papel clave para hacer frente a este reto.

Otro importante reto que enfrenta México al tratar con las comunidades indígenas es el conocimiento y aceptación del concepto de cambio climático dentro de su propia cosmogonía. Los indígenas en Chiapas no creen en el cambio climático porque su existencia se basa en el bosque: en su entendimiento, si el bosque en su cercanía continua ahí, no hay de qué preocuparse. Crear la conciencia dentro de su propio lenguaje, tradiciones y religión es uno de los retos más importantes para una estructura de gobierno de REDD+.

### 5.4.3 Conclusiones sobre la regulación del uso de suelo para REDD+ en México

La conversión de bosques a pastizales y agricultura de tala y quema son las principales causas de deforestación y degradación de los bosques en México y presenta importantes retos para la implementación efectiva de REDD+. La Figura 14 ilustra algunos de estos retos clave. Estas actividades brindan modos de vida a las comunidades locales y son una fuente de ingreso para cientos de miles de personas en la economía informal. Consecuentemente, si México va pretende enfrentar esta causa de deforestación y degradación de los bosques de una manera que sea consistente con las Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+, tendrá que proporcionar un sustituto adecuado para mantener los beneficios sociales -que deben fluir de REDD+- y continuar cumpliendo con sus metas de desarrollo sustentable y reducción de la pobreza. Ya varias instituciones gubernamentales de distintos sectores tienen la tarea de tratar la conversión de bosques a pastizales y la agricultura de tala y quema, poniendo en marcha varios programas y políticas públicas; sin embargo, más que utilizar el traslape jurisdiccional para colaborar en la creación de una de política conjunta que aborde el problema respetando los derechos de las comunidades locales -muchas de las cuales son indígenas-, las facultades institucionales compartidas se han traducido en lagunas e inactividad de la autoridad.

#### Figura 6: Retos Clave en el Uso de suelo en México

- Traslape de jurisdicciones institucionales entre las Secretarías ambientales y de agricultura a nivel federal y estatal.
- Reconocimiento de jurisdicciones independientes de uso de suelo a nivel federal, estatal y municipal así como entre los ejidos y caracoles.
- Traducción del cambio climático existente al idioma, tradiciones y cosmología de las comunidades indígenas para uso de suelo adecuado.

### 5.4.4 Formalización de Sistemas de Distribución de Beneficios REDD+ Basados en Resultados y Acorde a las Salvaguardas REDD+

Se entiende que los Sistemas de Distribución de Beneficios REDD+ ("BDS" por sus siglas en inglés) equitativos y basados en resultados fluyen de los Acuerdos de Cancún y se entienden como un precursor necesario para varias de las Salvaguardas REDD+, tal como se indica en la Figura 15. En especial, los BDS mejoran los beneficios sociales de las actividades de REDD+ para las comunidades directamente involucradas. También establecen el fundamento para la implementación y permanencia efectiva de REDD+ mediante a través de pagos basados en los resultados de las actividades que eliminan el carbono y limitan o reducen las emisiones de GHGs. Las opciones específicas de instrumentos jurídicos que pueden apoyar los BDS equitativos y basados en resultados

incluyen, entre otros: reglas que determinan el derecho a beneficios entre el gobierno, propietarios de tierra, comunidades locales e indígenas y las personas comprometidas en la administración forestal; los procesos participativos en la toma de decisiones para decidir el nivel apropiado, naturaleza y tiempo para recibir los beneficios, tomando en cuenta los costos previos al arranque; mecanismos de resolución de accesibles y ejercibles, que respeten los sistemas de justicia tradicionales; y procedimientos, tales como la EIA, para comunidades locales y pueblos indígenas que señalen impactos inesperados a partir de los proyectos REDD+.

Estrechamente relacionados con los BDS equitativos y basados en resultados están los sistemas MRV y de información. Estos permiten la evaluación de los BDS, haciéndolos condicionales a los resultados verificables y permiten el subsecuente reporte de estos beneficios a la comunidad internacional.

### **Figura 7 Sistemas de Distribución de Beneficios y las Guías, Actividades y Salvaguardas para implementar REDD+**

- Garantizar que las actividades REDD+ se usen para mejorar otros beneficios sociales.
- Desarrollar niveles nacionales de emisión de referencia forestal y/o niveles de referencia forestal, incluyendo niveles estatales en combinación o como una medida provisional.
- Desarrollar MRV nacionales, incluyendo la integración de sistemas de monitoreo estatales en un sistema de monitoreo nacional.
- Desarrollar un sistema de monitoreo sobre cómo se tratan y respetan las garantías.
- Empezar actividades consistentes con las necesidades y metas de desarrollo nacional sustentable, incluyendo reducir la pobreza mientras que se responde al cambio climático.
- Promover y apoyar el conocimiento y derechos de los pueblos indígenas y de los miembros de las comunidades locales.
- Promover y apoyar la participación total y efectiva de participantes relacionadas en la planeación e implementación de las actividades del párrafo 70.
- Empezar actividades que basadas en resultados.
- Promover y apoyar acciones para discutir el riesgo de cambios totales.

#### **5.4.5 Retos clave para los sistemas de distribución de beneficios equitativos en México**

De acuerdo con el programa PROÁRBOL de México y la implementación de su proyecto PES, CONAFOR ha identificado varios aspectos relacionados con los sistemas de distribución de beneficios entre los participantes de los proyectos PES que pueden convertirse potencialmente en participantes de REDD+ en un futuro cercano.

Mientras que el programa de eliminación de carbono entre las comunidades indígenas de Oaxaca debe su éxito a su esquema que comparte la distribución de beneficios, se han dado casos en los que los beneficios no son compartidos entre los miembros de las comunidades y se quedan únicamente con sus dirigentes o líderes. Lo anterior es un reto clave para el desarrollo de los BDS en México conforme al gobierno de REDD+.

CONAFOR ha identificado áreas en las que los miembros ni siquiera están conscientes que su comunidad está recibiendo un pago por la conservación de los bosques. La autoridad del ejido o de la comunidad directamente recibe el pago y no distribuye los beneficios entre el resto de los miembros. Al mismo tiempo, hay áreas en las que aún si los beneficiarios reconocen el pago, no están conscientes de su importancia. Ellos consideran que es otro subsidio gubernamental y no entienden que están recibiendo un ingreso por una actividad productiva que es la conservación de sus bosques. CONAFOR por lo tanto, está enfrentando retos de consciencia y de monitoreo para garantizar la distribución de los beneficios con resultados tangibles de conservación y desarrollo. Esto es un reto clave a enfrentar a fin de garantizar la legitimidad del programa REDD+ así como para construir los sistemas MRV como lo requieren los Acuerdos de Cancún.

Otro reto está relacionado con la decisión discrecional para asignar apoyo gubernamental a proyectos de eliminación de carbono. Debido a esta discrecionalidad, los propietarios de tierras en el norte del País están enfrentando cierta discriminación en comparación con los propietarios de las tierras en sur, lo anterior pues compiten por recursos financieros de acuerdo a los tipos de ecosistemas y al área de la tierra: las tierras del norte tienen una menor extensión que las de los del sur, cuya superficie excede requisitos y es preferible para el desarrollo de los proyectos de eliminación de carbono. Asimismo, los proyectos también compiten de acuerdo a sus propios niveles de desarrollo económico, los cuales se basan en índices de pobreza nacionales: mientras que los proyectos del sur enfrentan importantes necesidades económicas y de desarrollo, también se desarrollan proyectos en el norte del país en cuyas comunidades también enfrentan fuertes niveles de pobreza. En términos de sistemas de distribución de beneficios a nivel nacional, éste es un reto importante a considerar.

Una Salvaguarda REDD+ a tomar en cuenta con relación a los BDS es garantizar que la coacción en los contratos con los pueblos indígenas relacionados con REDD+, a fin de evitar situaciones como las que se presentaron en el Tribunal Interamericano a principios de este año. Al mismo tiempo, el gobierno enfrenta el reto de garantizar que los derechos de tenencia de la tierra de comunidades rurales e indígenas no serán afectados aún si el gobierno actualmente tiene la facultad de expropiar la tierra para propósitos de eliminación de carbono de acuerdo con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Esto implicaría actividades específicas tales como garantizar que las comunidades indígenas estén conscientes y que comprendan totalmente los conceptos de cualquier contrato y que han aceptado sus términos. La experiencia de los proyectos de eliminación de carbono en las comunidades indígenas en Oaxaca y en Sierra Gorda podría servir como buenos modelos para considerarse para tratar este reto.

#### **5.4.6 Resumen de las Conclusiones sobre la formalización de distribución de beneficios equitativos**

A partir de los proyectos PES pasados, México tiene un buen fundamento para desarrollar sistemas BDS para REDD+ que brinden beneficios sociales a las comunidades locales - muchas de las cuales son indígenas-. Sin embargo, el sistema de MRV requerido por los Acuerdos de Cancún para permitir los pagos por actividades basadas en resultados es un reto para las autoridades mexicanas.

México puede depender del INE, CONAFOR y de otras instituciones internacionales para establecer los niveles nacionales de referencia para emisiones forestales -o niveles de

referencia forestal-. El desarrollo de un sistema de monitoreo forestal multi-escala y multifuncional basado en el Inventario Nacional Forestal junto con los inventarios estatales y de la comunidad, es una alternativa para coordinar a las distintas comunidades así como para crear sistemas de información para la comunidad internacional. La participación activa de los beneficiarios de la comunidad mejoraría los BDS dentro de sus propias comunidades. Junto con los esfuerzos técnicos de las agencias federales, estatales e internacionales, este sistema permitiría crear la reunión de datos, análisis operacional, evaluación estratégica y retroalimentación, cada uno de los cuales son elementos clave para REDD+. Existen varias oportunidades que podrían reducir esos retos. Sin embargo, las leyes e instituciones existentes continúan enfrentando los retos resumidos a continuación en la Figura 16.

### **Figura 8: Retos para la creación de BDS Equitativos Basados en Resultados para REDD+ en México**

- Establecimiento de garantías para garantizar ese beneficio compartido y desarrollo tangible y objetivos de conservación.
- Desarrollo de conciencia entre los beneficiarios.
- Discriminación de hecho entre los propietarios de tierra del norte y del sur.
- Aseguramiento que no habrá coacción en los contratos relacionados con adquisición de tierra de comunidades indígenas y rurales.
- Respeto de derechos de tenencia de tierra de comunidades indígenas y rurales aún si el gobierno tiene la atribución de expropiar para propósitos de eliminación de carbono o.
- Inclusión efectiva de beneficiarios de proyecto en esquemas MRV.

## **5.5 Otros Retos**

### **Capacidad institucional para el desarrollo de sistemas MRV independientes con base en prácticas de campo**

Los sistemas MRV independientes, basados en prácticas de campo todavía no son requeridos para REDD+ por los Acuerdos de Cancún, como sí lo son para proyectos bajo el CDM; sin embargo, varias organizaciones internacionales han recomendado los sistemas MRV independientes a fin de complementar los sistemas de reporte gubernamentales. Ahora bien, a menos que el gobierno federal Mexicano, los gobiernos estatales o las comunidades locales reciban financiamiento que pueda extenderse para contratar estos servicios, se puede considerar cubrir los costos dedicando un porcentaje de las cantidades provenientes de BDS o incluyendo su contratación como un término de los contratos para proyectos REDD+. El trabajo de monitoreo que México está desarrollando conjuntamente con Forestal GEO jugará un papel clave en el desarrollo de los sistemas MRV independientes. Sin embargo, su importancia para el sistema MRV nacional como un elemento del propio gobierno REDD+ nacional aún está por determinarse, pues los resultados y éxito de su fase piloto actual aún están pendientes.

## Institucionalización de las atribuciones y facultades climáticas para fortalecer la responsabilidad y la coordinación de las agencias federales en todos los niveles y departamentos relacionados con la implementación de REDD+

A nivel federal y a través de un decreto administrativo, se creó la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático de México, dando a las secretarías involucradas atribuciones para desarrollar políticas de adaptación al cambio climático y de reducción de emisiones de GHGs. Para institucionalizar esas atribuciones, se ha propuesto enmendar la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal para incluir las facultades relacionadas con el clima para las secretarías que son parte de dicha comisión. La inclusión de facultades REDD+ específicas en las enmiendas de la Ley Orgánica fortalecería a las agencias de administración federal en la implementación del programa nacional REDD+, garantizaría coherencia entre las políticas de desarrollo y brindaría certeza a los inversionistas y beneficiarios acerca de las instituciones responsables que gobiernan REDD+ con respecto a la toma de decisiones, revisión, monitoreo y ejercicio.

## Reconocimiento de la responsabilidad y creación de mecanismos de coordinación de los gobiernos estatales en todos los niveles y departamentos a implementar REDD+

A nivel local, cabe considerar la promoción de comisiones climáticas intersecretariales comprendidas por las secretarías de los estados de la República relacionadas REDD+. Una revisión de las leyes de administración pública de las entidades federativas permitiría incluir atribuciones climáticas a sus secretarías ambientales. Esto implicaría apoyar la creación de comisiones climáticas intersecretariales con una subcomisión o comisiones técnicas REDD+ ("CTC-REDD") entre los estados que todavía no hayan desarrollado dicha institución, tomando como ejemplo las que se desarrollaron en Campeche y Chiapas. Sería plausible incluir en la estrategia nacional REDD+ mecanismos específicos para coordinar el trabajo de las comisiones climáticas federales y estatales y las CTC-REDD+ del estado.

## Herencia de propiedad de la tierra

Uno de los retos más importantes que enfrentan las comunidades rurales es la adquisición de nueva propiedad de tierra. De acuerdo con la Ley Fiscal Mexicana, no hay impuestos sobre las herencias. Sin embargo, la Ley Fiscal Mexicana requiere impuestos sobre la renta para la adquisición de cualquier tipo de propiedad. Por lo tanto, la herencia de la propiedad está de hecho sujeta a los impuestos que la mayoría de las personas rurales no pueden pagar. De acuerdo con los procedimientos Notariales Mexicanos, el impuesto sobre la renta debe ser pagado por la elaboración de cualquier nueva escritura. Esto ha creado una situación en la que las personas que son los propietarios legítimos de parcelas de tierra no tengan escrituras de propiedad y la falta de escrituras de tenencia de la tierra es un obstáculo para su participación en los esquemas de REDD+.

## **6 Innovaciones Jurídicas y Prácticas Institucionales en México para la Implementación Nacional del Programa REDD+**

### **6.1 Visión general**

A pesar de los retos para la preparación jurídica para REDD+, México también ha buscado proactivamente, políticas y programas que pueden ofrecer soluciones nuevas. Las leyes e instituciones innovadoras revisadas a continuación impactan directa o indirectamente a la planeación e implementación de REDD+, preocupadas como lo están con cuestiones tales como la efectividad y administración participativa forestal, coordinación institucional en el gobierno descentralizado, sistemas de información de dos vías, medidas de responsabilidad financiera, incentivar las inversiones del sector privado y herramientas de reforma legislativa más eficientes. Las experiencias de México a nivel estatal han probado ser una importante fuente de innovación política. Incluyen: los esfuerzos conjuntos de Campeche, Yucatán y Quintana Roo para desarrollar una estrategia regional de REDD+ para fomentar la conservación de selvas tropicales en el corredor Sian-Kaan Calakmul; el logro de Jalisco en el desarrollo de formas intermunicipales de administración ambiental; y la experiencia de Oaxaca en el desarrollo de proyectos de carbono natural.

### **6.2 Garantía de Gobierno y Avance de REDD+ a través de Acuerdos Regionales**

Los esfuerzos conjuntos de Campeche, Yucatán y Quintana Roo a nivel estatal conforme al Acuerdo de la Península de Yucatán brindan un importante caso de respuesta regional e innovación de política que ha atraído la atención federal e internacional. La decisión de agrupar los recursos financieros e institucionales para responder a los retos comunes y a las oportunidades, no solamente ha garantizado el complementarse entre las respuestas estatales y nacionales climáticas, también ha promovido una forma regional de organización forestal y administración dentro de la Península bajo un esquema REDD+. El esquema de la Península de Yucatán es uno de los tres proyectos piloto de REDD+ de la CONAFOR y vale la pena considerarlo como un modelo para las otras iniciativas regionales que podrían desarrollarse en el país. Su experiencia ha establecido precedente para otras experiencias regionales que actualmente están en discusión tales como un Memorandum de Entendimiento entre Tabasco y Campeche para la conservación forestal y un esquema regional REDD+, en un ecosistema común compartido por los dos estados. A través de esta nueva colaboración potencial, el acuerdo de Tabasco y Campeche mejoraría y complementaría las iniciativas actuales que se están haciendo por los estados del Sureste en México.

### **6.3 Creación de Estabilidad en las Políticas de REDD+ a través de Redes Inter-Municipales**

Los Acuerdos de Cancún requieren a las Partes a emprender actividades de acuerdo con las prioridades de desarrollo nacional y con la legislación nacional existentes. La creación en Jalisco de Órganos Públicos Descentralizados entre distintas municipalidades para líneas divisorias de agua con capacidad jurídica y patrimonio propios, y la creación de fondos de fideicomiso privados para la administración de sus recursos, ha probado ser una respuesta institucional innovadora y efectiva para los gobiernos de corto plazo. Habiendo sido exitosa por más de una década, la CONAFOR ha escogido usar a estas instituciones como el modelo a seguir para el desarrollo de los proyectos piloto REDD+. La estabilidad de estas instituciones será la clave para el desarrollo de un gobierno REDD+ exitoso.

### **6.4 Desarrollo de Créditos para Eliminación de Carbono o Natural**

Una tercera innovación de política a nivel estatal que vale la pena considerar es la experiencia de Oaxaca en el desarrollo de créditos de eliminación de carbono natural. El éxito del proyecto original 2004 legitimó una iniciativa que comenzó a través de un esfuerzo conjunto de CONAFOR y las ONGs nacionales. Los beneficios específicos logrados en "la venta de aire", se asociaron con la aceptación popular y apropiación del programa por sus beneficiarios, ofrece un ejemplo de una política exitosa que presenta un modelo innovador para el desarrollo del gobierno de REDD+. Su éxito brinda varias lecciones importantes a considerarse para el desarrollo de los proyectos REDD+ entre las comunidades indígenas. Las lecciones aprendidas de este esquema son de particular importancia para el desarrollo de REDD+ en Chiapas, en especial dentro de los caracoles.

### **6.5 Compromiso de los Beneficiarios a través de Sistemas de Reconocimiento Flexibles de Tenencia de la Tierra**

La experiencia del proyecto de eliminación de carbono en Sierra Gorda, Querétaro ofrece importantes lecciones con respecto al gobierno de eliminación de carbono apropiado, particularmente en la movilización de financiamiento climático voluntario. La asignación del esquema de beneficios del carbono dentro de Sierra Gorda no sigue los estándares internacionales con respecto a los requerimientos de tenencia de la tierra. Ha establecido un procedimiento más flexible basado en la estructura social de la comunidad. En vez de requerir escrituras para la tenencia de la tierra, el testimonio de la comunidad con respecto a los derechos de tenencia de la tierra es suficiente para otorgar una escritura adecuada. A través de esta escritura, los miembros de la comunidad tienen derecho a participar como beneficiarios del esquema de eliminación de carbono. Al mismo tiempo, para garantizar las garantías de los beneficiarios, el proyecto establece que cualquier beneficiario que haya firmado un contrato de eliminación de carbono necesita seguir un proceso de creación de capacidad. Este proceso permite a los miembros de la comunidad, entender la total implicación de cualquier proyecto de eliminación de carbono, su valor y cómo puede usarse para mejorar sus propios modos de vida.

## 7 Conclusiones

Este Estudio Nacional ha buscado dar una imagen instantánea sobre la preparación jurídica de México con respecto a los aspectos jurídicos e institucionales de los Acuerdos de Cancún y las Actividades, Guías y Salvaguardas para implementar REDD+. Específicamente, el estudio ha investigado las leyes, regulaciones, lineamientos e instrumentos relacionados para REDD+ en México, después ha identificado, las lagunas importantes que existentes en estas instituciones y leyes, las barreras y los retos para la política REDD+, mientras que también ofrece innovaciones jurídicas para el diseño e implementación de REDD+.

En la introducción, el Estudio de el País estableció que el cambio de uso de suelo y el plan forestal juegan un papel importante de la vulnerabilidad y adaptabilidad de México. Los bosques son uno de los más importantes recursos naturales y contribuyen directamente al modo de vida de la gente ya que 60% de la población pobre vive en áreas rurales y más del 70% de los bosques son propiedad de las comunidades locales indígenas y son administrados por ellos. Los índices de deforestación y degradación de la tierra en México, aunque están por debajo del promedio mundial, son asunto de preocupación. La causa predominante de deforestación y degradación de los bosques es la conversión de pastizales y agricultura de tala y quema, responsable del 82% de la deforestación y degradación forestal total de México. Evaluaciones recientes han estimado que los ahorros de emisiones potenciales promedio de la reducción de deforestación y degradación potencial varían de 263 a 333 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> para la siguiente década. Por lo tanto, como uno de los países miembros en el Programa REDD de las Naciones Unidas, México ha incluido la conservación forestal como una de las líneas de acción de su estrategia climática nacional y se ha comprometido a re-direccionar al sector forestal hacia la sustentabilidad a largo plazo.

En la Parte 2, el Estudio Nacional proporcionó un debate enfocado a la importancia de la preparación jurídica para REDD+ e introdujo los métodos principales utilizados para identificar y analizar los cambios clave en la estructura jurídica e institucional de México. En particular, resaltó que en México, los instrumentos jurídicos básicos incluyen estrategias nacionales, leyes y lineamientos relacionados, así como estrategias a nivel estatal y regulaciones coordinadas. Todas juegan muchas funciones en la preparación de REDD+ y dan a los actores de gobierno mandatos jurisdiccionales, establecen los derechos y responsabilidades públicos y privados, crean programas a nivel proyecto e implementan políticas fiscales que atraen a los inversionistas.

En la Parte 3, el Estudio de el País situó a REDD+ dentro de la estructura de gobierno general de México, incluyendo sus metas de desarrollo, gobierno descentralizado y leyes de participación pública y acceso a la información. Estableció que México está clasificado en la media del HDI debido a su desproporción significativa en la distribución de riqueza y beneficios sociales básicos, particularmente como entre las áreas urbanas y rurales, donde ocurrirán las actividades de REDD+. Por lo tanto, sus metas de desarrollo a largo plazo de importancia para REDD+ están ligadas con su respeto por los derechos humanos, con el aumento de la competitividad económica y la generación de empleo en el sector rural, para reducir la pobreza a través del involucramiento directo de las comunidades indígenas, mientras que se promueve la sustentabilidad ambiental y aumenta la efectividad del proceso democrático. Estas metas están directamente ligadas a la firma de México de varios tratados internacionales y documentos de ley que demuestran cómo el gobierno federal y las autoridades de gobierno Estatal relacionadas, emprenden el avance de las políticas y programas de REDD+.

En la Parte 4, el Estudio revisó el rango de leyes e instituciones existentes a nivel Federal y Estatal en México que son particularmente relevantes y se encuentran relacionadas con el diseño e implementación de REDD+, incluyendo la tenencia de la tierra, la planeación de uso de suelo, energía, electricidad, comercio e inversiones, entre otros. Encontró que México tiene una importante base legal sobre la cual construir su estructura jurídica de REDD+. Como se estableció por CONAFOR, los gobiernos federales y estatales están actualmente diseñando sus iniciativas para implementar REDD+.

En la Parte 5, el Estudio revisó los retos clave para la preparación jurídica de REDD+ en México, concentrándose en los más pertinentes a los Acuerdos de Cancún y las Actividades, Guías y Garantías para implementar REDD+. En particular, encontró que las lagunas jurídicas o retos claves y regulatorios están relacionados con la interrelación entre las leyes y políticas estatales y federales, la claridad y coherencia de las leyes e instituciones relacionadas con REDD+ a nivel federal y estatal, la regulación del cambio de uso de suelo es para la implementación efectiva de REDD+, en particular la relacionada con la agricultura de tala y quema, y los sistemas de distribución de beneficios basados en los esquemas actuales de eliminación de carbono.

Mientras que México tiene uno de los portafolios estatales climáticos más activos, se necesitará la coherencia entre las respuestas jurídicas federales y estatales para la implementación de REDD+. Sería plausible que la promulgación de una ley general climática con un capítulo REDD+ o de una ley general REDD+ basada en disposiciones de ley forestales actuales tome en consideración los esfuerzos actuales estatales de una manera inclusiva. Esto ayudaría a lograr claridad y coherencia entre los distintos niveles de gobierno mientras que se respeta los esfuerzos y respuestas existentes.

La claridad y la coherencia en la definición de los términos jurídicos relacionados de REDD+ tales como bosque, carbono, eliminación de carbono, pago por servicios de eliminación de carbono y permanencia entre otros podría fortalecer una estructura de REDD+. La claridad en el reconocimiento de la naturaleza jurídica de cada uno de lo anterior y sobre la elegibilidad de la tierra para proyectos REDD+, también ayudaría a una efectiva implementación de REDD+. La coherencia con los derechos indígenas sería plausible para el establecimiento de Garantías REDD+ efectivas y la inclusión de servicios de conservación como un servicio productivo dentro de la Ley Agraria para clasificar a las parcelas de tierra podría ayudar a lograr coherencia con las leyes ambientales existentes. El reconocimiento de esto último permitiría alcanzar coherencia entre las jurisdicciones traslapadas entre los sectores ambientales y de agricultura.

Los acuerdos políticos entre jurisdicciones traslapadas e institucionales, entre las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Agricultura a nivel federal y estatal, son una alternativa importante para responder a los retos de tala y quema como la causa principal de la deforestación de México. El reconocimiento de jurisdicciones independientes de uso de suelo a nivel federal, estatal y municipal así como ejidos, es clave para un diálogo entre las comunidades rurales y las agencias de gobierno. También es importante para la inclusión de esquemas para compartir beneficios tangibles y objetivos de conservación. Al mismo tiempo, dada la presencia de comunidades indígenas en las áreas REDD+ potenciales, la traducción de la existencia del cambio climático a su idioma, tradiciones y cosmogonías, debe considerarse como de alta prioridad para el desarrollo de cualquier proyecto de eliminación de carbono y REDD+ dentro de estas comunidades. Esto está directamente ligado al desarrollo de la consciencia entre los beneficiarios y asegura que

no haya coacción en los contratos y garantías de la tierra para las comunidades más vulnerables.

Más retos incluyen desarrollar la capacidad institucional de MRV independiente a partir de las lecciones de los inventarios forestales nacionales actuales; la institucionalización de atribuciones climáticas a nivel federal y estatal para fortalecer la responsabilidad y para crear mecanismos de coordinación entre las agencias relevantes para el desarrollo de REDD+; y el tratamiento fiscal de la herencia de la tierra entre las comunidades rurales.

En la Parte sustantiva final número 6, el Estudio de País caracteriza ciertas reformas jurídicas e institucionales innovadoras que están actualmente en proceso de creación a niveles local, estatal y nacional que directa o indirectamente afectarán la implementación de REDD+. En específico, se expone que los demás países pueden aprender de las lecciones de México. Su éxito creando acuerdos estatales e intermunicipales vía el Acuerdo de la Península de Yucatán, un convenio de entendimiento potencial entre Campeche y Chiapas y los órganos públicos descentralizados intermunicipales en Jalisco muestran la creatividad de México para desarrollar nuevas instituciones que permiten agrupar recursos para responder a oportunidades comunes y vulnerabilidades. Los proyectos de eliminación de carbono en la Sierra Gorda y entre las comunidades indígenas de Oaxaca son claros ejemplos del exitoso gobierno local en el que la respuesta a los esquemas de eliminación de carbono se adapta a las realidades culturales, socio-económicas e institucionales de las comunidades beneficiarias.

En conclusión, es importante notar que el presente es un análisis a grandes rasgos y es necesario llevar a cabo más investigación jurídica y cuidadosas evaluaciones, particularmente ya que estas nuevas políticas y leyes todavía están emergiendo y nuevas soluciones para implementar este nuevo mecanismo de eliminación de carbono y financiamiento REDD+ están aún en prueba. Además, se necesitará mucha asistencia técnica y apoyo para brindar soluciones regulatorias hechas a la medida que sean apropiadas para los países específicos, y asegurar el compromiso y propiedad que pueden hacer que REDD+ sea una realidad en la ley y la política. Finalmente, será esencial implementar cualquier reforma jurídica y regulatoria hecha a la medida, el fortalecimiento jurídico e institucional y la capacidad de creación a nivel internacional, nacional y local.

# Annexes

**Annex 1 Legal Preparedness for REDD+ Considerations and Related Instruments**

**Annex 2 Mexican Federal and Subnational Laws Reviewed**

**Annex 3 Mexican Policies & Programs Relevant to REDD+**

**Annex 4 Persons Consulted**

**Annex 5 References**

## Annex 1 Legal Preparedness for REDD+ Considerations and Related Instruments

	Legal Considerations	Cancun Agreements provisions	Related Legal Instrument Options
1.	<p><b>Ensure that REDD+ activities are used to enhance social benefits.</b></p>	<p>I.10. <i>Realizes</i> that addressing climate change requires a paradigm shift towards building a low-carbon society that offers substantial opportunities and ensures continued high growth and sustainable development, based on innovative technologies and more sustainable production and consumption and lifestyles, while ensuring a just transition of the workforce that creates decent work and quality jobs;</p> <p>Appendix I 2. When undertaking the activities referred to in paragraph 70 of this decision, the following safeguards should be promoted and supported: (e) That actions are consistent with the conservation of natural forests and biological diversity, ensuring that the actions referred to in paragraph 70 of this decision are not used for the conversion of natural forests, but are instead used to incentivize the protection and conservation of natural forests and their ecosystem services, and to enhance other social and environmental benefits;FN1</p> <p>FN 1 Taking into account the need for sustainable livelihoods of indigenous peoples and local communities and their interdependence on forests in most countries, reflected in the United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples, as well as the International Mother Earth Day.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participatory decision-making procedures to determine appropriate levels, nature and timing of monetary and non-monetary benefit distribution for local communities and indigenous peoples, including ex-ante support for start-up costs</li> <li>▪ Rules for the entitlement to and how benefits will be distributed among investors, landowners, government, local communities and indigenous peoples and persons engaged in forest management (i.e. for opportunity costs, traditional knowledge, employment, management, royalties)</li> <li>▪ Enforceable provisions for free, prior and informed consent (FPIC) in all REDD+ activities that affect stakeholders, particularly local communities and indigenous peoples</li> <li>▪ Labour and employment standards that take into account freedom of association and decent work conditions</li> <li>▪ Procedures, such as Impact Assessments and indicator-based reporting, for local communities and indigenous groups to signal unexpected impacts taking place as a consequence of REDD+ projects</li> <li>▪ Risk sharing mechanisms to insure recoverable damages for disputes between employed persons, public authorities, and national and international investors</li> <li>▪ Pricing tools, value addition and other incentives to promote alternative and sustainable livelihoods, for instance from non-wood forest products or ecotourism</li> <li>▪ Clear and defined rights to land, forests and carbon ownership, use and transfer that support the assessment of benefit distribution systems</li> <li>▪ Legal education on designing and drafting REDD+ contracts for local communities, indigenous peoples and persons undertaking forest management activities</li> </ul>
2.	<p><b>Fully respect</b></p>	<p>I. 8. <i>Emphasizes</i> that Parties should, in all climate change</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporation of human rights legislation and international</li> </ul>

	<b>human rights</b>	related actions, fully respect human rights	<p>commitments in REDD+ strategies and action plans (i.e. Bills of Rights, International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, International Covenant on Civil and Political Rights, Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women, Universal Declaration of Human Rights)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guarantees against discriminatory practices by political and traditional administrations in all REDD+ related projects, particularly with respect to property rights</li> <li>• Access to justice through dispute resolution mechanisms that are accessible, effective and enforceable</li> </ul>
<b>3.</b>	<b>Address the drivers of deforestation and forest degradation</b>	<p>III.C. 68. <i>Encourages</i> all Parties to find effective ways to reduce the human pressure on forests that results in greenhouse gas emissions, including actions to address drivers of deforestation;</p> <p>72. Also requests developing country Parties, when developing and implementing their national strategies or action plans, to address, inter alia, the drivers of deforestation and forest degradation, land tenure issues, forest governance issues, gender considerations and the safeguards identified in paragraph 2 of appendix I to this decision, ensuring the full and effective participation of relevant stakeholders, inter alia indigenous peoples and local communities;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clarity and coherence of laws and institutional mandates across multiple sectors and jurisdictions with respect to REDD+ activities (i.e. energy, agriculture, minerals and mining, infrastructure, transportation, national, provincial, local)</li> <li>• Incorporation of cross-sectoral policies and programmes in REDD+ strategies and action plans</li> <li>• Coordination through inter-ministerial committees, working groups and crosscutting teams</li> <li>• Repeal of laws and regulations that create perverse incentives, such as subsidies</li> <li>• Economic incentives to reduce the human pressure on forests in key sectors, such as tariffs, tax exemptions, subsidies, public-private partnerships, power purchasing agreements, loans and grants</li> <li>• Clarification of the hierarchy of competing interests in land use planning (i.e. easements, exceptions, expropriation, concessions, subsurface rights)</li> <li>• Prohibition, licensing and enforcement of deforestation and forest degradation reflecting actual implementation capacity, including community policing</li> <li>• Monetary and non-monetary substitutes for unsustainable practices, including guaranteed livelihoods through new employment or provision of new sources of food and energy</li> </ul>
<b>4.</b>	<b>Develop a national REDD+ strategy or action plan</b>	<p>71. <i>Requests</i> developing country Parties aiming to undertake the activities referred to in paragraph 70 above, in the context of the provision of adequate and predictable support, including financial resources and technical and technological support to developing country</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Key definitions consistent with international commitments and finance mechanisms</li> <li>• Project cycle procedures for approval, verification, data collection, auditing, reconciliation, emissions registration, and social and</li> </ul>

		<p>Parties, in accordance with national circumstances and respective capabilities, to develop the following elements: (a) A national strategy or action plan;</p> <p>72. Also requests developing country Parties, when developing and implementing their national strategies or action plans, to address, inter alia, the drivers of deforestation and forest degradation, land tenure issues, forest governance issues, gender considerations and the safeguards identified in paragraph 2 of appendix I to this decision, ensuring the full and effective participation of relevant stakeholders, inter alia indigenous peoples and local communities;</p> <p>78. Also requests Parties to ensure coordination of the activities referred to in paragraph 70 above, including of the related support, particularly at the national level;</p>	<p>environmental impact assessment</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clear, consistent and coherent responsibility for REDD+ design, implementation and finance at different levels and sectors of governance</li> <li>• Clarification of tax and royalty treatment of investments, carbon credits earned or traded and benefit distribution systems</li> <li>• Determination of foreign investment and trading rules on ownership and use of carbon credits and export duties</li> <li>• Identification of whether carbon ownership is linked to the land, trees or other, where ownership lies and how it can be transferred</li> <li>• Rules on public and private entitlements to directly enter into contracts for REDD+ projects, public-private partnerships and public procurement laws</li> <li>• Enforceable public access to clear information on REDD+ procedures, applications and projects</li> <li>• Incorporation of the REDD+ Safeguards and issues, inter alia, the drivers of deforestation and forest degradation, land tenure issues, forest governance issues, gender considerations</li> </ul>
5.	<p><b>Develop national forest reference emission and/or forest reference levels, including subnational forest reference emission levels and/or forest reference levels in combination and/or as an interim measure</b></p>	<p>III.C. 71. Requests developing country Parties aiming to undertake the activities referred to in paragraph 70 above, in the context of the provision of adequate and predictable support, including financial resources and technical and technological support to developing country Parties, in accordance with national circumstances and respective capabilities, to develop the following elements: (b) A national forest reference emission level and/or forest reference level<sup>6</sup> or, if appropriate, as an interim measure, subnational forest reference emission levels and/or forest reference levels, in accordance with national circumstances, and with provisions contained in decision 4/CP.15, and with any further elaboration of those provisions adopted by the Conference of the Parties; FN6</p> <p>FN6 In accordance with national circumstances, national forest reference emission levels and/or forest reference levels could be a combination of subnational forest reference emissions levels and/or forest reference levels.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporation of international modalities for the development of reference levels into national and subnational policies, such as historical baselines or projections of future trends in the forestry sector</li> <li>• Coordination of subnational, inter-subnational and/or national institutions for data collection</li> <li>• Definition of the relationship among national reference levels, subnational projects, emission displacements and benefit sharing distribution systems</li> <li>• Establishment of carbon emissions registries to enable credits to be issued, transferred and retired</li> </ul>
6.	<p><b>Develop national MRV including</b></p>	<p>III.C. 71. <i>Requests</i> developing country Parties aiming to undertake the activities referred to in paragraph</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Credible and transparent institutions and standards to measure,</li> </ul>

	<p><b>the integration of subnational monitoring systems into a national monitoring system and/or as an interim measure</b></p>	<p>70 above, in the context of the provision of adequate and predictable support, including financial resources and technical and technological support to developing country Parties, in accordance with national circumstances and respective capabilities, to develop the following elements: (a) A robust and transparent national forest monitoring system for the monitoring and reporting of the activities referred to in paragraph 70 above, with, if appropriate, subnational monitoring and reporting as an interim measure, FN7 in accordance with national circumstances, and with the provisions contained in decision 4/CP.15, and with any further elaboration of those provisions agreed by the Conference of the Parties;</p>	<p>certify and verify carbon at local, subnational and national level results</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Development of criteria or indicator-based data collection and reporting</li> <li>• Funds or contractual provisions with investors or community members to finance independent field-based MRV and review of data</li> <li>• Transparent and accountable financial institutions, including for reporting, auditing and reconciliation</li> <li>• Anti-corruption laws and investigations, including protections for whistleblowers</li> </ul>
<p><b>7.</b></p>	<p><b>Develop information systems on how the safeguards are addressed and respected</b></p>	<p>III.C. 71. <i>Requests</i> developing country Parties aiming to undertake the activities referred to in paragraph 70 above, in the context of the provision of adequate and predictable support, including financial resources and technical and technological support to developing country Parties, in accordance with national circumstances and respective capabilities, to develop the following elements: (c) A system for providing information on how the safeguards referred to in appendix I to this decision are being addressed and respected throughout the implementation of the activities referred to in paragraph 70 above, while respecting sovereignty;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Social and environmental impact assessments at each stage of the project cycle approval, monitoring, reporting and verification procedures</li> <li>• Clear institutional roles, mandates and responsibilities for multi-stakeholder and two-way information contributions</li> <li>• Indicator-based data collection systems tailored to the domestic context and involving stakeholder participation, operational analysis, strategic assessment and feedback, including through publication of assessment results</li> <li>• Rules and institutional mandates for auditing and reconciliation responsibilities, including verification and follow-up on discrepancies</li> <li>• Rules for peer reviews to assist the credibility of information</li> </ul>
<p><b>8.</b></p>	<p><b>Promote and support effective and transparent national forest governance structures, taking into account national legislation</b></p>	<p>Appendix I 2. When undertaking the activities referred to in paragraph 70 of this decision, the following safeguards should be promoted and supported: (a) Transparent and effective national forest governance structures, taking into account national legislation and sovereignty;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition of key terms (i.e. forest, deforestation, permanence, carbon)</li> <li>• Clear and coherent laws and institutional mandates for forest management with national policies and devolved implementation that are commensurate to actual capacity</li> <li>• Participatory procedures for decision-making on and implementation of forest management and benefit sharing</li> <li>• Access to information and legal education on ownership and use rights, decision-making processes and recourse mechanisms</li> <li>• Transparent rules on converting or alienating forests, including for</li> </ul>

			<p>sale, land use planning, easements and concessions</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Legislative fines, penalties and prosecutions that appropriately address deterrence</li> </ul>
9.	<b>Address land tenure issues</b>	<p>III.C. 72. <i>Also requests</i> developing country Parties, when developing and implementing their national strategies or action plans, to address, inter alia, the drivers of deforestation and forest degradation, land tenure issues, forest governance issues, gender considerations and the safeguards identified in paragraph 2 of appendix I to this decision, ensuring the full and effective participation of relevant stakeholders, inter alia indigenous peoples and local communities;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>De jure</i> legal framework for land tenure that accurately reflects and addresses <i>de facto</i> occupation, management and use, including in traditional administrations</li> <li>Clear and accessible legal framework supporting and protecting attribution of entitlements for land tenure, including for customary, freehold, leasehold, concessions, liens and public ownership, use, management and transfers of interests</li> <li>Land titling procedures that are clear, accessible and enforceable (i.e. legal education, accessible registration, disputes resolution)</li> <li>Rules on the alienability and acquisition of lands, including free, prior and informed consent, compensation or resettlement</li> <li>Coordination of land tenure with forest governance objectives and other land use planning</li> </ul>
10	<b>Address gender considerations</b>	<p>III.C. 72. <i>Also requests</i> developing country Parties, when developing and implementing their national strategies or action plans, to address, inter alia, the drivers of deforestation and forest degradation, land tenure issues, forest governance issues, gender considerations and the safeguards identified in paragraph 2 of appendix I to this decision, ensuring the full and effective participation of relevant stakeholders, inter alia indigenous peoples and local communities;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mainstreaming of gender issues into land titling and forest management procedures</li> <li>Programmes for gender sensitization, focal points, consultative fora and management teams</li> <li>Precise rules on gender equality in benefit distribution systems</li> <li>Meaningful representation of gender interests on decision-making bodies at all jurisdictional levels, including at the national policy level</li> </ul>
11	<b>Promote and support actions to address the risks of reversals</b>	<p>Appendix I 2. When undertaking the activities referred to in paragraph 70 of this decision, the following safeguards should be promoted and supported: (f) Actions to address the risks of reversals;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Action plans to deal with force majeure events (i.e. fires, extreme weather events, droughts)</li> <li>Clear and coherent hierarchies in competing interests in land across sectors that threaten permanence (i.e. easements, exceptions, expropriation, concessions)</li> <li>Rules for risk mitigation mechanisms such as title registration, insurance, bonds, liens, guarantees and buffers or carbon pools</li> <li>Risk management tools for monitoring and enforcement</li> </ul>

12	<p><b>Promote and support actions to reduce the displacement of emissions</b></p>	<p>III.C.71. Requests developing country Parties aiming to undertake the activities referred to in paragraph 70 above, in the context of the provision of adequate and predictable support, including financial resources and technical and technological support to developing country Parties, in accordance with national circumstances and respective capabilities, to develop the following elements:</p> <p>(a) A robust and transparent national forest monitoring system for the monitoring and reporting of the activities referred to in paragraph 70 above, with, if appropriate, subnational monitoring and reporting as an interim measure, FN7 in accordance with national circumstances, and with the provisions contained in decision 4/CP.15, and with any further elaboration of those provisions agreed by the Conference of the Parties;</p> <p>FN7 Including monitoring and reporting of emissions displacement at the national level, if appropriate, and reporting on how displacement of emissions is being addressed, and on the means to integrate subnational monitoring systems into a national monitoring system.</p> <p>Appendix I 2. When undertaking the activities referred to in paragraph 70 of this decision, the following safeguards should be promoted and supported:</p> <p>(g) Actions to reduce displacement of emissions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• International or regional treaties on displacements (i.e. SADC Protocol)</li> <li>• Subnational accords to promote coordinated actions across disparate communities</li> <li>• Mainstreaming of REDD+ activities into national, regional and local land use planning</li> <li>• Rules on the relationship between project-level, subnational and national baselines and crediting, including: <ul style="list-style-type: none"> <li>• What activities will be counted toward national commitments</li> <li>• Benefit distribution among national and subnational institutions</li> <li>• How subnational/project-level participants will be compensated if displacements elsewhere reduce national crediting</li> </ul> </li> <li>• MRV and information systems that report on how displacements are being addressed</li> </ul>
13	<p><b>Promote and support multiple forest functions</b></p>	<p>Appendix I The activities referred to in paragraph 70 of this decision should:</p> <p>(b) Be consistent with the objective of environmental integrity and take into account the multiple functions of forests and other ecosystems;</p> <p>(k) Promote sustainable management of forests;</p> <p>2. When undertaking the activities referred to in paragraph 70 of this decision, the following safeguards should be promoted and supported:</p> <p>(e) That actions are consistent with the conservation of natural forests and biological diversity, ensuring that the actions referred to in paragraph 70 of this decision are not used for the conversion of natural forests, but are instead used to incentivize the protection and conservation of natural forests and their ecosystem services, and to enhance other social and environmental benefits</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integration of conservation and sustainable use of biological diversity into REDD+, and relevant sectoral or cross-sectoral policies, plans and programmes</li> <li>• Rules against the conversion of natural forests into plantations, including prohibitions in benefit distribution systems</li> <li>• System for simultaneous payments for carbon storage and biodiversity protection to promote integrated management and avoid investor favoritism to carbon-rich forests</li> <li>• Strategic and environmental impact assessments of REDD+ projects with biodiversity criteria</li> </ul>

14	<p><b>Undertake activities consistent with national sustainable development and adaptation needs and goals, including reducing poverty while responding to climate change</b></p>	<p>Appendix I  1. The activities referred to in paragraph 70 of this decision should:  (c) Be undertaken in accordance with national development priorities, objectives and circumstances and capabilities and should respect sovereignty;  (d) Be consistent with Parties' national sustainable development needs and goals;  (e) Be implemented in the context of sustainable development and reducing poverty, while responding to climate change;  (f) Be consistent with the adaptation needs of the country;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporation and/or respect for commitments under national poverty reduction and development strategies (i.e. Vision 2030s, MDGs) into REDD+ strategies</li> <li>• Establishment of REDD+ benefit sharing systems that provide an appropriate level and form of compensation</li> <li>• Allocation of benefit distribution funds to finance socio-economic infrastructure with REDD+ co-benefits, such as ITC systems, legislative and institutional reforms, feeder roads and education</li> <li>• Creation of the right cross-sectoral policy mix to address the drivers of deforestation and forest degradation without compromising livelihoods or necessary goods and services</li> </ul>
15	<p><b>Promote and support that actions complement or are consistent with relevant international conventions and agreements</b></p>	<p>Appendix I  2. When undertaking the activities referred to in paragraph 70 of this decision, the following safeguards should be promoted and supported:  (a) That actions complement or are consistent with the objectives of national forest programmes and relevant international conventions and agreements;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporate and/or respect international commitments under: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cancun Agreements and REDD+ Safeguards</li> <li>○ UN Declaration on the Rights of Indigenous Peoples</li> <li>○ International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination</li> <li>○ Convention on Biological Diversity</li> <li>○ UN Convention to Combat Desertification</li> <li>○ International Tropical Timber Agreement</li> <li>○ Ramsar</li> <li>○ International Covenant on Civil and Political Rights</li> <li>○ International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights</li> <li>○ Convention on the Elimination of all Forms of Discrimination Against Women</li> <li>○ ILO Convention No. 169</li> <li>○ African Charter on Human and Peoples Rights</li> <li>○ Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination</li> <li>○ Universal Declaration of Human Rights</li> </ul> </li> </ul>
16	<p><b>Promote and support that actions complement or are consistent with national forest programmes</b></p>	<p>Appendix I  2. When undertaking the activities referred to in paragraph 70 of this decision, the following safeguards should be promoted and supported:  (a) That actions complement or are consistent with the objectives of national forest programmes and relevant international conventions and agreements;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremental legal reforms to existing legislation through regulatory amendments and by-laws to supplement existing laws and lower transaction costs</li> <li>• New umbrella policies and laws adequately address and incorporate existing laws, policies, guidelines, regulations and institutions</li> <li>• Incorporation of prior community based or decentralized forest management programmes and/or lessons learned</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>Programmes on protected areas for wildlife, biological diversity, water catchment areas and heritage conservation are respected</li> </ul>
17	<b>Undertake activities that are results-based</b>	<p>III.C. 73. Decides that the activities undertaken by Parties referred to in paragraph 70 above should be implemented in phases, beginning with the development of national strategies or action plans, policies and measures, and capacity-building, followed by the implementation of national policies and measures and national strategies or action plans that could involve further capacity-building, technology development and transfer and results-based demonstration activities, and evolving into results-based actions that should be fully measured, reported and verified;</p> <p>Appendix I 1. The activities referred to in paragraph 70 of this decision should: (j) Be results-based;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Robust and equitable benefit sharing distribution systems that include results-based or performance-based payments using set milestones and/or MRV criteria</li> <li>Rules defining, supporting and protecting public or private carbon ownership and use, including alienability, transfer, royalty and fraud prevention rules</li> <li>System of performance-based penalties resulting from non-adherence to forest management rules</li> <li>Short-, medium- and/or long-term contracts for carbon credits that take into account periodical review and revision of reference levels to ensure additionality (i.e. dynamic baselines)</li> </ul>
18	<b>Promote and support the knowledge and rights of indigenous peoples and members of local communities</b>	<p>Appendix I 2. When undertaking the activities referred to in paragraph 70 of this decision, the following safeguards should be promoted and supported: (a) Respect for the knowledge and rights of indigenous peoples and members of local communities, by taking into account relevant international obligations, national circumstances and laws, and noting that the United Nations General Assembly has adopted the United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporation of traditional knowledge into forest management standards</li> <li>Rules to obtain and protect free, prior informed consent in all s.70 related activities</li> <li>Provision of legal education to local communities and indigenous peoples (i.e. on rights to tenure, carbon ownership, labour standards)</li> <li>Dispute resolution mechanisms that are equitable, transparent, accountable, independent, confidential and affordable (or free), and that respect customary justice systems of indigenous peoples and local communities</li> <li>Reinforcement of capacity of the judiciary for alternative dispute resolution, including expanding adjudicators, arbitrators or mediators to include administrative bodies and representatives of local communities</li> </ul>
19	<b>Promote and support the full and effective participation of relevant</b>	<p>III.C. 72. Also requests developing country Parties, when developing and implementing their national strategies or action plans, to address, inter alia, the drivers of deforestation and forest degradation, land tenure issues, forest governance issues, gender</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Design of REDD+ strategies through consensus building events with local communities and indigenous peoples</li> <li>Clearly defined and enforceable rules on levels, timing and mechanisms for stakeholder participation in decision-making</li> </ul>

**stakeholders, in particular indigenous peoples and local communities in s.70 activities as well as in developing and implementing national REDD+ strategies or action plans**

considerations and the safeguards identified in paragraph 2 of appendix I to this decision, ensuring the full and effective participation of relevant stakeholders, inter alia indigenous peoples and local communities;

Appendix I

2. When undertaking the activities referred to in paragraph 70 of this decision, the following safeguards should be promoted and supported:

(a) The full and effective participation of relevant stakeholders, in particular indigenous peoples and local communities, in the actions referred to in paragraphs 70 and 72 of this decision;

- Incorporation of culturally sensitive, traditional and community structures for decision-making, including representatives chosen by themselves in accordance with their own procedures
- Broader public consultations at various levels of project design and implementation (i.e. public notice and open comment periods)
- Accessible and enforceable access to information rules for all applications, EIAs, SEAs, project documents, laws and institutional mandates affecting REDD+ activities

## Annex 2 Government of Mexico Laws Reviewed

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, February 5, 1917 (last amendment June 20, 2011)

### General Laws and Regulatory Decrees

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, January 28, 1988 (last amendment January 28, 2011)

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, 25 de febrero de 2003 (last amendment of November 24, 2008)

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, February 21, 2005

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Ley General de Vida Silvestre, July 3, 2000 (last amendment June 7, 2011)

### Federal Laws

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Ley Agraria, February 26, 1992 (last amendment of June 22, 2011)

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Ley de Desarrollo Rural Sustentable, December 7, 2001 (last amendment January 27, 2011)

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Ley de Aguas Nacionales , December 1, 1992 (last amendment June 20, 2011)

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, December 29, 1976 (last amendment June 17, 2009)

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Ley de Planeacion, January 5, 1983 (last amendment June 20, 2011)

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Código Penal Federal, August 14, 1931 (last amendment June 8, 2011)

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, November 29, 1958 (last amendment November 28, 2008)

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, December 22, 1975 (last amendment June 1, 2011)

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, November 28, 2008 (last amendment June 1, 2011)

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos, February 1, 2008

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Ley Minera, June 26, 1992 (last amendment June 26, 2006)

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Reglamento de la Ley Minera, February 10, 1999

Mexico, Diario Oficial de la Federación, Ley de Amparo, Reglamentaria de los Artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, January 10, 1936 (last amendment June 24, 2011)

## **Internal Rules of Operation of Federal Agencies and Intersecretarial Entities**

Mexico, Diario Oficial de la Federación, *Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales*, January 21, 2003 (last amendment August 24, 2009)

Mexico, Diario Oficial de la Federación, *Estatuto Orgánico de la Comisión Nacional Forestal*, August 7, 2006.

Mexico, Diario Oficial de la Federación, *Acuerdo Presidencial de Creación de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad*, March 16, 1992.

Mexico, Diario Oficial de la Federación, *Modificaciones al Acuerdo Presidencial de Creación de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad*, November 11, 1994.

Mexico, Diario Oficial de la Federación, *Reglamento Interno de la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable*, June 19, 2002.

Mexico, Diario Oficial de la Federación, *Acuerdo por el que se crea con carácter permanente la Comisión intersecretarial de cambio climático*, April 25, 2005.

## **State Laws**

Aguascalientes, Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes, *Ley de Fomento para el Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Aguascalientes*, September 11, 2006

Baja California, Periódico Oficial No. 20, *Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Baja California*, April 30, 2010

Baja California Sur, *Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Baja California Sur*, December 13, 2007

Campeche, Periódico Oficial del Estado, *Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Campeche*, March 7, 2008

Chiapas, Periódico Oficial del Estado, *Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Chiapas*, October 29, 2008

Chiapas, Periódico Oficial del Estado, *Ley para la Adaptación y Mitigación ante el Cambio Climático en el Estado de Chiapas*, December 2010

Chihuahua, *Ley de Fomento para el Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Chihuahua*, May 22, 2004 (last amendment November 20, 2010)

Coahuila, Periódico Oficial del Estado, *Ley Forestal del Estado de Coahuila de Zaragoza*, October 1, 2006, (last amendment June 6, 2008)

Colima, Periódico Oficial del Estado, *Ley para el Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Colima*, August 12, 2006

Durango, Periódico Oficial del Estado, *Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Durango*, June 13, 2004 (last amendment March 25, 2011)

Guanajuato, Periódico Oficial del Estado, *Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado y los Municipios de Guanajuato*, March 15, 2005

Hidalgo, Periódico Oficial, Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Hidalgo, August 7, 2006 (last amendment December 13, 2010)

Jalisco, Periódico Oficial del Estado de Jalisco, Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Jalisco, 20 de julio de 2004 (last amendment October 20, 2007)

Michoacán, Periódico Oficial del Estado, Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Michoacán de Ocampo, November 22, 2004 (last amendment August 23, 2007)

Nayarit, Periódico Oficial del Estado de Nayarit, Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Nayarit, July 16, 2005

Quintana Roo, Periódico Oficial del Estado, Ley Forestal del Estado de Quintana Roo, December 17, 2007

Querétaro de Arteaga, Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, Ley Forestal Sustentable del Estado de Querétaro, July 31, 2009

San Luis Potosí, Periódico Oficial del Estado, Ley de Fomento para el Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de San Luis Potosí, October 18, 2005

Tamaulipas, Periódico Oficial del Estado, Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Tamaulipas, June 4, 2007 (last amendment June 5, 2008)

Tlaxcala, Periódico Oficial del Estado, Ley Forestal Sustentable para el Estado de Tlaxcala, August 16, 2004

Veracruz, Gaceta Oficial del Estado de Veracruz, Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, July 14, 2006

Veracruz, Gaceta Oficial del Estado de Veracruz, Ley Número 878 Estatal de Mitigación y Adaptación ante los Efectos del Cambio Climático, November 3, 2010

Zacatecas, Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Zacatecas, Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Zacatecas, October 8, 2006

### **Subnational regional agreements**

Gobiernos de los Estados de Yucatán, Campeche y Quintana Roo, *Acuerdo General de Coordinación con el Objeto de Desarrollar un Marco de Cooperación y Coordinación Interestatal para Llevar a Cabo Acciones y Estrategias conjuntas para Abordar la Adaptación, Mitigación y Reducción de la Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Península de Yucatán*, December 7, 2010

### **Others**

Secretaría de Economía, Diario Oficial de la Federación, Declaratoria de vigencia de la Norma Mexicana NMX-AA-143-SCFI-2008, Para la certificación del manejo sustentable de los bosques (que cancela la declaratoria de vigencia de la NMX-AA-143-SCFI-2008, publicada el 21 de agosto de 2008), September 8, 2008

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Diario Oficial de la Federación, *Acuerdo que establece las reglas de operación para el otorgamiento de pagos del Programa de servicios ambientales hidrológicos*, October 3, 2003 and Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Diario Oficial de la Federación, *Acuerdo por el que se modifica el diverso que establece las Reglas de Operación para el otorgamiento de pagos del Programa de Servicios Ambientales Hidrológicos, publicado el 3 de octubre de 2003*, June 18, 2004

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Diario Oficial de la Federación, *Acuerdo que establece las reglas de operación para el otorgamiento de pagos del Programa para desarrollar el Mercado de servicios ambientales por captura de carbón y los derivados de la biodiversidad y para fomentar el establecimiento y mejoramiento de sistemas agroforestales (PSA-CABSA)*, November 24, 2004

# Annex 3 Mexican Policies & Programs Relevant to REDD+

In the development of Mexico's National REDD+ Strategy, CONAFOR identified a series of key programs and projects of relevance for a coherent design of REDD+ nationwide. These include specific social development initiatives. Several of these programs are not directly related to the support of commercial forestry or its conservation, but are seen as necessary to take into consideration due to their transversal effects to halt deforestation and forest degradation. Several of these initiatives offer valuable lessons and innovations.

## 1. Mexican Policies and Programs Addressing REDD+, Forests and Climate Change

- 1.1 Programa estratégico forestal para México 2025
- 1.2 ProÁrbol
  - a) Forest Plantations (PRODEPLAN)
  - b) Reforestation and restoration (PROCOREF)
  - c) Forest Development (PRODEFOR)
  - d) Payment of Environmental Services (PSA)
  - e) Prevention of Forest Fires
- 1.3 Programa de Desarrollo Forestal Comunitario (PROCYMAF)
- 1.4 Programa de Mecanismos Locales de Pago por Servicios ambientales a través de Fondos Concurrentes
- 1.5 Programa de Conservación Comunitaria de la Biodiversidad (COINBIO)
- 1.6 Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas
- 1.7 Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCOCODES)
- 1.8 Programa Especial de Cambio Climático
- 1.9 Estrategia de Cambio Climático para Áreas Protegidas
- 1.10 Sistema de unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (SUMA)

## 2. Mexican Policies and Programs Addressing REDD+, Climate Change and Human Rights

- 2.1 Proyecto de Desarrollo Sustentable para las Comunidades rurales e Indígenas del Noroeste Semiárido (PRODESNOS)
- 2.2 Programa "Hacia la igualdad de género y la sustentabilidad ambiental" 2007-2012
- 2.3 Programa de los Pueblos Indígenas y Medio Ambiente 2007-2012
- 2.4 Programa de Fomento a la Organización Social, Planeación y Desarrollo Regional Forestal

## 3. Mexican Policies and Programs Addressing REDD+, Land Restoration and Water Resources

- 3.1 Programa Especial para la restauración de las Cuencas de los Lagos de Pátzcuaro y Zirahuén, Michoacán
- 3.2 Programa Especial para la restauración de las Microcuencas en Zonas Prioritarias del Sistema Cutzamala y de la Marquesa
- 3.3 Programa Integral de Conservación de los recursos Naturales del Sur Poniente del Distrito Federal
- 3.4 Programa Nacional Hídrico

#### **4. Mexican Policies and Programs Addressing REDD+ and Agricultural Development**

4.1 Programa para la Adquisición de Activos Productivos Componentes: Agrícola, Ganadero, Desarrollo Rural, Acuacultura y Pesca

4.2 Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO para Vivir Mejor)

4.3 Programa de Uso Sustentable de Recursos Naturales para la Producción Primaria; Componentes: Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua (COUSSA), Recursos Biogenéticos y Biodiversidad, Reconversión Productiva, Acuacultura y Pesca, Programa Ganadero (PROGAN).

4.4 Programa de Soporte Componentes: Sanidades e Inocuidad, Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (SNIDRUS), Asistencia Técnica y Capacitación, Innovación y Transferencia de Tecnología, Inspección y Vigilancia Pesquera y Acuícola.

4.5 Programa de Atención a Contingencias Climatológicas (PACC)

4.6 Tecnificación de riego

4.7 Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA)

4.8 Sistema Nacional de Recursos Fitogénicos

4.9 Creación y conservación de bancos de germoplasma

4.10 Desarrollo de zonas áridas

4.11 Programa Especial para el Trópico Húmedo

## Annex 4 Persons Consulted

1.	<b>Sergio H. Graff</b>	General Coordinator of Production and Productivity National Forestry Commission (Comisión Nacional Forestal, CONAFOR)
2.	<b>Gisela Hernández</b>	Legal advisor Coordination of Production and Productivity National Forestry Commission (Comisión Nacional Forestal, CONAFOR)
3.	<b>Carlos González</b>	Coordination of Production and Productivity National Forestry Commission (Comisión Nacional Forestal, CONAFOR)
4.	<b>Dolores Barrientos A.</b>	Head of UNEP Office in Mexico
5.	<b>Katharina Siegmann</b>	Inter American Development Bank
6.	<b>Julia Martínez Fernández</b>	Coordinator of Climate Change Program National Institute of Ecology (Instituto Nacional de Ecología, INE)
7.	<b>Blanca Lilia García López</b>	International Relations Department Subsecretary of Prospection, Planning and Evaluation Secretary of Social Development (Secretaría de Desarrollo Social, SEDESOL)
8.	<b>Juan Carlos Zentella Gómez</b>	Focal point of SEDESOL (Intersecretarial Climate Change Commission) Territorial Planning Department Subsecretary of Urban Development and Territorial Planning Secretary of Social Development (Secretaría de Desarrollo Social, SEDESOL)
9.	<b>Pedro Luis López Díaz</b>	Interinstitutional Coordination Department Microregions Unit Subsecretary of Social and Human Development Secretary of Social Development (Secretaría de Desarrollo Social, SEDESOL)
10	<b>Eduardo A. Batllori Sampedro</b>	Secretary of Urban Development and Environment Government of Yucatan
11	<b>Roberto Illich Vallejo Molina</b>	Head of the Department of Evaluation Secretary of Urban Development and Environment Government of Yucatan
12	<b>Andrés III Sierra Gómez</b>	Department of Geographic Information Systems and Statistics Secretary of Urban Development and Environment Government of Yucatan
13	<b>Ramón Alberto Reyes Viveros</b>	Subsecretary of Environmental Management Secretary of Environment Government of Veracruz
14	<b>Beatriz del Valle Cárdenas</b>	Head of the Climate Change Unit Secretary of Environment Government of Veracruz
15	<b>Gustavo Alanis</b>	President

		Mexican Center of Environmental Law (Centro Mexicano de Derecho Ambiental, CEMDA)
16	<b>Juan Carlos Carrillo</b>	Mexican Center of Environmental Law (Centro Mexicano de Derecho Ambiental, CEMDA)
17	<b>Héctor Velasco Perroni</b>	President of the Board of Directors Lawyers for the Environment College (Colegio de Abogados por el Ambiente, CAAM)
18	<b>Roberto Torres Velasco</b>	Secretary of the Board of Directors Lawyers for the Environment College (Colegio de Abogados por el Ambiente, CAAM)
19	<b>Luis Eduardo Gómez García</b>	Lawyers for the Environment College (Colegio de Abogados por el Ambiente, CAAM)
20	<b>Mariana Herrero Saldívar</b>	Lawyers for the Environment College (Colegio de Abogados por el Ambiente, CAAM)

## Annex 5      References

Alianza para la conservación de la Reserva de la biosfera Sierra Gorda, *Canasta de productos y servicios ecosistémicos: Reserva de la biosfera Sierra Gorda* (Mexico) available at <http://www.carbonneutralplanet.org/canasta.pdf>

Baker & McKenzie and Covington & Burling LLP, *Background Analysis of REDD Regulatory Frameworks* (UN-REDD & TCG, 2009)

C. Jull et al., *Recent Trends in the Law and Policy of Bioenergy Production, Promotion and Use* (FAO, 2007)

CONAFOR, Coordinación General de Producción y Productividad, *Servicios ambientales y cambio climático* (Mexico 2010).

CONAFOR, *Inventario Nacional Forestal y de Suelos 2004-2009*, available at <http://cnf.gob.mx/infys>.

CONAFOR, *Tipos de Vegetación Forestal y de Suelos*, available at [http://148.223.105.188:2222/gif/snif\\_portal/index.php?option=com\\_content&task=view&id=12&Itemid=7](http://148.223.105.188:2222/gif/snif_portal/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=7) and

Ecosystem Marketplace & Bloomberg New Energy Finance, *Back to the Future: State of the Voluntary Carbon Markets 2011*

FAO and Profor, *Framework for Assessing and Monitoring Forest Governance* (Rome, 2011)

Felicani Robles, Francesca, *Carbon Rights in REDD+: The Case of Mexico*, REDD.net, January 2011, available at <http://redd-net.org/files/Mexico%20case%20study%20final.pdf>

GEF-Administered Trust Funds, available at [http://www.thegef.org/gef/trust\\_funds](http://www.thegef.org/gef/trust_funds)

Gobierno Federal, SEMARNAT, CONAFOR, *Visión de México sobre REDD+: Hacia una Estrategia Nacional* (CONAFOR, Mexico 2010)

ICV, Imazon and WRI, *The Governance of Forests Toolkit (v.1)* (September 2009)

Inter-American Commission on Human Rights, *Land Tenure and Human Rights of Indigenous Peoples in Mexico*, Session 141, March 28, 2011.

J. Costenbader ed., *Legal Frameworks for REDD: Design and Implementation at the National Level* (IUCN, 2009)

Mason Case, Sarah, Del Villar Arias, Liliana, Olawuyi, Damilola, *IDLO-CISDL Compendium of Best Practices on Climate Change Policy*, (IDLO-CISDL, Rome 2011).

Mexico – Forest Carbon Partnership, available at <http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/node/74>

Mexico, *Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2010: Informe Nacional México*, FRA2010/132 (Rome, 2010) available at <http://www.fao.org/docrep/013/al567S/al567S.pdf>

Mexico, *Forest Carbon Partnership Facility: Readiness Preparation Proposal*, February 2010, available at [http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Documents/PDF/Mar2010/Mexico\\_120211\\_R-PP\\_Template\\_with\\_disclaimer.pdf](http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Documents/PDF/Mar2010/Mexico_120211_R-PP_Template_with_disclaimer.pdf)

Mexico, *REDD Readiness Progress Fact Sheet: Country Mexico*, (The Forest Carbon Partnership Facility), June 2011, available at <https://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Documents/PDF/Jun2011/FCPF%20-%20Mexico%20Progress%20Sheet%20-%20June2011.pdf>

Oaxaca, *ejemplo en la neutralización de emisiones de carbono en el Día mundial del medio ambiente*, available at [http://www.mexicoforestal.gob.mx/images/contenido/100602\\_bonos\\_carbono\\_oaxaca.pdf](http://www.mexicoforestal.gob.mx/images/contenido/100602_bonos_carbono_oaxaca.pdf).

Partnership for Market Readiness, available at <http://wbcarbonfinance.org/Router.cfm?Page=PMR&FID=61218&ItemID=61218&ft>About>

Patrick ten Brink, ed. *The Economics of Ecosystems and Biodiversity in National and International Policy Making* (Earthscan: London, 2011)

PROFEPA, *Cero Tolerancia a la Tala Clandestina a Nivel Nacional*, June 2011, available at [http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1500/1/mx/cero\\_tolerancia\\_a\\_la\\_tala\\_clandestina\\_a\\_nivel\\_nacional.html](http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1500/1/mx/cero_tolerancia_a_la_tala_clandestina_a_nivel_nacional.html)

PROFEPA, *Comités de Vigilancia Ambiental*, June 2011, available at [http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1555/1/mx/comites\\_de\\_vigilancia\\_ambiental\\_participativa\\_en\\_materia\\_forestal.html](http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1555/1/mx/comites_de_vigilancia_ambiental_participativa_en_materia_forestal.html)

PROFEPA, *Operativos Forestales Especiales*, June 2011, available at [http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1529/1/mx/operativos\\_especiales\\_en\\_materia\\_forestal.html](http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1529/1/mx/operativos_especiales_en_materia_forestal.html)

SEMARNAT, CONAFOR, INEGI, INE, INIFAP, *Documento Estratégico Rector del Inventario Nacional Forestal y de Suelos* (Mexico, April 2004) available at [http://148.223.105.188:2222/qif/snif\\_portal/secciones/inventarionacional/documentos/DocumentoEstrategicoRector.pdf](http://148.223.105.188:2222/qif/snif_portal/secciones/inventarionacional/documentos/DocumentoEstrategicoRector.pdf)

UN-REDD & Chatham House, *Guidance for the Provision of Information on REDD+ Governance* (Draft)

UNDP Human Development Reports, available at <http://hdrstats.undp.org/en/countries/profiles/MEX.html>



International Development Law Organization  
Organisation Internationale de Droit du Développement