

1

2

3

4

5

# **ESTRATEGIA NACIONAL PARA REDD+**

6

7

## **(ENAREDD+)**

8

**Julio de 2013**

9

10

11

12

13

14

15

16 **NOTA:** Algunos datos y detalles contenidos en este documento serán modificados al final del  
17 proceso de revisión, cuando se espera que existan actualizaciones.

18

1

2 **ÍNDICE**

3

4 ÍNDICE ..... 2

5 MARCO DE REFERENCIA..... 4

6 I. INTRODUCCIÓN ..... 10

7 Los ecosistemas forestales en el Cambio Climático ..... 10

8 La respuesta internacional..... 11

9 Contexto nacional ..... 14

10 Cobertura y tenencia de los ecosistemas forestales en México ..... 15

11 Tendencias y causas de la dinámica de deforestación y degradación forestal..... 17

12 Potencial de mitigación: emisiones de GEI evitadas y captura de carbono ..... 18

13 II. MARCO INSTITUCIONAL..... 21

14 Instituciones ambientales encargadas del manejo de los bosques ..... 21

15 Instituciones para el desarrollo rural sustentable ..... 23

16 Instituciones agrarias..... 24

17 Comisiones Intersecretariales: Cambio Climático (CICC) y Desarrollo Rural Sustentable

18 (CIDRS)..... 25

19 Esquemas de colaboración y diálogo con la sociedad ..... 26

20 III. ORIENTACIONES DE REDD+ EN MÉXICO ..... 27

21 La Visión de México Sobre REDD+ ..... 27

22 Desarrollo Rural Sustentable ..... 28

23 Principios y salvaguardas ..... 28

24 Propiedad del Carbono ..... 29

25 Acciones de preparación para bosques y cambio climático..... 30

26 IV. OBJETIVO E HITOS..... 31

27 Objetivo ..... 31

28 Hitos para REDD+ al 2020..... 31

29 V. COMPONENTES DE LA ENAREDD+ ..... 32

30 V.1. POLÍTICA PÚBLICA Y MARCO LEGAL ..... 32

31 Objetivo Específico ..... 33

32 Líneas de Acción ..... 33

33 V. 2. ESQUEMAS DE FINANCIAMIENTO ..... 36

34 Objetivo Específico ..... 38

35 Líneas de Acción ..... 38

36 V.3. ARREGLOS INSTITUCIONALES Y DESARROLLO DE CAPACIDADES..... 41

37 Objetivo Específico ..... 46

38 Líneas de Acción ..... 46

39 V.4. NIVELES DE REFERENCIA..... 49

40 Objetivo Específico ..... 51

41 Líneas de Acción ..... 51

42 V.5. MONITOREO, REPORTE Y VERIFICACIÓN (MRV) ..... 54

43 Objetivo Específico ..... 55

44 Líneas de Acción ..... 56

45 V.6. SALVAGUARDAS SOCIALES Y AMBIENTALES..... 58

46 Objetivo Específico ..... 62

1	Líneas de Acción .....	62
2	V.7. COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN SOCIAL Y TRANSPARENCIA.....	65
3	Objetivo Específico .....	66
4	Líneas de Acción .....	66
5	ANEXO I. AVANCES EN LA PREPARACIÓN PARA REDD+ .....	71
6	A. Acciones tempranas en el territorio (Jalisco, Península de Yucatán y Chiapas) .....	71
7	GLOSARIO .....	83
8	SIGLAS Y ACRÓNIMOS .....	93
9	BIBLIOGRAFÍA .....	97
10		
11		

## 1 **MARCO DE REFERENCIA**

2 México ha reconocido la importancia de conservar, manejar y restaurar activamente los  
3 ecosistemas forestales y con ello los invaluable servicios ambientales que ofrecen. Ha  
4 desarrollado también políticas públicas específicas para promover que las comunidades  
5 humanas que los habitan obtengan mejores oportunidades de bienestar a través de su manejo  
6 sustentable. Hoy en día, estos esfuerzos toman una mayor relevancia particularmente frente a  
7 los retos que nos impone el fenómeno del cambio climático.

8 Esta Estrategia Nacional para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de  
9 los bosques, así como el papel de la gestión sostenible de los bosques y el aumento y  
10 conservación de los reservorios forestales de carbono (ENAREDD+) busca contribuir a la  
11 mitigación de gases de efecto invernadero (GEI) y a transitar a una tasa de cero por ciento de  
12 pérdida del carbono en los ecosistemas forestales originales, planteando políticas, medidas y  
13 acciones que deberán ser incorporadas en instrumentos de planeación para el desarrollo  
14 sustentable. La ENAREDD+ responde también a la iniciativa internacional iniciada en Bali en  
15 2007 en la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC).

16 Desde 2010, México ha venido preparando la construcción de su estrategia REDD+ de manera  
17 progresiva y participativa. El proceso de negociación, aún abierto, tuvo un avance significativo  
18 en la XVI Conferencia de las Partes (COP16) celebrada en Cancún el año 2010, durante la cual,  
19 los esfuerzos de México representaron un hito al presentarse la “Visión de México sobre  
20 REDD+”, documento que contiene metas aspiracionales y definiciones clave que guían el  
21 desarrollo de la ENAREDD+.

22 Después, en 2011 se publicó el documento denominado “Elementos para el Diseño de la  
23 Estrategia Nacional REDD+ (ENAREDD+)” en el que se establecen los hitos al 2020. Este  
24 documento surgió del trabajo y aportaciones de un grupo de actores formado por  
25 representantes de los gobiernos federal y estatal, algunos grupos de productores, dueños de la  
26 tierra y organizaciones de la sociedad civil, que retroalimentaron el proceso con su visión,  
27 aspiraciones y preocupaciones a través de diversos talleres y seminarios. Adicionalmente se  
28 consideraron las aportaciones de los estudios solicitados de manera específica para ciertos  
29 temas, del análisis y propuestas del Comité Técnico Consultivo REDD+ y del Grupo de Trabajo  
30 REDD+ de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático.

31 **Mediante la ENAREDD+ se busca reducir los incentivos** que promueven la deforestación y  
32 degradación, así como aumentar los estímulos para la conservación, manejo restauración y  
33 uso sustentable de los recursos forestales. Estos incentivos se dirigirán al manejo forestal  
34 sustentable como un impulso adicional al manejo activo de los bosques centrado en el  
35 Desarrollo Rural Sustentable (DRS), a la valorización de los servicios ambientales de los  
36 bosques, y a reducir las presiones sobre los ecosistemas forestales, derivado de otras  
37 actividades y de circunstancias económicas. Esto con la participación comprometida de los  
38 múltiples actores sociales y de las instituciones públicas que intervienen en el desarrollo del  
39 territorio.

1 Existen avances respecto al conocimiento de las causas de deterioro de los bosques,  
2 ecosistemas forestales, y se reconoce que están asociadas con problemas estructurales  
3 diversos, muchos de ellos externos al sector forestal, sin embargo, también es imprescindible  
4 conocerlas con mayor precisión y entender sus diferentes expresiones a lo largo del territorio  
5 nacional. Este reconocimiento de la gran diversidad de condiciones que se presentan en el  
6 país y la necesidad de una respuesta de políticas apropiada conduce a que la ENAREDD+ esté  
7 basada en un enfoque del territorio como un paisaje integrado. Esto significa que la  
8 implementación e instrumentación de REDD+ en México no puede ni debe ser una iniciativa  
9 aislada, sino que debe traducirse en una articulación de políticas, programas, medidas y  
10 acciones de los sectores gubernamentales y económicos que inciden sobre los bosques y  
11 selvas.

12 México tiene ventajas al contar con antecedentes de trabajo institucional y de  
13 aprovechamiento sustentable de los ecosistemas forestales; incluyendo un notable acervo  
14 cultural y de conocimiento sobre los bosques y selvas. El país cuenta con bases sólidas en  
15 cuanto al manejo comunitario de ecosistemas forestales y con instituciones con experiencia  
16 en la promoción de una política forestal que incentiva las actividades productivas y el manejo  
17 forestal sustentable.<sup>1</sup> A partir de la creación de la Comisión Intersecretarial de Cambio  
18 Climático (CICC)<sup>2</sup> y la de Desarrollo Rural Sustentable (CIDRS), se comienzan a sentar las  
19 bases para los acuerdos de trabajo coordinados entre la Secretaría de Medio Ambiente y  
20 Recursos Naturales (SEMARNAT) y de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) con la  
21 Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA),  
22 mismos que dan cuenta de los esfuerzos de coordinación multisectorial. Las alianzas con una  
23 diversidad de instituciones académicas, grupos sociales y con otras instancias de gobierno,  
24 representan también una ventaja importante. En este contexto, la ENAREDD+ propone  
25 construir a partir de estas experiencias y mejorar la coordinación y el fortalecimiento de la  
26 gestión pública para alcanzar la necesaria complementariedad de las políticas públicas a favor  
27 del desarrollo rural sustentable.

28 Los principios y salvaguardas de la ENAREDD+ orientan sus acciones en términos de inclusión  
29 y equidad, participación plena y efectiva de las comunidades, el respeto a sus derechos,  
30 conocimientos, formas de organización, consentimiento libre, previo e informado, así como el  
31 fomento de sus obligaciones. Se establecen también como principios la certidumbre y el  
32 respeto a las formas de tenencia de la tierra, a los derechos de propiedad de los pequeños  
33 propietarios, comunidades, ejidos y pueblos indígenas que integran la población rural del  
34 país, quienes deberán ser los principales beneficiarios de la ENAREDD+.

35 De igual forma, se reconoce y respeta el derecho y el potencial que tienen las comunidades  
36 para realizar actividades de manejo sustentable de los recursos forestales, pero sobre todo, el  
37 reconocimiento de que sólo con su participación, en ésta y otras iniciativas, será posible

---

<sup>1</sup> Merino, 2001

<sup>2</sup> Inicialmente creada por decreto presidencial, esta Comisión fue recientemente fortalecida al ser incluida en la Ley General de Cambio Climático.

1 conservar los bosques naturales, los servicios ambientales y la enorme diversidad biológica  
2 del país. La Estrategia es también congruente con el marco legal existente, incluyendo la  
3 nueva Ley General de Cambio Climático (LGCC) aprobada en junio del 2012 y las  
4 modificaciones a la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) y la Ley General  
5 del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA).

6 El manejo de los bosques juega un papel fundamental en los esfuerzos de mitigación de  
7 México como país, aportando el 19.7% de las metas comprometidas en la reducción de  
8 emisiones para 2009-2012 en el marco del Programa Especial de Cambio Climático. La  
9 iniciativa internacional REDD+ representa una oportunidad de consolidar y reforzar los  
10 esfuerzos por conservar y manejar los ecosistemas forestales de manera sustentable.

11 Mantener la integridad del mecanismo REDD+ y acceder a los eventuales incentivos, sólo será  
12 posible si se reducen de manera efectiva las emisiones de bióxido de carbono a la atmósfera y  
13 se aumentan y mantienen los acervos de carbono forestal. Esto representa un cambio  
14 importante en la forma de gestionar la ayuda al desarrollo, al estar inherentemente basado en  
15 resultados. Lo anterior demanda, por un lado, determinar los niveles de referencia de las  
16 emisiones forestales y/o un nivel de referencia forestal, a partir de la tendencia histórica y  
17 circunstancias nacionales, como una medida comparativa de las emisiones que existirían en  
18 ausencia de actividades REDD+. Por otro lado, será necesario dar un énfasis en los alcances y  
19 la precisión de los sistemas de monitoreo que permitirán tanto medir y evaluar el desempeño  
20 de las medidas de REDD+, como en su caso, identificar la necesidad de ajustes a las medidas y  
21 políticas a fin de poder alcanzar las metas.

22 Los elementos propuestos en esta Estrategia están organizados en siete grandes componentes  
23 complementarios entre sí: Políticas Públicas; Esquemas de Financiamiento; Arreglos  
24 Institucionales y Construcción de Capacidades; Niveles de Referencia; Monitoreo, Reporte y  
25 Verificación; Salvaguardas; y Comunicación, Participación Social y Transparencia. La  
26 construcción de capacidades se reconoce como un elemento indispensable y transversal a  
27 todos los componentes, por lo que se aborda de esa forma en varias de las líneas de acción.  
28 Asimismo, el tema de Acciones Tempranas, al igual que el de capacidades, se incluye de  
29 manera transversal en los diferentes apartados del documento. Adicionalmente se incluye un  
30 anexo sobre los avances hasta ahora realizados en la preparación para REDD+.

31 El componente de Políticas Públicas busca la integración y coordinación de políticas y  
32 programas, así como condiciones para su aplicación efectiva con la participación de la  
33 sociedad civil<sup>3</sup>. De esta manera, se pretende eliminar las contradicciones entre los estímulos  
34 que, por un lado, impulsan el cuidado de los ecosistemas forestales y, por otro, su degradación  
35 y/o pérdida. Para esto, será necesario el trabajo conjunto con el poder Legislativo, a fin de lograr  
36 las reformas necesarias que permitan alinear el marco legal aplicable. De manera complementaria  
37 se busca desarrollar incentivos que permitan fortalecer las alternativas económicas para un

---

<sup>3</sup> Ver Ley General de Cambio Climático, Art. 8º, 23, 26, 38, 47,

1 desarrollo sustentable, donde la conservación y el manejo de los bosques y selvas reditúen y  
2 se concreten como ventajas económicas, sociales y ambientales.

3 En el componente de Esquemas de Financiamiento se perfilan de manera general una serie de  
4 instrumentos económicos y financieros que hacen factible tanto movilizar recursos basados  
5 en resultados climáticos y cobeneficios, como distribuir beneficios y estímulos a los dueños de  
6 terrenos forestales, particularmente a las comunidades indígenas y rurales. Las acciones que  
7 ahí se definen también buscan canalizar recursos financieros provenientes de fuentes públicas  
8 o privadas, nacionales e internacionales, a las actividades que requerirán de inversión inicial  
9 para enfrentar las causas de la deforestación y la degradación de los bosques.

10 El componente de Arreglos Institucionales busca asegurar una coordinación efectiva para la  
11 implementación de la estrategia y sus componentes asociados (financiamiento, Monitoreo,  
12 Reporte y Verificación (MRV), salvaguardas, entre otros). El desarrollo y fortalecimiento de  
13 capacidades, elemento reconocido como clave, está desarrollado de manera importante en  
14 este componente. A su vez, se aborda la gestión territorial como elemento clave para  
15 enfrentar las causas de la deforestación y degradación y se promueve la coordinación a  
16 diversas escalas para la adecuada implementación de las acciones a nivel de paisajes. La forma  
17 en cómo participan diferentes niveles de gobierno en el mecanismo REDD+ también está  
18 incorporado en este componente, aunque algunos elementos del esquema de “anidación” son  
19 abordados en otros componentes, como los de monitoreo y niveles de referencia. Finalmente,  
20 en este componente se enfatiza la importancia de fortalecer, promover y generar condiciones  
21 de gobernanza local.

22 Los componentes de Niveles de Referencia y Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación  
23 apuntan a la consolidación de un sistema unificado que permitirá medir y comprobar los  
24 logros nacionales, subnacionales y locales en términos de reducción de emisiones, aumento y  
25 mantenimiento de acervos de carbono, así como del desempeño de las políticas y las acciones  
26 emprendidas. Además, estos componentes permitirán que la distribución de beneficios a los  
27 dueños y legítimos propietarios de los bosques que demuestren los resultados a través de las  
28 diferentes acciones de mitigación que se implementen, se haga de manera equitativa y  
29 transparente. Las líneas de acción de estos componentes permitirán responder a los  
30 compromisos internacionales de México en cuanto al reporte de avances para REDD+.

31 El componente relativo a las Salvaguardas, señala que se va a integrar un Sistema Nacional de  
32 Información de Salvaguardas para dar seguimiento al cumplimiento de las salvaguardas  
33 establecidas en los Acuerdos de Cancún de la CMNUCC (decisión 1/CP.16), considerando lo  
34 establecido en la decisión 12/CP.17 adoptada en Durban en 2011; así como lo establecido en  
35 el artículos 1º y 2º de la Constitución; así como del 134 Bis de la Ley General de Desarrollo  
36 Forestal Sustentable. Esto incluye disposiciones para asegurar el respeto de los derechos de  
37 los grupos involucrados –particularmente las comunidades rurales y pueblos indígenas–, el  
38 asegurar la conservación de la biodiversidad así como reducir los riesgos de desplazamiento  
39 de emisiones y de no permanencia del carbono en ecosistemas forestales.

1 En el componente de Comunicación, Participación Social y Transparencia, se proyectan los  
2 esquemas que permitirán a todas las partes involucradas recibir información y mantener una  
3 participación activa en el diseño, implementación y evaluación de la propia ENAREDD+,  
4 además de ofrecer las garantías de transparencia para verificar y acceder a la información de  
5 las acciones a desarrollar en el marco de la Estrategia.

6 Las líneas de acción de cada componente son complementarias y proponen una paulatina  
7 evolución tanto social como institucional. Por ello deberán explorarse distintas formas y  
8 mecanismos para evaluar sus resultados, con el fin de alcanzar los hitos y objetivos  
9 establecidos.

10 Para cumplir las metas planteadas al 2020 en la Ley General de Cambio Climático (LGCC) y en  
11 la Estrategia Nacional de Cambio Climático, la CONAFOR deberá de diseñar estrategias,  
12 políticas, medidas y acciones con un horizonte al 2020, para transitar a una tasa de cero por  
13 ciento de pérdida de carbono en los ecosistemas originales, para su incorporación en los  
14 instrumentos de planeación de la política forestal para el desarrollo sustentable, tomando en  
15 consideración el desarrollo sustentable y el manejo forestal comunitario. La propuesta toma  
16 como referencia las condiciones y estructuras institucionales actuales, donde confluyen  
17 diversos procesos de preparación a través de los fondos de arranque rápido que requieren  
18 coordinarse de manera efectiva. Por ello, está previsto que la Estrategia tendrá adaptaciones  
19 en su implementación a medida que avancen las definiciones internacionales y las lecciones  
20 aprendidas en las acciones tempranas, incluyendo las experiencias asociadas a proyectos de  
21 fortalecimiento institucional y los avances en la implementación de la LGCC.

22 Los esfuerzos dirigidos a promover un manejo forestal sustentable y detener la deforestación  
23 y la degradación de los bosques se iniciaron en México hace por lo menos un par de décadas,  
24 por lo que muchas políticas vigentes mantendrán esta orientación. En este proceso, se han  
25 generado experiencias importantes en diversos aspectos, incluyendo el fortalecimiento de la  
26 capacidad de gestión comunitaria de los bosques y el uso de incentivos para retribuir los  
27 servicios ambientales de los bosques. La ENAREDD+ se construye sobre estas medidas y  
28 busca proponer elementos complementarios que contribuyan a este proceso.

29 La ENAREDD+ será implementada por fases que no son necesariamente secuenciales. La  
30 primera fase está centrada en la preparación y difusión de la estrategia, el desarrollo de  
31 capacidades institucionales, de monitoreo y verificación, y la realización de actividades en  
32 áreas de acción temprana. En esta fase se dará énfasis a modificar, diseñar y alinear los  
33 programas, políticas públicas y marco legal, hacia modelos mucho más transversales que  
34 permitan un manejo sustentable de los ecosistemas y paisajes forestales.

35 La segunda fase implica que las políticas y acciones específicas que sean adoptadas en el corto  
36 plazo sean evaluadas con indicadores medibles sobre el proceso de implementación de  
37 actividades y no necesariamente con mediciones de carbono precisas. Actualmente están en  
38 prueba y gestión algunos acuerdos interinstitucionales y otras iniciativas para poder contar  
39 con un sistema de monitoreo de los bosques que posibilite este seguimiento y evaluación.

1 Y finalmente, una tercera fase identificada con el cumplimiento de los requisitos para acceder  
2 al mecanismo REDD+ y ser elegibles para recibir los incentivos que sean desarrollados. Esto  
3 incluirá el contar con un sistema nacional de monitoreo, reporte y verificación (MRV) ya en  
4 operación. Cabe mencionar que como resultado de las reformas legales recientes, el Ejecutivo  
5 Federal contará con tres años para establecer este sistema de MRV.

6 La ENAREDD+ tiene como plataforma principal de participación el trabajo y la interacción del  
7 Comité Técnico Consultivo REDD+ (CTC-REDD+) con el Grupo de Trabajo REDD+ (GT-REDD+)  
8 de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC), quienes involucraron a  
9 representantes estatales, investigadores y consultores especializados, organizaciones de la  
10 sociedad civil y representantes de organizaciones sociales y comunidades. Agradecemos  
11 profundamente a todos los que participaron y contribuyeron con conocimientos y  
12 experiencias a enriquecer este proceso.

13

# 1 I. INTRODUCCIÓN

## 2 Los ecosistemas forestales en el Cambio Climático

3 El aumento de los gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera por actividades  
4 antropogénicas particularmente el bióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>), es la causa principal del cambio  
5 climático. Su concentración ha pasado de tener aproximadamente 280 partes por millón  
6 (ppm) en la época preindustrial, a 390.20 ppm en 2011.<sup>4</sup> En casi 800 mil años, de los que se  
7 cuenta con datos históricos, la concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera no había sido mayor a  
8 300 ppm<sup>5</sup>.

9 Los ecosistemas forestales son uno de los principales sumideros mundiales de carbono por su  
10 capacidad de capturar el bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) atmosférico mediante el proceso de  
11 fotosíntesis y almacenarlo durante largos periodos de tiempo en sus tejidos lignificados  
12 (celulosa), así como y en el suelo, al incorporarse a partir de la materia orgánica muerta y  
13 descompuesta. Se calcula que los ecosistemas forestales del mundo almacenan, sólo en  
14 biomasa, alrededor de 289 giga toneladas (Gt) de Carbono<sup>6</sup>. Si se considera el conjunto del  
15 carbono almacenado en la biomasa forestal, la madera muerta, la hojarasca y el suelo, la  
16 cantidad es mayor que todo el carbono presente en la atmósfera (652 Gt)<sup>7</sup>. Esta condición se  
17 pierde al deforestar, degradar o quemarse el bosque, emitiéndose el carbono como CO<sub>2</sub> o bien  
18 como metano (CH<sub>4</sub>) y otros gases de efecto invernadero, contribuyendo al cambio climático.

19 El Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC por  
20 sus siglas en inglés) reconoce que entre 1970 y 2004, las emisiones mundiales de CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, y  
21 otros gases de efecto invernadero, medidas por su potencial de calentamiento mundial, se han  
22 incrementado en un 70% (24% entre 1990 y 2004), pasando de 28.7 a 49 gigatoneladas de  
23 dióxido de carbono equivalente (Gt CO<sub>2</sub>eq)<sup>8</sup>. De acuerdo con esta misma fuente, las emisiones  
24 asociadas al cambio de uso de suelo forestal fueron las terceras en importancia (17.4%)  
25 después de las emitidas por los sectores de energía (25.9%) y de la industria (19.4%)<sup>9</sup>.

26 Otros estudios desarrollados para el Cuarto Informe del IPCC identifican también que el  
27 volumen de emisiones de GEI de las últimas dos décadas asociadas a los bosques proviene de  
28 los procesos de deforestación tropical relacionados con el cambio en el uso de suelo<sup>10</sup>. FAO,  
29 por su parte, estima que “las reservas de carbono en la biomasa forestal descendieron en 0.5

---

<sup>4</sup> Dato correspondiente al mes de noviembre de 2011. NOAA-ESRL, 2011a.

<sup>5</sup> NOAA-ESRL, 2011b.

<sup>6</sup> FAO, 2010a.

<sup>7</sup> *Ibidem*.

<sup>8</sup> IPCC, 2007a.

<sup>9</sup> IPCC, 2007b.

<sup>10</sup> Denman et al. 2007.

1 Gt al año en el período 2000-2010, principalmente debido a la reducción de la superficie  
2 forestal total”<sup>11</sup>, lo que se tradujo en emisiones de GEI.

3 Si se considera que los bosques tropicales contienen aproximadamente 40% del carbono  
4 acumulado en la biomasa terrestre<sup>12</sup>, resulta evidente que cualquier perturbación de estos  
5 ecosistemas se reflejará en un cambio significativo en el ciclo de carbono global y, por  
6 consiguiente, en un incremento de los impactos adversos del cambio climático.

7 En este sentido las emisiones asociadas a la deforestación y degradación de los bosques y  
8 selvas son un tema vinculado a la agenda de mitigación, pero simultáneamente los impactos  
9 del cambio climático pueden observarse en los mismos ecosistemas forestales, aumentando  
10 su vulnerabilidad<sup>13</sup>.

11 De igual forma se reconoce que los impactos por eventos hidrometeorológicos extremos  
12 (huracanes, sequías, ondas de calor o frío, tormentas, entre otros) son una pauta para  
13 visualizar la vulnerabilidad de las regiones y de la sociedad (IPCC, 2007a)<sup>14</sup>. Los bosques  
14 pueden contribuir a atenuar estos impactos, aumentando la resiliencia de la sociedad ante el  
15 cambio climático además de generar múltiples beneficios, por ejemplo, al estabilizar las  
16 laderas. A su vez, la conservación de los ecosistemas forestales también coadyuva en la  
17 conservación de la biodiversidad y la conectividad ecológica a nivel de paisaje, lo que  
18 permitirá la migración de especies como respuesta adaptativa al cambio climático<sup>15</sup>.

19 Así la ENAREDD+ debe entenderse como un conjunto de líneas estratégicas que promueven  
20 de manera simultánea acciones de mitigación y adaptación a través de un manejo integral del  
21 territorio que promueva el desarrollo rural sustentable bajo en carbono, y por tanto, apunta a  
22 una convergencia de la agenda ambiental y de desarrollo.

## 23 **La respuesta internacional**

24 El gran potencial para detener y revertir la pérdida de los ecosistemas forestales y el carbono  
25 que almacenan, así como para promover importantes cobeneficios sociales y ambientales, ha  
26 aumentado el interés por desarrollar una iniciativa internacional efectiva para reducir  
27 emisiones de GEI así como para mantener y aumentar los acervos de carbono en los bosques y  
28 selvas.

29 Si bien el costo de mitigar emisiones por degradación y deforestación evitada en los países en  
30 desarrollo en al menos un 50% al 2030, podría oscilar entre 15 mil<sup>16</sup>y 33 mil<sup>17</sup> millones de

---

<sup>11</sup> FAO, 2010a. op. Cit.

<sup>12</sup> Denman, et al. 2007; Stephens et al. 2007; Kanninen, et.al. 2007.

<sup>13</sup> IPCC, 2007a.

<sup>14</sup> IPCC, 2007b.

<sup>15</sup> SEMARNAT, 2010.

<sup>16</sup> Stern, N., 2006.

<sup>17</sup>Eliasch, 2008.

1 dólares anuales, se reconoce que el hacerlo prontamente es rentable sobre todo cuando se  
2 contrasta con los enormes costos ambientales y económicos de la inacción<sup>18</sup>.

3 Las negociaciones de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático  
4 (CMNUCC) reflejan esta preocupación. Tras los diferentes esfuerzos desarrollados en el seno  
5 de la Convención, en diciembre de 2010, la Conferencia de las Partes (COP16) adoptó en  
6 Cancún una decisión titulada “Enfoques de política e incentivos positivos sobre cuestiones  
7 relativas a la reducción de las emisiones por deforestación y degradación forestal en los  
8 países en desarrollo y el papel de la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el  
9 aumento de las reservas de Carbono de los bosques en los países en desarrollo”<sup>19</sup>, que en la  
10 actualidad se conoce como REDD+. El texto incluye el ámbito de actuación, los principios y  
11 salvaguardas para REDD+.

#### Acuerdos de Cancún (COP16, 2010)<sup>20</sup>

La Convención convocó a los países en desarrollo a contribuir a la labor de mitigación en el sector forestal adoptando, de acuerdo con sus capacidades y circunstancias nacionales, las siguientes medidas:

- La reducción de las emisiones debidas a la deforestación
- La reducción de las emisiones debidas a la degradación forestal
- La conservación de las reservas forestales de Carbono
- La gestión sostenible de los bosques
- El incremento de las reservas forestales de Carbono

Lo anterior, conminando a que, de acuerdo con esas condiciones y contando con un flujo de recursos financieros y tecnológicos, “adecuado y previsible”, estos países elaboren:

- 1 Un plan de acción o estrategia nacional.
- 2 Un nivel nacional de referencia de las emisiones forestales y/o un nivel nacional de referencia forestal, o, si procede, como medida provisional, niveles subnacionales de referencia de las emisiones forestales y/o niveles subnacionales de referencia forestal, de conformidad con las circunstancias nacionales.
- 3 Un sistema nacional de vigilancia forestal robusto y transparente para la vigilancia y notificación, que cuente con la opción, si procede, de establecer provisionalmente un sistema subnacional de vigilancia y notificación, de conformidad con las circunstancias nacionales.
- 4 Un sistema para proporcionar información sobre la forma en que se estén abordando y respetando las salvaguardas al tiempo que se respeta la soberanía.

12 Reconociendo la heterogeneidad de condiciones en las que se encuentra cada país, la COP16  
13 esbozó, asimismo, un enfoque por etapas que permita el desarrollo de REDD+ de acuerdo con  
14 las capacidades y las circunstancias nacionales, “comenzando por la elaboración de

<sup>18</sup> Si las emisiones por deforestación se redujeran 50%/año de 2010 a 2100 podría disminuir el valor neto actual de los costos asociados al cambio climático cerca de 5.3 millones de millones de dólares en promedio. Los beneficios globales de invertir 30 mil millones de dólares entre 2010 y 2050 para evitar deforestación e incrementar la aforestación y reforestación, más allá de los menores impactos del cambio climático, representarían un retorno sobre la inversión en el sector forestal de 0.6 millones de dólares en el 2050, (PNUMA, 2011). De acuerdo al Informe Stern, evitar emisiones con REDD+ podría lograrse a un costo menor de 5 dólares/ton de CO<sub>2</sub>, y posiblemente, hasta por 1 dólar/tonelada. Estos costos podrían ser mayores, considerando costos de preparación, organización y mejora de sistemas de gobernanza requeridos para lograr REDD+ a gran escala, así como las expectativas de los dueños de los bosques de incrementar su nivel de vida en el futuro (Stern, N., *Op.cit.*).

<sup>19</sup> CMNUCC, 2011.

<sup>20</sup> *Ibíd.*

1 estrategias o planes de acción, políticas y medidas nacionales y la realización de actividades  
2 de fomento de la capacidad, siguiendo con la aplicación de las políticas y medidas nacionales y  
3 las estrategias o planes de acción nacionales, que podrían entrañar nuevas actividades de  
4 fomento de la capacidad, desarrollo y transferencia de tecnología y demostración basada en  
5 los resultados, y pasando luego a la ejecución de medidas basadas en los resultados que  
6 deberían ser objeto de la debida medición, notificación y verificación”<sup>21</sup>.

7 Si bien en los Acuerdos de Cancún se señala que para las dos primeras fases se movilizarán  
8 fondos bilaterales y multilaterales, las opciones de financiamiento elegibles para las acciones  
9 basadas en resultados aún se encuentran en debate en el seno de la Convención.

10 Así también, en estos Acuerdos los países desarrollados adoptaron formalmente el  
11 compromiso de proveer “financiamiento de inicio rápido” a los países en desarrollo durante el  
12 período 2010-2012 para acciones de mitigación (incluyendo REDD+), adaptación, desarrollo y  
13 transferencia de tecnología y creación de capacidades, previamente mencionado en el  
14 Acuerdo de Copenhague.

15 Adicionalmente, los Acuerdos de Cancún formalizaron el compromiso realizado en  
16 Copenhague de movilizar recursos para el año 2020 para cubrir las necesidades de los países  
17 en desarrollo en el contexto de acciones de mitigación significativas y de transparencia en su  
18 implementación. Estos fondos pueden provenir de distintas fuentes, tanto públicas como  
19 privadas, bilaterales, multilaterales y alternativas.

20 A partir de lo acordado en Cancún, los países iniciaron un Programa de Trabajo donde  
21 decidieron incluir los temas de: i) modalidades para establecer Niveles de Referencia/Niveles  
22 de Emisiones de Referencia y sistemas de monitoreo, ii) directrices sobre cómo reportar la  
23 forma que se atienden y respetan las salvaguardas, y iii) modalidades para monitorear,  
24 reportar y verificar emisiones y la remoción y cambios de reservorios de carbono.

25 Luego en Durban, durante la COP17 que se celebró en 2011, se adoptó una decisión sobre el  
26 tema de salvaguardas donde se incluyen los principios que el sistema deberá tener para  
27 reportar cómo se respetan y atienden las salvaguardas para REDD+. Además, la decisión  
28 contiene información sobre las modalidades relacionadas a los Niveles de Referencia y Niveles  
29 de Emisiones de Referencia.

30 Durante el 2012, se trabajó sobre distintos elementos técnicos como la valoración de  
31 beneficios adicionales al carbono y coordinación institucional. La Convención seguirá  
32 trabajando en la definición de los elementos técnicos de REDD+ para guiar de mejor manera  
33 los esfuerzos de preparación para REDD+ y en el desarrollo de orientaciones metodológicas  
34 sobre distintos temas como son el tiempo y frecuencia para los reportes del Sistema de  
35 Información de Salvaguardas, sistemas de monitoreo y verificación, fortalecimiento de la  
36 coordinación de las iniciativas y actividades relacionadas con REDD+, entre otros.

---

<sup>21</sup> Párrafo 73 de los Acuerdos de Cancún (CMNUCC, 2011)

## 1 Contexto nacional

2 México cuenta con una superficie de 196.4 millones de hectáreas y una población de 112.3  
3 millones de habitantes. Después de Brasil es el segundo país más poblado de América Latina y  
4 el Caribe. El 77.8% de la población es urbana y 22.2% está conformado por población rural<sup>22</sup>.  
5 Del total de las localidades del país, 131 cuentan con más de 100 mil habitantes, en tanto que  
6 188,593 localidades son menores a 2,500 habitantes<sup>23</sup>. La densidad de población promedio es  
7 de 57.3 hab/km<sup>2</sup>, aunque ésta llega a ser de hasta 5,920 hab/km<sup>2</sup> en ciudades como el Distrito  
8 Federal<sup>24</sup>.

9 En el año 2010, el país fue la 14<sup>a</sup> economía más grande del mundo. Los sectores económicos  
10 con mayor participación en la formación del Producto Interno Bruto (PIB) fueron los servicios  
11 (47%) seguidos por las manufacturas (18%) y el comercio (16%). Las actividades primarias  
12 representaron ese año el 4% del PIB<sup>25</sup>.

13 Aunque el nivel de desarrollo humano ha aumentado en el país<sup>26</sup>, la pobreza y la marginación  
14 siguen representando un serio problema. De acuerdo con cifras del CONEVAL, en 2010 el  
15 29.2% de la población rural (12.3 millones de personas) y el 12.68% de la población urbana  
16 (8.9 millones de personas) se encontraba en pobreza alimentaria<sup>27</sup>.

17 El país cuenta con una gran riqueza y diversidad biológica y cultural. Su elevado número de  
18 especies, pero también su riqueza de endemismos, de ecosistemas y la gran variedad genética  
19 en muchos grupos taxonómicos, resultado de su evolución natural y selección artificial<sup>28</sup>, lo  
20 colocan entre los 17 países megadiversos del mundo. Se ubica en el cuarto lugar del conjunto  
21 de países que albergan el 70% de las especies conocidas<sup>29</sup>.

22 Es también una nación pluricultural y multilingüe en la que existen al menos 68 pueblos  
23 indígenas<sup>30</sup> descendientes de poblaciones que habitaban el país al iniciarse la colonización y  
24 que tienen como rasgos comunes el uso de sus lenguas, valores y sistemas sociales, políticos y  
25 normativos en torno a los cuales organizan su vida y toman sus decisiones.

26 La población hablante de alguna lengua indígena en el país es de 6.9 millones de personas, a la  
27 que se suma 9.4 millones de personas que se consideran indígenas sin hablar alguna lengua.

---

<sup>22</sup>La proporción de la población rural del país ha disminuido a través de los años, sin embargo, su tamaño en términos absolutos ha aumentado. De acuerdo con cifras de INEGI, el número de personas que actualmente habitan en el medio rural de México se incrementó en cerca del 7% con respecto a 1990, año en el que representaba 28.7% del total nacional.

<sup>23</sup>INEGI, 2011a.

<sup>24</sup>INEGI, 2011 b.

<sup>25</sup>Secretaría de Economía, 2011.

<sup>26</sup>México ocupa el lugar 56 en el Índice de Desarrollo Humano de una lista de 135 países. PNUD, 2010.

<sup>27</sup>CONEVAL, 2010.

<sup>28</sup>México es uno de los ocho principales centros de origen mundial de especies domesticadas. CONABIO, 2009.

<sup>29</sup>CONABIO, 2008.

<sup>30</sup>CDI, 2011.

1 Esto significa que cerca del 14% de la población nacional se reconoce como población  
2 indígena<sup>31</sup>. En los territorios donde muchas de estas comunidades habitan -14.3% del  
3 territorio nacional<sup>32</sup>- se encuentran los más importantes tipos de vegetación forestal, así como  
4 regiones terrestres prioritarias para la conservación de la diversidad biológica del país<sup>33</sup>. En  
5 ellos se encuentran más del 50% de las selvas medianas caducifolias, perennifolias, mediana  
6 subcaducifolias, vegetación de los petenes, así como los bosques mesófilos de montaña<sup>34</sup>. A su  
7 vez, el 21% de los bosques templados de coníferas y latifoliadas con dominancia del encino se  
8 encuentran en los territorios de 52 pueblos indígenas (6.9 millones de ha), donde 61.4% son  
9 bosques primarios y 38.6% bosques secundarios<sup>35</sup>.

10 Adicionalmente se puede decir que el reconocimiento de esta condición también se expresa  
11 por el hecho de que el 26.2% de la superficie de las Áreas Naturales Protegidas (ANP)  
12 federales y estatales del país se encuentran en territorio de pueblos indígenas: más de dos  
13 millones de hectáreas<sup>36</sup>.

## 14 Cobertura y tenencia de los ecosistemas forestales en México

15 De la superficie total del territorio nacional (196.4 millones de hectáreas), aproximadamente  
16 el 70% está cubierta por ecosistemas forestales (138 millones de hectáreas) y el resto de la  
17 superficie corresponde principalmente a zonas con agricultura, ganadería y áreas urbanas  
18 (29.7%)<sup>37</sup>. De la vegetación forestal, 41% corresponde a vegetación de zonas áridas (56.9  
19 millones de has), 24% a bosques templados (33.5 millones de has) y 23% a selvas (31.3  
20 millones de has). El resto se conforma por otros tipos de vegetación<sup>38</sup>.

21 La Constitución Mexicana establece la propiedad originaria de la Nación sobre tierras y aguas,  
22 la cual tiene la facultad de transmitir el dominio directo a los particulares, conformando así la  
23 propiedad privada de individuos, ejidos y comunidades. De forma complementaria, la  
24 LGDFS<sup>39</sup>, indica que la propiedad de los recursos forestales corresponde a los ejidos, las  
25 comunidades, pueblos y comunidades indígenas, personas físicas o morales, que sean  
26 propietarios de los terrenos donde aquéllos se ubiquen. Por ejemplo, en las ANP, la propiedad  
27 de la tierra no se transfiere al estado, independientemente de la categoría de manejo que  
28 ostente<sup>40</sup>. Los regímenes de propiedad social adquieren importancia particular en México ya

---

<sup>31</sup> INEGI, 2011b.

<sup>32</sup> Un total de 28, 033,092 hectáreas. Boege, E., 2009.

<sup>33</sup> *Ibidem*.

<sup>34</sup> De las 1.8 millones de ha de bosque mesófilo de montaña del país, el 54.4% se encuentra en territorios de 28 pueblos indígenas. Boege, E., 2008.

<sup>35</sup> *Ibidem*.

<sup>36</sup> Boege, E., 2009.

<sup>37</sup> Información elaborada con base en la Cartografía de Uso de Suelo y Vegetación, Serie IV del INEGI, 2007.

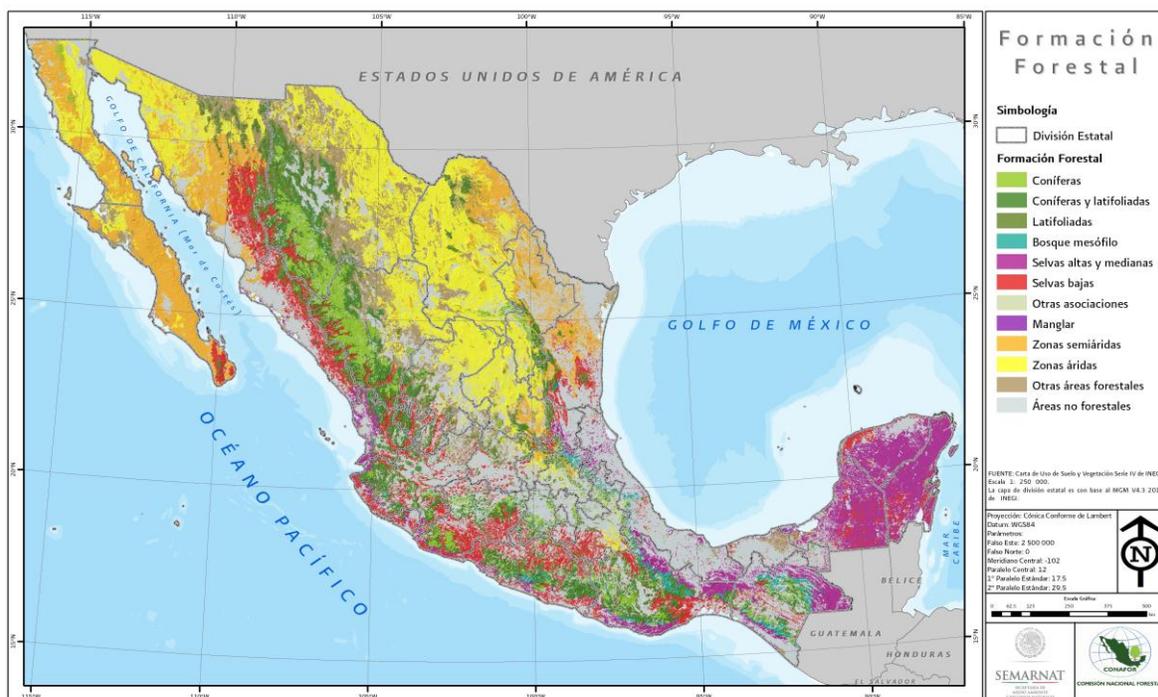
<sup>38</sup> *Ibidem*.

<sup>39</sup> Artículo 5° de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. DOF, 2003.

<sup>40</sup> Artículo 63 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

1 que en ellos se concentra entre 50 y 60% de la cubierta forestal natural en México<sup>41</sup> y 52% del  
 2 total del territorio<sup>42</sup>.

3 Una parte importante de la población que habita en el medio rural y depende de los  
 4 ecosistemas forestales<sup>43</sup> son comunidades con altos índices de pobreza y marginalidad<sup>44</sup>. A  
 5 pesar de esto, muchas comunidades han alcanzado una gran experiencia en el manejo activo  
 6 de sus bosques<sup>45</sup>, incluyendo una progresiva incorporación de superficies de manejo a  
 7 esquemas de certificación<sup>46</sup>, a todas sin duda corresponde el derecho de contar con mejores  
 8 oportunidades de desarrollo y calidad de vida.  
 9



10  
 11 **Figura 1. Tipos de vegetación de México**

12 **Fuente: SEMARNAT-CONAFOR a partir de información de uso del suelo y vegetación escala 1:250 000 serie**  
 13 **IV (INEGI, 2007)**

<sup>41</sup> Bray y Merino-Pérez, 2002, Bray, D. y Merino, L. 2004.

<sup>42</sup> Secretaria de la Reforma Agraria. Consulta: 16 de noviembre de 2011.

<sup>43</sup> Se estima que 8,928 ejidos y comunidades del país poseen superficies cubiertas por bosques y selvas y que, de ese total, 3,056 ejidos tienen como su principal fuente de ingresos a las actividades relacionadas con estos recursos. CONAFOR, 2011a.

<sup>44</sup> Bray, D. y Merino, L. 2004.

<sup>45</sup> En México cerca de 2,400 ejidos y comunidades aprovechan comunitariamente sus bosques y, de ellos, alrededor de 600 núcleos agrarios tienen empresas forestales comunitarias. CCMSS, consulta: 15 de noviembre de 2011.

<sup>46</sup> De acuerdo con cifras de junio de 2011, México cuenta con una superficie certificada de 592,716 ha (Forest Stewardship Council, 2011).

## 1 **Tendencias y causas de la dinámica de deforestación y degradación** 2 **forestal**

3 Los bosques mexicanos presentan, en diferente grado, distintas dinámicas de deforestación y  
4 degradación como consecuencia de la actividad humana, los desastres naturales y los  
5 problemas que directa o indirectamente provocan las políticas públicas que inciden en las  
6 áreas rurales.

7 Bajo la definición de bosque que México adopta en los informes ante FAO<sup>47</sup>, y con base en el  
8 análisis de las fuentes disponibles a nivel nacional (Series de USV de INEGI), las tasas de  
9 deforestación han disminuido en la última década a una tasa promedio de 0.24% **entre los**  
10 **años 2005 y 2010, que representa una pérdida neta cercana a 155,000 hectáreas por año**<sup>48</sup>.  
11 Sin embargo, esta disminución en la tasa no representa adecuadamente la heterogeneidad  
12 regional, ya que existen zonas y tipos de vegetación con tasas significativamente más altas o  
13 bajas, y cuya dinámica puede cambiar en el tiempo. A esto se suma que la degradación forestal  
14 es un proceso muy significativo y complejo. No existe una evaluación nacional detallada de los  
15 diversos procesos de degradación que existen en el país, aunque se estima que involucran  
16 superficies mayores que las afectadas por la deforestación, y que podrían ser del orden de  
17 250,000 y 300,000 hectáreas por año entre 2005 y 2010<sup>49</sup>.

18 Tanto la deforestación como la degradación forestal tienen como consecuencia costos  
19 relevantes por pérdida de oportunidades económicas, de funcionamiento de los ecosistemas,  
20 de biodiversidad y de servicios ambientales<sup>50</sup>. Dichos fenómenos también generan  
21 importantes emisiones de gases de efecto invernadero. En el período comprendido entre  
22 1990-2006, las emisiones de CO<sub>2</sub> generadas por uso de suelo, cambio de uso de suelo y  
23 silvicultura (USCUSS), pasaron de 86,188 Gg a 69,674 Gg de CO<sub>2</sub> respectivamente. En 2006, las  
24 emisiones por USCUSS representaron 9.9% del total de las emisiones de CO<sub>2</sub> del país, siendo la  
25 tercera fuente de emisiones en importancia<sup>51</sup>.

26 Puede decirse que hay un cierto acuerdo con respecto a las causas de deterioro de los bosques  
27 y se reconoce que están asociadas con problemas estructurales diversos, mismos que varían  
28 entre una y otra región del país<sup>52</sup>. Los cambios de uso del suelo forestal han ocurrido en favor  
29 de usos agropecuarios, desarrollos turísticos y hacia usos urbanos e industriales con una  
30 mayor rentabilidad, favorecidos en muchos casos, por deficiencias en las medidas de control y  
31 en la coordinación poco efectiva o ausente entre la legislación y los sectores que inciden en un  
32 mismo territorio.

---

<sup>47</sup> Ver glosario para conocer las diferentes definiciones de *bosque*.

<sup>48</sup> FAO, 2010b.

<sup>49</sup> FAO, 2010b.

<sup>50</sup> Sarukhán, J., *et al.* 2009.

<sup>51</sup> SEMARNAT-INE, 2009.

<sup>52</sup> Challenger, A. y R. Dirzo, 2009.

1 Estos cambios de uso de suelo son propiciados por formas de crecimiento y producción no  
2 sustentable, que al no internalizar el valor del capital natural, favorecen formas de producción  
3 y consumo proclives a la pérdida de cobertura vegetal. Por un lado, los productos forestales  
4 nacionales compiten en desventaja en los mercados, debido en parte a los altos costos de  
5 transacción y la baja productividad. En el caso particular de maderas provenientes de bosques  
6 templados, la falta de competitividad se debe fundamentalmente a que las importaciones  
7 provienen de plantaciones forestales comerciales, no de bosques naturales, como es  
8 generalmente el caso en nuestro país. Por otro, una oferta de subsidios gubernamentales para  
9 el desarrollo de actividades pecuarias, frutícolas o agro-energéticas, que fomentan el uso no  
10 sustentable de los recursos naturales y en muchas ocasiones son más atractivos que la oferta  
11 de subsidios forestales que en conjunto favorecen la conversión productiva hacia usos no  
12 forestales.

13 Adicionalmente, las tierras forestales en comunidades de alta marginación y cuya producción  
14 es principalmente para el autoconsumo, se convierten en nuevas parcelas para el cultivo ya  
15 sea para atender el crecimiento demográfico o para compensar la conversión de agricultura a  
16 ganadería, entre otros, lo que genera una deforestación paulatina. De igual modo se reconoce  
17 que la tala ilegal, la recolección excesiva de leña y la ganadería extensiva realizada de manera  
18 directa en la vegetación natural, también contribuyen a la deforestación y la degradación  
19 forestal.

20 A su vez, en el marco de los procesos de deforestación y degradación, los incendios forestales  
21 catastróficos representarán un foco de atención especial dado que son una fuente de grandes  
22 emisiones en periodos temporales cortos que pueden afectar de manera significativa el  
23 cumplimiento de las metas de REDD+ y a su vez constituyen un factor fundamental en la  
24 conservación y restauración de los recursos naturales, los servicios ambientales y la  
25 biodiversidad. Entender el rol de los incendios forestales y el manejo del fuego para la  
26 conservación y restauración de los ecosistemas forestales ayudará a transitar de una  
27 estrategia de supresión de incendios por una de manejo integrado del fuego que además  
28 contribuya al avance de la ENAREDD+.

## 29 **Potencial de mitigación: emisiones de GEI evitadas y captura de** 30 **carbono**

31 Se estima que los bosques y selvas mexicanos se encuentran entre los primeros 24 del mundo  
32 con mayor volumen de existencias de carbono en la biomasa forestal viva: para 2010 se  
33 calcularon en 2,043 millones de tCO<sub>2e</sub> con un promedio de 32 toneladas por hectárea<sup>53</sup>.

34 El Instituto Nacional de Ecología<sup>54</sup> ha identificado un potencial de mitigación del sector  
35 forestal mexicano del orden de 58 millones de tCO<sub>2e</sub> para el 2020 y de 96 millones de tCO<sub>2e</sub>  
36 para el 2030. Estas proyecciones estiman que el sector USCUS de México podría ser un

---

<sup>53</sup> FAO, 2011.

<sup>54</sup> Actualmente Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático a partir de la LGCC.

1 sumidero neto en 2022, considerando como parte de la cartera de proyectos la deforestación  
 2 evitada por conversión de pastizales, deforestación reducida por conversión de agricultura de  
 3 tumba y quema, deforestación reducida por conversión de agricultura intensiva, el  
 4 fortalecimiento de la capacidad gubernamental y social de protección contra incendios y la  
 5 adopción de prácticas de manejo del fuego que reduzcan los riesgos de incendios catastróficos  
 6 y la regeneración de ecosistemas forestales dependientes del fuego, aforestación en pastizales,  
 7 reforestación en bosques degradados, restauración de ecosistemas a partir del fomento  
 8 manejo de la vegetación secundaria, manejo forestal sustentable y la aforestación en tierras  
 9 de cultivo<sup>55</sup>. Aunque se conoce poco del efecto de acahuales y milpas como elementos de la  
 10 dinámica del paisaje en el balance total de emisiones, éstas podrían llegar a ser también  
 11 importantes considerando que forman parte de las prácticas tradicionales de muchas  
 12 comunidades<sup>56</sup>.

13 El Programa Especial de Cambio Climático (PECC), reconoce tanto el potencial de mitigación  
 14 de los ecosistemas forestales, como su importancia en la adaptación, y contempla alcanzar la  
 15 mitigación de 50.7 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>e, como parte de las metas del periodo 2009 -  
 16 2012, a través de los distintos sectores del gobierno federal (Tabla 1). La mitigación  
 17 proyectada al 2012 por el sector “Agricultura, bosques y otros usos de suelo” representa 30%  
 18 del total comprometido: equivalente a 15.3 MtCO<sub>2</sub>e.

19

20 **Tabla 1. Metas de reducción de emisiones comprometidas en el PECC 2009-2012.**

Categoría	Meta de mitigación (MtCO <sub>2</sub> e)	
	2008-2012	2012
Generación de energía	51.78	18.03
Petróleo y gas	40.83	10.33
Electricidad	10.95	7.70
Uso de energía	22.21	11.87
Transporte	11.35	5.74
Sector residencial, comercial y municipios	8.80	5.53
Industria	1.82	0.52
Administración Pública Federal	0.25	0.08

<sup>55</sup> SEMARNAT-INE, 2010.

<sup>56</sup> El caso de la Selva Lacandona como parte de las acciones tempranas REDD+ resulta representativo a este respecto.

<b>Otros usos</b>	--	--
<b>Agricultura, bosques y otros usos del suelo</b>	46.46	15.29
<b>Agricultura</b>	2.52	0.95
<b>Ganadería</b>	2.14	0.91
<b>Bosques</b>	30.20	9.96
<b>Frontera forestal agropecuaria</b>	11.60	3.48
<b>Desechos</b>	8.58	5.46
<b>Disposición de residuos sólidos urbanos</b>	7.56	4.44
<b>Descargas y tratamiento de aguas residuales</b>	1.02	1.02
<b>Total</b>	<b>129.03</b>	<b>50.65</b>

1 **Fuente: SEMARNAT, 2009.**

2 Con lo anterior se confirma que México tiene un importante potencial para REDD+ no sólo por  
 3 la reducción de deforestación y degradación, sino también por lo que respecta al incremento  
 4 de los acervos de carbono forestal.

5

## 1 **II. MARCO INSTITUCIONAL**

### 2 **Instituciones ambientales encargadas del manejo de los bosques**

3 En México la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, es el instrumento jurídico a  
4 través del cual se distribuyen las atribuciones del orden administrativo de la Federación,  
5 mismas que están a cargo de las Secretarías de Estado y de las entidades paraestatales.

6 A lo largo de la última década México ha impulsado el fortalecimiento de las instituciones y  
7 programas federales relacionados con los bosques, estrechando además, sus vínculos con el  
8 trabajo que desarrollan estados y municipios en el tema a través de la instrumentación de sus  
9 programas en las diferentes regiones del país con los dueños y usuarios de los bosques. La  
10 actual estructura institucional y el marco jurídico<sup>57</sup> vigente ofrecen al país oportunidades  
11 singulares y comparativamente significativas para atender los requerimientos que plantea el  
12 cuidado de los bosques y selvas.

13 Desde el sector ambiental encabeza esta plataforma la Secretaría de Medio Ambiente y  
14 Recursos Naturales (SEMARNAT). El objeto fundamental de esta Secretaría es formular y  
15 conducir la política nacional en materia de recursos naturales y medio ambiente de acuerdo a  
16 lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente  
17 (LGEEPA). Asimismo, dentro de la SEMARNAT se encuentra la Dirección General Forestal y de  
18 Suelos que establece los procedimientos, lineamientos y criterios para el otorgamiento de  
19 permisos y autorizaciones para el aprovechamiento y manejo forestal de conformidad con la  
20 LGEEPA y la LGDFS.

21 Los instrumentos y programa de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) ocupan un lugar  
22 importante dentro de la SEMARNAT sin dejar de lado el papel importante que tiene la gestión  
23 que se promueve a favor de la protección y el manejo sustentable de los ecosistemas desde la  
24 Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), la Comisión Nacional para el  
25 Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), el Instituto Nacional de Ecología y  
26 Cambio Climático (INECC), la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y la Procuraduría  
27 Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

28 La CONAFOR es un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Federal con  
29 personalidad jurídica y patrimonio propio es la institución federal encargada de desarrollar,  
30 favorecer e impulsar las actividades productivas, de conservación y de restauración en  
31 materia forestal, así como participar en la formulación de los planes y programas y en la

---

<sup>57</sup> Como la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley General de Cambio Climático, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la Ley Agraria, el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Programa Institucional 2007-2012 de la CONAFOR, el Programa Estratégico Forestal para México 2025 y el Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012.

1 aplicación de la política de desarrollo forestal sustentable. Por ende, funge como punto focal  
2 para la preparación e instrumentación para REDD+ en México.

3 También, como parte de esta Secretaría, se encuentra la Comisión Nacional de Áreas Naturales  
4 Protegidas (CONANP) encargada de la conservación del capital natural de México. En México  
5 existen 175 Áreas Naturales Protegidas (ANP) federales que abarcan una superficie de 25.4  
6 millones de ha, además de otros esquemas de conservación comunitaria. Entre 2001 y 2010  
7 se ha certificado 326 áreas de conservación voluntaria en 18 estados de la República (más de  
8 368 mil ha) en cuyo manejo participan nueve grupos étnicos del país. Si bien el objetivo  
9 principal de las ANP ha sido hasta ahora la conservación de la biodiversidad, la captura y el  
10 almacenamiento de carbono ofrecen nuevas oportunidades para incentivar su conservación y  
11 contribuir a detener los impactos directos del cambio climático. Alrededor de 15% del  
12 carbono en la biomasa terrestre se encuentra almacenado en las Áreas Protegidas del  
13 mundo<sup>58</sup>. El manejo efectivo y la expansión de estas zonas de conservación pueden contribuir  
14 a la mitigación del cambio climático, reduciendo las emisiones presentes y futuras y  
15 protegiendo los sumideros actuales<sup>59</sup>.

16 La Ley General de Cambio Climático (LGCC), publicada en 2012, reglamenta las disposiciones de  
17 la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de protección al ambiente,  
18 desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico. Algunos de los  
19 mecanismos e instrumentos para lograr su objetivo se mencionan a continuación.

20 La LGCC crea el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) que tiene como  
21 objeto brindar apoyo técnico y científico a la secretaría para formular, conducir y evaluar la  
22 política nacional, promover y difundir criterios, metodologías y tecnologías, realizar análisis  
23 de prospectiva sectorial, y colaborar en la elaboración de estrategias, planes, programas,  
24 instrumentos y acciones relacionadas con el desarrollo sustentable, el medio ambiente y el  
25 cambio climático, evaluar el cumplimiento de los objetivos de adaptación y mitigación, así  
26 como las metas y acciones contenidas en la Estrategia Nacional, el Programa y los programas  
27 de las entidades federativas a que se refiere este ordenamiento, y emitir recomendaciones  
28 sobre las políticas y acciones de mitigación o adaptación al cambio climático, entre otras.

29 A su vez, la LGCC crea una Coordinación de Evaluación para la evaluación de la política  
30 nacional en cuestiones de cambio climático para proponer, en su caso, su modificación,  
31 adición, o reorientación total o parcialmente. También crea el Sistema Nacional de Cambio  
32 Climático para fungir como un mecanismo permanente de concurrencia, comunicación,  
33 colaboración, coordinación y concertación sobre la política nacional de cambio climático, y  
34 coordinar los esfuerzos de la federación, las entidades federativas y los municipios, entre  
35 otros. Adicionalmente ordena a la SEMARNAT la integración de un Registro de Emisiones  
36 generadas por las fuentes fijas y móviles de emisiones que se identifiquen como sujetas a  
37 reporte.

---

<sup>58</sup> CDB. 2009.

<sup>59</sup> CONANP, 2010.

1 En cuestiones de financiamiento, la LGCC crea el Fondo para el Cambio Climático con el objeto  
2 de captar y canalizar recursos financieros públicos, privados, nacionales e internacionales,  
3 para apoyar la implementación de acciones para enfrentar el cambio climático. Parte del  
4 presupuesto del fondo se constituirá por el valor de las reducciones certificadas de emisiones  
5 de proyectos implementados en México que de forma voluntaria el fondo adquiera en el  
6 mercado. Los fondos se destinarán a varias actividades, incluyendo proyectos que  
7 contribuyan simultáneamente a la mitigación y adaptación al cambio climático, desarrollo y  
8 ejecución de acciones de mitigación de emisiones conforme a las prioridades de la Estrategia  
9 Nacional, el Programa y los programas de las Entidades Federativas, compra de reducciones  
10 certificadas de emisiones de proyectos inscritos en el Registro o bien, cualquier otro aprobado  
11 por acuerdos internacionales suscritos por México, entre otras actividades.

12 Adicionalmente, la LGCC integra el Sistema de Información sobre el Cambio Climático a cargo  
13 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) para generar indicadores  
14 relacionados a las emisiones del inventario, los proyectos de reducción de emisiones del  
15 Registro o de aquellos que participen en los acuerdos de los que México sean parte, la  
16 protección, adaptación y manejo de la biodiversidad, entre otros.

17 La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) es un órgano administrativo  
18 desconcentrado, con autonomía técnica y operativa, responsable de que se cumpla la  
19 normatividad ambiental existente, incluyendo la prevención y vigilancia forestal. Bajo la  
20 nueva LGCC la PROFEPA será responsable de realizar actos de inspección y vigilancia con  
21 respecto a los reportes de emisiones para verificar la información proporcionada.

22 La LGCC también ordena la formulación de una Estrategia Nacional de Cambio Climático  
23 (ENCC) como instrumento de largo plazo que guiará las acciones para combatir el cambio  
24 climático en los próximos 40 años con el objeto de mejorar la salud y calidad de vida, además  
25 de convertir a México en una sociedad con mayor resiliencia. La ENCC, reconociendo la  
26 importancia de los bosques como reservorios de carbono, en su séptimo eje estratégico  
27 establece como línea de acción el diseño y operación de planes, programas y políticas  
28 dirigidos a reducir la deforestación y la degradación de bosques y selvas, enmarcados en una  
29 Estrategia REDD+, debiendo incluir en ella el enfoque de desarrollo rural sustentable y de  
30 paisaje, con respeto a salvaguardas sociales y ambientales.

31 De particular relevancia es la plataforma institucional que los gobiernos de los estados han  
32 ido conformando para la atención de la política y gestión forestal a nivel estatal, a través del  
33 decreto de las leyes respectivas, así como la creación de las estructuras institucionales para el  
34 diseño e implementación de políticas públicas ambientales. A su vez, la LGCC define las  
35 atribuciones de la federación, las entidades federativas, el Distrito Federal y los municipios  
36 ejercerán sus atribuciones para la mitigación y adaptación al cambio climático.

## 37 **Instituciones para el desarrollo rural sustentable**

1 La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), es  
2 una de las dependencias del Poder Ejecutivo Federal, que tiene entre sus objetivos propiciar el  
3 ejercicio de una política de apoyo para producir mejor, aprovechar las ventajas comparativas  
4 del sector agropecuario, integrar las actividades del medio rural a las cadenas productivas del  
5 resto de la economía, y estimular la colaboración de las organizaciones de productores con  
6 programas y proyectos propios.

7 Uno de sus objetivos es reducir el deterioro de los ecosistemas, a través de acciones para  
8 preservar el agua, el suelo y la biodiversidad. Cuenta con una estructura orgánica cuyo  
9 propósito es incidir en el fomento y coordinación de estudios para el manejo y rehabilitación  
10 de agostaderos y pastizales, establecimiento de praderas y el uso adecuado de otros recursos  
11 destinados a la alimentación animal, así como fomentar la revegetación de los potreros, a fin  
12 de evitar la erosión de los suelos y proteger los acuíferos. Entre sus fines está también  
13 promover la conservación y reproducción de las especies forrajeras y evaluar las condiciones  
14 de estos recursos y su potencial.

15 Su mandato establece también proponer políticas de fomento para la conducción del  
16 desarrollo agrícola nacional; coordinar políticas, estrategias y programas que generan  
17 condiciones para promover la productividad y sustentabilidad de las unidades de producción  
18 agrícolas, aprovechando el potencial productivo y manejo sustentable de los recursos  
19 naturales.

20 Sus atribuciones establecen que debe coordinarse con las dependencias competentes,  
21 programas, procedimientos y mecanismos para el desarrollo de una producción  
22 agroalimentaria sostenible y el uso apropiado de los recursos naturales en las regiones de  
23 mayor vulnerabilidad ante factores adversos a la actividad agropecuaria, acuícola y pesquera;  
24 así como proponer, políticas, instrumentos, medidas y mecanismos para resolver los efectos  
25 negativos que las contingencias climatológicas ocasionan en la población rural.

26 La Ley de Desarrollo Rural Sustentable, sectorizada en la SAGARPA y publicada en 2001, se  
27 planteó para asegurar la coordinación de las políticas públicas en el campo, en pro del  
28 desarrollo económico sin efectos ambientales negativos. No obstante, como lo atestiguan las  
29 cifras y mapas de vegetación y uso del suelo del INEGI, la expansión de la frontera  
30 agropecuaria a expensas de las masas forestales, ha continuado, aunque a un ritmo menor. Es  
31 evidente que se necesita seguir trabajando en lograr la coordinación entre los sectores cuyas  
32 políticas inciden en el ámbito rural, para evitar conflictos en la gestión pública a la vez que  
33 potencia las sinergias. La existencia misma de convenios de cooperación regional entre la  
34 SAGARPA, la SEMARNAT y/u otras instancias de la Administración Pública Federal son  
35 algunos intentos para remontar las limitaciones de los mecanismos convencionales de  
36 coordinación. Esta situación, un componente medular en la problemática estructural que  
37 subyace la pérdida de los recursos forestales del país, se requiere abordar con urgencia en el  
38 marco de la ENAREDD+.

## 39 **Instituciones agrarias**

1 La Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, (SEDATU, antes Secretaría de la  
2 Reforma Agraria) tiene como funciones proporcionar certeza jurídica en la tenencia de la  
3 tierra, a través del impulso al ordenamiento territorial y la regularización de la propiedad  
4 rural, así como elaborar políticas públicas que fomenten el acceso a la justicia y el desarrollo  
5 agrario integra

6 Para el control de la tenencia de la tierra y la seguridad documental derivados de la aplicación  
7 de la Ley Agraria, en México también funciona el Registro Agrario Nacional (RAN), como  
8 órgano desconcentrado de la Secretaría de la Reforma Agraria, en el que se inscriben los  
9 documentos en que constan las operaciones originales y las modificaciones que sufra la  
10 propiedad de las tierras y los derechos legalmente constituidos sobre la propiedad ejidal y  
11 comunal.

12 Asimismo, la Procuraduría Agraria, organismo descentralizado de la Administración Pública  
13 Federal, tiene funciones de servicio social y está encargada de la defensa de los derechos de  
14 los ejidatarios, comuneros, sucesores de ejidatarios o comuneros, ejidos, comunidades,  
15 pequeños propietarios, avocindados y jornaleros agrícolas, mediante la aplicación de las  
16 atribuciones que le confiere la misma Ley Agraria.

17 En relación a la justicia agraria, existe un procedimiento específico para sustanciar, dirimir y  
18 resolver las controversias que se susciten con motivo de la aplicación de las disposiciones  
19 contenidas en la Ley Agraria y se sigue ante Tribunales especializados llamados Tribunales  
20 Agrarios.

21 La Comisión Nacional para el Derecho de los Pueblos Indígenas es un organismo autónomo  
22 descentralizado que tiene como objeto el realizar las acciones correspondientes para  
23 garantizar el desarrollo de los pueblos indígenas. Entre sus funciones se encuentra el ser la  
24 instancia de consulta para la formulación, ejecución y evaluación de los planes, programas y  
25 proyectos que desarrollen las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal  
26 así como el evaluar las políticas públicas y la aplicación de los programas, proyectos y  
27 acciones gubernamentales que conduzcan al desarrollo integral de dichos pueblos y  
28 comunidades.

## 29 **Comisiones Intersecretariales: Cambio Climático (CICC) y Desarrollo** 30 **Rural Sustentable (CIDRS).**

31 En el marco del desarrollo rural sustentable, México busca avanzar en la construcción de una  
32 agenda transversal e intersectorial en torno a la problemática de la conservación, manejo  
33 sustentable y restauración de los ecosistemas forestales. En los últimos años, atendiendo la  
34 necesidad de coordinación para enfrentar el cambio climático y el interés de México por  
35 impulsar la sustentabilidad en el medio rural, se crearon dos comisiones intersecretariales: la  
36 Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC) y la Comisión Intersecretarial para el  
37 Desarrollo Rural Sustentable (CIDRS). Ambas comisiones se encuentran en proceso de  
38 fortalecimiento y consolidación para hacer efectivos los fines de su creación.

1 En la LGCC se estipula que la CICC tendrá carácter permanente y se integrará por los titulares  
2 de las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales; de Agricultura, Ganadería,  
3 Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; de Salud; de Comunicaciones y Transportes; de  
4 Economía; de Turismo; de Desarrollo Social; de Gobernación; de Marina; de Energía; de  
5 Educación Pública; de Hacienda y Crédito Público, y de Relaciones Exteriores. La CICC a su vez  
6 contará con un Consejo de Cambio Climático como órgano permanente de consulta.

7 Parte de los avances logrados bajo estas Comisiones son el diseño de la Estrategia Nacional de  
8 Cambio Climático, el Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012 y la Visión de México  
9 sobre REDD+, elaborados dentro de la CICC; así como el Nuevo Programa Especial  
10 Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable, 2007-2012 (NPEC)<sup>60</sup> y su antecedente  
11 inmediato, el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable, 2002-2006  
12 (PEC)<sup>61</sup>, elaborado por la CIDRS. Todos estos instrumentos buscan la transversalidad de las  
13 políticas públicas para atender el cambio climático y la sustentabilidad de las zonas rurales  
14 del país.

15 Como parte del proceso de construcción institucional, la CICC decidió crear en 2009 el grupo  
16 de trabajo REDD+ (GT-REDD+) con el mandato de impulsar REDD+ para México y desarrollar  
17 la estrategia nacional en el tema. Este grupo queda establecido bajo la LGCC.

18 De igual manera, la CIDRS acordó en 2011 la creación de un Grupo de Trabajo de Proyectos  
19 Territoriales, cuyo objetivo es dar seguimiento y coordinar las acciones tempranas para  
20 REDD+ y el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA) para coadyuvar a la  
21 cooperación, complementariedad y concurrencia de programas de gobierno en esta materia.  
22 Para coordinar el tema de REDD+ fue designada la CONAFOR como líder del grupo y para el  
23 PESA la SAGARPA.

## 24 **Esquemas de colaboración y diálogo con la sociedad**

25 A la par de estos esfuerzos de coordinación entre políticas y programas y de la creación de  
26 instancias intra e intersectoriales en favor de la gestión sustentable de los ecosistemas  
27 forestales, se ha redimensionado la importancia de la coordinación entre órdenes de gobierno  
28 y la necesidad de avanzar en la toma de decisiones de manera más cercana a la sociedad. Por  
29 ello se han creado instancias como los consejos de desarrollo sustentable y forestales, de  
30 áreas naturales y cambio climático con distintas coberturas a nivel nacional, regional o incluso  
31 estatal, los Comités Asesores para las Áreas Protegidas y el Consejo Consultivo de la Comisión  
32 Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), entre otros; así mismo se han  
33 impulsado mecanismos de consulta y participación social en los temas ambientales y de  
34 desarrollo rural sustentable. Todas estas iniciativas, sin duda perfectibles, muestran la  
35 evolución institucional en el tema y la voluntad de fortalecer los mecanismos para la  
36 participación social.

---

<sup>60</sup> DOF, 2007a.

<sup>61</sup> DOF, 2002.

1 A su vez, la LGCC establece que los tres órdenes de gobierno deberán promover la  
2 participación de la sociedad en la planeación, ejecución y vigilancia de la Política Nacional de  
3 Cambio Climático.

4 El sector ambiental del gobierno federal busca nuevos esquemas de colaboración y diálogo  
5 con la sociedad, donde las organizaciones de la sociedad civil y representantes de productores  
6 y dueños de la tierra, tienen también un lugar fundamental. Así lo demuestra la experiencia  
7 del Comité Técnico Consultivo de Pago por Servicios Ambientales (CTC-PSA) y la del Comité  
8 Técnico Consultivo REDD+ (CTC-REDD+).

9 El CTC-REDD+, conformado por miembros de la sociedad civil, grupos de la iniciativa privada  
10 y el sector académico, representantes de gobiernos estatales y del gobierno federal; ha  
11 permitido la participación, intercambio de perspectivas, aprendizaje y entendimiento mutuo  
12 para la construcción colectiva de acciones de esta naturaleza y su multiplicación en escalas  
13 subnacionales.

14 Este Consejo, presidido por uno de sus miembros ha trabajado desde el 2010 y se ha  
15 conformado como un espacio de dialogo entre la sociedad y el gobierno para el tema de  
16 REDD+ y ha contribuido en el diseño de la Visión y de la ENAREDD+.

17 Se reconoce que estamos en las fases iniciales del proceso, sin embargo, se visualiza que la  
18 ruta trazada y los pasos dados en relación con los ecosistemas forestales mexicanos a lo largo  
19 de los últimos años, constituyen avances sustantivos en favor de los objetivos que la  
20 ENAREDD+ plantea.

21

### 22 **III. ORIENTACIONES DE REDD+ EN MÉXICO<sup>62</sup>**

#### 23 **La Visión de México Sobre REDD+**

24 En diciembre de 2010, en el marco de la 16<sup>a</sup> Conferencia de las Partes de la Convención Marco  
25 de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, se presentó la “Visión de México sobre  
26 REDD+”, cuya elaboración fue resultado de un amplio proceso participativo.

27 La Visión describe las aspiraciones del país en temas de mitigación y adaptación al cambio  
28 climático y plantea la importancia de integrar políticas públicas y esquemas de financiamiento  
29 en formas de acción que favorezcan y mejoren las condiciones de los bosques y de sus  
30 habitantes.

31 En la Visión, México identifica como enfoque estratégico para lograr la reducción de la  
32 deforestación y la degradación de los bosques, la vinculación con un objetivo superior: lograr

---

<sup>62</sup> Previstos en la “Visión de México sobre REDD+” (CONAFOR, 2010b).

1 un desarrollo rural sustentable en el país. Lo anterior implica, hacer realidad el postulado  
2 largamente pensado y defendido de que es posible hacer compatibles la conservación y el  
3 desarrollo a partir de colocar la sustentabilidad como principio fundamental de actuación.

4 Esta Visión sirvió de base y referencia para la construcción de la presente Estrategia, que  
5 atiende las aspiraciones y los principios orientadores ahí planteados. Así mismo, los  
6 componentes que aquí se establecen bajo el marco del desarrollo rural sustentable, el trabajo  
7 multidisciplinario y el logro de acuerdos transversales, buscan el ajuste, fortalecimiento y  
8 profundización de los esfuerzos nacionales dirigidos a reducir la deforestación y degradación  
9 forestal, conservar la biodiversidad y promover el desarrollo rural sustentable y, por lo tanto,  
10 contribuir a la estabilización de las concentraciones de GEI en la atmósfera.

## 11 **Desarrollo Rural Sustentable**

12 El Desarrollo Rural Sustentable (DRS) constituye la mejor forma de concretar REDD+ en  
13 México, considerando que sólo en una perspectiva de integralidad, transversalidad y con un  
14 enfoque territorial y no sólo sectorial, será posible reestructurar y reducir las presiones que  
15 conducen a la deforestación y la degradación forestal. Se busca un “mejoramiento integral del  
16 bienestar social de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido  
17 fuera de los núcleos considerados urbanos de acuerdo con las disposiciones aplicables,  
18 asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los  
19 servicios ambientales de dicho territorio”<sup>63</sup>.

20 Bajo esta perspectiva, esta propuesta reconoce que los procesos de deforestación y  
21 degradación de los bosques tienen orígenes tanto internos como externos al sector forestal, lo  
22 que requiere un trabajo inter y transdisciplinario para lograr un entendimiento social  
23 compartido sobre el manejo de los ecosistemas forestales, para así plantear los ajustes y la  
24 armonización del conjunto de actividades y políticas públicas que se desarrollan en el  
25 territorio y que corresponden a las actividades de todos los sectores y la vida social en  
26 general.

## 27 **Principios y salvaguardas**

28 Los principios y salvaguardas son transversales a los componentes y líneas de acción de la  
29 ENAREDD+ ya que constituyen un marco para su efectiva implementación y en particular,  
30 para garantizar el consentimiento previo, libre e informado en su implementación, el respeto  
31 y defensa de los derechos de los grupos sociales involucrados en su implementación, así como  
32 la conservación de los bosques y la diversidad biológica.

33 Las salvaguardas son parte de los principios adoptados por México, que provienen de los  
34 Acuerdos de Cancún<sup>64</sup>. A su vez, bajo la LGDFS se establece que los instrumentos legales y de

---

<sup>63</sup> LGDRS, Inciso XIV, Artículo 3, Título Primero.

<sup>64</sup> Apéndice I, Art.2 (CMNUCC, 2011).

1 política ambiental para regular y fomentar la conservación y mejora de los servicios  
2 ambientales, deben garantizar el respeto a las salvaguardas reconocidas por la propia ley y  
3 por el derecho internacional. Es así que, además de las salvaguardas y principios reconocidos  
4 en la presente estrategia, se reconocen también los criterios, principios y salvaguardas  
5 establecidos en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), la Ley de  
6 Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) y la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al  
7 Ambiente (LGEEPA) (Ver sección V.6. Salvaguardas).

## 8 **Propiedad del Carbono**

9 El artículo 27 Constitucional establece la propiedad originaria de la Nación sobre la propiedad  
10 de las tierras dentro de los límites del territorio nacional, y su transmisión del dominio de  
11 ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada. Asimismo, en el Artículo 5 de la  
12 Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable se precisa que la propiedad de los recursos  
13 forestales comprendidos dentro del territorio nacional corresponde a los ejidos, las  
14 comunidades, pueblos y comunidades indígenas, personas físicas o morales, entre otros y que  
15 los procedimientos establecidos por la LGDFS no alterarán el régimen de propiedad de dichos  
16 terrenos.

17 Por ello y reconociendo que el CO<sub>2</sub> es un gas que, al ser absorbido por la vegetación el carbono  
18 se incorpora a la biomasa, la propiedad sobre ese carbono corresponde a los dueños de los  
19 terrenos forestales así como los frutos que genere. En este sentido, el desarrollo de cualquier  
20 mecanismo de mercado sobre carbono almacenado y sobre adiciones a este acervo que  
21 cumpla con los requerimientos que establezca el mismo mercado será retribuido al  
22 propietario del bosque.

23 Respecto de las emisiones evitadas, éstas son estimadas a partir de los cambios en emisiones  
24 de CO<sub>2</sub> a la atmósfera como resultado de la deforestación y degradación de bosques con  
25 relación a un nivel de emisiones de referencia que los países deberán establecer. Sin embargo,  
26 tanto la deforestación como muchas actividades que degradan los bosques son acciones  
27 reguladas como infracción dentro de la LGDFS, a saber: i) establecer cultivos agrícolas o  
28 realizar labores de pastoreo en terrenos forestales, sin apego a las disposiciones contenidas  
29 en el programa de manejo autorizado o en contravención del reglamento o de las NOMs  
30 aplicables<sup>65</sup>; y, ii) cambiar la utilización de los terrenos forestales, sin contar con la  
31 autorización correspondiente<sup>66</sup>. Asimismo, está penado por el Código Penal Federal: i) el  
32 desmonte o destrucción de la vegetación natural<sup>67</sup>; ii) el corte, arranque, derribe o tale de  
33 algún o algunos árboles<sup>68</sup>, o iii) cambie el uso del suelo forestal<sup>69</sup>.

---

<sup>65</sup> Artículo 163, V. de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. DOF, 2003.

<sup>66</sup> Artículo 163, VII. de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. DOF, 2003

<sup>67</sup> Artículo 418, I del Código Penal Federal. DOF 1931

<sup>68</sup> Artículo 418, II del Código Penal Federal. DOF 1931

<sup>69</sup> Artículo 418, III del Código Penal Federal. DOF 1931

1 Reconociendo lo que establece el propio marco legal, es importante desarrollar incentivos que  
2 permitan fortalecer las acciones de mitigación de los efectos del cambio climático, debiendo  
3 diseñar instrumentos de política que nos lleven a la distribución de beneficios que consigan  
4 estadios de desarrollo a nivel local y que detengan los procesos de deforestación y  
5 degradación forestal. Para ello se diseñarán instrumentos económicos (contemplados en la  
6 LGEEPA, LGDFS y la LGCC) incluyendo mecanismos financieros regionales donde se garantice  
7 en su diseño una participación activa de los agentes que se encuentren en un territorio  
8 definido regionalmente y cuya distribución de beneficios se defina en el seno de un órgano  
9 colegiado que para estos efectos sea creado, y en apego al artículo 1º de la Constitución  
10 Mexicana.

## 11 Acciones de preparación para bosques y cambio climático

12 A través de los últimos años México ha venido diseñando una serie de proyectos e iniciativas  
13 para fortalecer la capacidad de respuesta ante el cambio climático, a partir de actividades  
14 forestales y de desarrollo rural sustentable. Los elementos centrales de estas actividades  
15 incluyen:

- 16 1 Creación de capacidades para la gestión territorial. Esto se logrará a través del  
17 fortalecimiento de la gestión comunitaria, la capacitación y certificación de servicios  
18 técnicos, la operación de Agentes Técnicos Locales y la creación de Agentes de  
19 Desarrollo Local.
- 20 2 Consolidación de programas forestales regionales. Esto incluye la promoción de  
21 planeación comunitaria, la integración de programas en el territorio, el impulso a  
22 cadenas productivas y el fortalecimiento institucional.
- 23 3 Innovación y alineación de políticas y marco legal. Esto se logrará a través de la  
24 alineación de leyes, políticas e incentivos intersectoriales a múltiples escalas, el diseño  
25 de nuevos instrumentos financieros, y la conformación de promotorías integradas o  
26 compartidas con otros sectores.
- 27 4 Gestión participativa. Esto incluye impulsar los CTC, pero también otros espacios para  
28 el diseño y evaluación participativa de planes territoriales. También involucra el  
29 documentar, difundir e incorporar las lecciones aprendidas.
- 30 5 Monitoreo y Evaluación, con acciones encaminadas a desarrollar un sistema de  
31 monitoreo ambiental multiescala y mecanismos para la evaluación de políticas. Esto  
32 construyendo sobre la base de los sistemas existentes.

33 Estas iniciativas se integran a los mecanismos existentes y muchas de ellas están ligadas a  
34 diversos proyectos multianuales y es por ello que resultan relevantes para el marco de  
35 ejecución de esta Estrategia.

36

## 1 **IV. OBJETIVO E HITOS**

### 2 **Objetivo**

3 Lograr la reducción de emisiones derivadas de la deforestación y degradación de los bosques  
4 y la conservación e incremento de acervos de carbono forestal en el marco del desarrollo rural  
5 sustentable para México, con la garantía de aplicación y cumplimiento efectivos de las  
6 salvaguardas y principios previstos en esta estrategia y en el marco legal vigente.

### 7 **Hitos para REDD+ al 2020**

- 8 • Tasa de cero por ciento de pérdida de carbono en los ecosistemas originales, tomando  
9 en consideración el desarrollo sustentable y el manejo forestal comunitario.
- 10 • La tasa nacional de degradación forestal respecto del nivel de referencia se ha  
11 reducido significativamente.
- 12 • Aumento la superficie forestal con manejo sustentable, la regeneración natural e  
13 inducida de los recursos; la conservación forestal y el consecuente aumento de  
14 reservorios de carbono.
- 15 • La conservación de la biodiversidad permite mantener o mejorar los servicios  
16 ambientales del territorio.
- 17 • El desarrollo continuo del capital social<sup>70</sup> promueve el crecimiento económico de las  
18 comunidades rurales.
- 19

---

<sup>70</sup> Capital social: conjunto de medios disponibles para fortalecer las capacidades productivas humanas. Incluye aquellos aspectos de las estructuras sociales –normas y arreglos institucionales- que facilitan las capacidades productivas. Se basa en las relaciones sociales de las comunidades humanas que les permiten desarrollar conocimientos y visiones comunes, entendimiento mutuo, rendición de cuentas y confianza entre sus miembros (Ostrom, E., 1997, citado por Merino 2001).

## 1 V. COMPONENTES DE LA ENAREDD+

2 Para su ejecución, la ENAREDD+ plantea los siguientes componentes que serán detallados en  
3 los siguientes apartados:

- 4 1 Políticas públicas y marco legal
- 5 2 Esquemas de financiamiento
- 6 3 Arreglos institucionales
- 7 4 Niveles de referencia
- 8 5 Monitoreo reporte y verificación
- 9 6 Salvaguardas
- 10 7 Participación, comunicación y transparencia

11 Estos apartados serán detallados en las secciones siguientes.

### 12 V.1. POLÍTICA PÚBLICA Y MARCO LEGAL

13 En la Ley General de Cambio Climático se establece el marco general para las acciones de  
14 mitigación en el sector forestal. En la Ley, se establecen metas de mitigación que incluyen la  
15 reducción de 30% para el 2020 con respecto a la línea base y 50% para 2050 con relación a  
16 las emisiones de 2000. Para la CONAFOR esto incluye una obligación específica de diseñar  
17 estrategias, políticas, medidas y acciones para transitar a una tasa de cero por ciento de  
18 pérdida de carbono en los ecosistemas originales, **para su incorporación en los instrumentos**  
19 **de planeación de la política forestal para el desarrollo sustentable, tomando en consideración**  
20 **el desarrollo sustentable y el manejo forestal comunitario. En** este sentido, es importante  
21 considerar el énfasis que da la Ley a la co-responsabilidad en la coordinación de políticas<sup>71</sup>. En  
22 esta estrategia se reconoce que estas estrategias, políticas, medidas y acciones diseñadas por  
23 la CONAFOR deberán ser incorporadas en políticas de múltiples sectores para poder enfrentar  
24 de manera efectiva las causas de la deforestación y la degradación de los bosques.

25 Actualmente existen programas y políticas que inciden y compiten en el territorio, sobre todo  
26 las de conservación, las agropecuarias y las de infraestructura (turística, carretera, minera,  
27 etc.). La condición general que se presenta en los sectores es tener políticas, instrumentos y  
28 programas, incluidos los subsidios, de forma independiente en cada Secretaría, adicionales a  
29 las de las entidades federativas, que no están articuladas entre ellas. Debido a esto es usual  
30 que exista una variedad de esquemas de atención a los problemas ambientales y en general de  
31 política pública, ya que decisiones tomadas en un sector pueden involuntariamente afectar  
32 negativamente a otros sectores y en diversos casos, los resultados sociales y ambientales son  
33 desfavorables<sup>72</sup>. El cambio de uso de suelo no representa en sí mismo una falta de coherencia  
34 de las políticas sectoriales, sino el hecho de que, desde la ley, se fijen objetivos mutuamente  
35 incompatibles<sup>73</sup>.

---

<sup>71</sup> Ley General de Cambio Climático, Art. 8º, 23, 26, 38, 47

<sup>72</sup> Alix-García, et al 2011; Schmook, B., y Vance, C. 2009; Braña, J. y Martínez, A. 2005

<sup>73</sup> Lerda et al, 2003

1 La legislación, políticas e instrumentos dentro del sector forestal también requieren una  
2 revisión. Por ejemplo, aunque muchos ejidos y comunidades ya cumplen con las reglas y  
3 requerimientos existentes para el manejo forestal sustentable, muchos no son capaces de  
4 obtener la autorización debido requisitos prohibitivos. Adicionalmente, los tiempos de espera  
5 relativamente largos para obtener los permisos muchas veces generan desincentivos para  
6 manejar los bosques legalmente, en detrimento al sector forestal en México<sup>74</sup>.

7  
8 La diversidad de condiciones sociales y ambientales a lo largo del país hace que los factores de  
9 deforestación y degradación de los bosques se expresen de manera muy diversa. La  
10 adaptabilidad de los instrumentos de política a los contextos locales resulta indispensable  
11 para alinear los incentivos hacia patrones productivos y de uso de suelo más sustentables.  
12 Para ello será necesario el poder integrar de manera más ágil los programas de incentivos de  
13 múltiples sectores para responder de manera más efectiva a esta diversidad de condiciones. A  
14 su vez, será necesaria una mayor coordinación con los gobiernos estatales en materia forestal,

15 El diseño de programas gubernamentales de apoyo anuales dificulta el desarrollo de  
16 esquemas de planeación del manejo territorial y productivo de largo plazo, debido a la  
17 incertidumbre y discontinuidad entre años fiscales. La independencia de instrumentos y la  
18 ausencia de apoyos basados en planes multianuales debilitan la consecución de objetivos. Es  
19 así como muchos esfuerzos se ven demeritados al no poder concatenar la elaboración de  
20 planes con la consecución, etapa por etapa, de los objetivos de éstos. Por ejemplo, se  
21 imposibilita el fortalecimiento del Ordenamiento Territorial tanto Regional como Comunitario  
22 como un instrumento que va más allá de la planeación de usos y manejo del bosque, y no uno  
23 que integra todos los otros usos del territorio que forzosamente están ligados en su destino a  
24 las zonas forestales, a lo que se suma la falta de reconocimiento legal e institucional de este  
25 instrumento en otras secretarías.

## 26 27 **Objetivo Específico**

28 Lograr la transversalidad, coordinación, coherencia y operación integrada de programas y  
29 políticas, que sean favorables para REDD+, generen cobeneficios y sean adaptables a los  
30 contextos de los diferentes paisajes forestales de las zonas rurales.

## 31 32 **Líneas de Acción**

### 33 **1. Articular y mejorar las leyes, políticas e instrumentos al interior del sector** 34 **ambiental.**

35 1.1 Trabajar de manera coordinada con el poder Legislativo para alinear y armonizar leyes  
36 aplicables al tema REDD+.

---

<sup>74</sup> CCMSS, 2008

1 1.2. Fortalecer y mejorar el marco regulatorio general, los programas que estimulan y  
2 retribuyen el manejo forestal sustentable, así como aquellos que incentivan los  
3 encadenamientos productivos y generación de valor agregado en el área rural.

4 1.3. Ajustar el presupuesto de los programas del sector forestal para mejorar la inversión en el  
5 manejo sustentable de bosques y selvas, de acuerdo a los objetivos de la legislación forestal.

6 1.4. Realizar una mejora regulatoria y simplificación administrativa de trámites y  
7 procedimientos para el aprovechamiento y manejo forestal sustentable.

8 **2. *Adecuar políticas sectoriales para aprovechar y consolidar espacios de***  
9 ***coordinación con enfoque territorial.***

10 2.1. Fortalecer la coordinación y participación intersectorial para REDD+ en el marco de la  
11 CICC (de manera particular SEMARNAT, SAGARPA, SRA, SCT, SEDESOL y SECTUR), la CIDRS y  
12 el Sistema Nacional de Cambio Climático.

13 2.2. Establecer directrices coordinadas en los programas sectoriales para la convergencia de  
14 políticas a favor de la reducción de la deforestación y la degradación y el incremento de  
15 acervos de carbono, así como para el respeto a las salvaguardas sociales y ambientales.

16 2.3. Promover la alineación de reglas de operación entre instituciones, incluyendo  
17 mecanismos de rendición de cuentas entre dependencias y sectores que permitan la  
18 alineación de programas y subsidios.

19 2.4. Establecer disposiciones reglamentarias que expliciten y precisen facultades y funciones  
20 entre las instituciones con incidencia en el medio rural adicionando protocolos de actuación  
21 que faciliten los espacios de trabajo interdisciplinario, así como de coordinación  
22 gubernamental y con la sociedad civil.

23 **3. *Diseñar y operar los Planes, Programas y Políticas con un enfoque territorial y de***  
24 ***largo plazo que permita un manejo sustentable.***

25 3.1. Desarrollar estudios que evalúen las causas de deforestación y degradación (utilizando  
26 entre otros, análisis empíricos y modelos microeconómicos de simulación de uso de suelo)  
27 con miras a retroalimentar las intervenciones de política pública las cuales estarán sujetas a  
28 evaluación periódica a través de la Coordinación de Evaluación, para proponer, en su caso, su  
29 modificación, adición, o reorientación total o parcialmente.

30 3.2. Adoptar una visión regional dirigida a reducir la deforestación y la degradación de  
31 bosques y selvas con un enfoque de Desarrollo Rural Sustentable, para incorporarse en el Plan  
32 Nacional de Desarrollo y en los planes de desarrollo estatal y municipal y en los programas  
33 estatales y federal de cambio climático, en concordancia con lo establecido en la LGCC.

34 3.3. Generar programas especiales para regiones prioritarias, con la intervención de las  
35 instituciones federales, estatales y municipales, y la concurrencia de los actores sociales y  
36 privados, incluyendo la atención y solución de conflictos agrarios y de otros tipos

1 3.4. Promover la utilización, fortalecimiento y coordinación de instrumentos de ordenamiento  
2 territorial y ambiental a nivel regional y comunitario.

3 3.5. Identificar, fortalecer o generar instrumentos específicos que estimulen acciones que  
4 incentiven tanto la restauración como la resiliencia de los bosques, incluyendo que los  
5 propietarios de los bosques promuevan la regeneración y restauración de áreas degradadas  
6 con un enfoque de paisajes así como coordinar con instancias correspondientes para la  
7 prevención y el manejo de riesgos y la ocurrencia de agentes destructivos; tales como,  
8 incendios catastróficos, plagas y enfermedades, inundaciones y derrumbes.

9 3.6. Promover la programación y presupuesto multianual dentro del modelo de coordinación  
10 (planes de acción y programas de apoyo para asegurar un cumplimiento periódico por etapas,  
11 tener una visión clara de las metas y definir las líneas de acción territoriales de las diferentes  
12 instituciones en el largo plazo).

13 3.7 Asegurar y fomentar sinergias con las políticas nacionales de adaptación al cambio  
14 climático, tomando en cuenta que la reducción de la deforestación y degradación ambiental y  
15 la restauración de ecosistemas naturales, son también medidas que aumenten la resiliencia de  
16 los sistemas naturales y sociales ante los efectos previsibles del cambio climático en el  
17 territorio.

18 **4. *Integrar e impulsar una agenda de cambios regulatorios que de certidumbre a la***  
19 ***implementación de la ENAREDD+.***

20 4.1. Promover las reformas legales que resulten necesarias para articular y mejorar las  
21 políticas e instrumentos para la implementación de REDD+.

22 4.2. Fortalecer los procesos de inspección, vigilancia y cumplimiento efectivo de la legislación  
23 relevante para REDD+.

24 4.3. Promover que las leyes y reglamentos asociados a la LGCC se coordinen con la legislación  
25 e instrumentos del sector forestal y las actividades REDD+, incluyendo el Registro, la  
26 operación del Fondo Climático, Monitoreo e instrumentos de planeación tanto federales como  
27 estatales y municipales.

28 4.4. Promover la revisión y actualización de la legislación agraria y rural, que permita la  
29 adopción de los acuerdos y reglas comunitarias que contribuyan al cumplimiento de los  
30 objetivos de REDD+.

## 1 V. 2. ESQUEMAS DE FINANCIAMIENTO

2 Reducir la deforestación y la degradación forestal a los niveles requeridos será un reto  
3 importante a nivel mundial, considerando los diferentes niveles de capacidad y recursos  
4 disponibles en los países en desarrollo, incluido México. Al visualizar a REDD+ como un motor  
5 que deberá estabilizar los usos de suelo a partir de la promoción de un desarrollo rural  
6 sustentable, se hace manifiesto que la naturaleza de las inversiones que serán requeridas es  
7 muy diverso. Será necesario movilizar tanto inversión pública como privada tanto dentro  
8 como fuera del sector forestal y con motivaciones también muy diversas, más allá del carbono.

9 Bajo la CMNUCC, los países desarrollados incluidos en el Anexo I asumieron compromisos de  
10 financiar a los países en desarrollo para diversas actividades, incluyendo REDD+. En los  
11 Acuerdos de Cancún se insta a las partes, sobre todo a los países en desarrollo, a apoyar los  
12 procesos de preparación para REDD+ a través de fondos bilaterales y multilaterales. Para la  
13 parte de implementación, durante la COP 17 en Durban, las partes acordaron que el  
14 financiamiento por acciones basadas en resultados pudiera provenir de distintas fuentes,  
15 públicas y privadas, bilaterales y multilaterales, incluyendo fuentes alternas.

16 México tiene experiencias positivas y un historial de éxito en la promoción y ejecución de  
17 actividades ambientales con fondos bilaterales y multinacionales, sobre todo en lo  
18 relacionado a la conservación y al desarrollo de instrumentos específicos de gestión forestal,  
19 lo que será importante para la captación de recursos provenientes de los mecanismos  
20 establecidos bajo la CMNUCC.

21 A su vez, bajo la LGCC se crea el Fondo para el Cambio Climático con el objeto de captar y  
22 canalizar recursos financieros públicos, privados, nacionales e internacionales, para apoyar la  
23 implementación de acciones para enfrentar el cambio climático<sup>75</sup>. Los recursos del fondo se  
24 destinarán, entre otras cosas, a proyectos que contribuyan simultáneamente a la mitigación y  
25 adaptación al cambio climático<sup>76</sup> y a la compra de reducciones certificadas de emisiones de  
26 proyectos inscritos en el Registro o bien, cualquier otro aprobado por acuerdos  
27 internacionales suscritos por México<sup>77</sup>. Este fondo no sólo podrá invertir en actividades  
28 REDD+ sino que potencialmente podría hacerlo a través de la compra de reducciones y  
29 remociones de emisiones certificadas. Bajo esta misma ley, corresponde a las entidades  
30 federativas el gestionar y administrar fondos locales para apoyar e implementar acciones en  
31 materia de cambio climático<sup>78</sup>.

32 Además del financiamiento internacional, México deberá fortalecer la aplicación de recursos  
33 públicos nacionales en el sector forestal como lo ha venido haciendo a través del impulso y  
34 subsidio de proyectos de manejo forestal sustentable, particularmente el comunitario. La  
35 CONAFOR maneja el Fondo Forestal Mexicano el cual es un instrumento para promover la

---

<sup>75</sup> Artículo 80 de la Ley General de Cambio Climático. DOF, 2012.

<sup>76</sup> Artículo 82, II de la Ley General de Cambio Climático. DOF, 2012.

<sup>77</sup> Artículo 82, VIII de la Ley General de Cambio Climático. DOF, 2012.

<sup>78</sup> Artículo 80 de la Ley General de Cambio Climático. DOF, 2012.

1 conservación, incremento, aprovechamiento sustentable y restauración de los recursos  
2 forestales y sus recursos asociados, facilitando el acceso a los servicios financieros en el  
3 mercado, impulsando proyectos que contribuyan a la integración y competitividad de la  
4 cadena productiva y el desarrollo de los mecanismos de cobro, pago de bienes y servicios  
5 ambientales<sup>79</sup>.

6 Será también necesario construir nuevos modelos considerando estas experiencias para  
7 atraer nuevos mayores financiamientos, dirigidos a acciones y proyectos específicos. Ejemplo  
8 de esto son los modelos de fondos concurrentes de que opera la CONAFOR, los cuales ofrecen  
9 opciones para incorporar inversiones de otros sectores e instancias de diferentes gobiernos  
10 (estatal y municipal). Se reconoce también la necesidad de focalizar esfuerzos que permitan  
11 atender especificidades regionales asociadas a las distintas causas de la deforestación, así  
12 como lograr extender los beneficios de los programas de la CONAFOR a todos los ejidos y  
13 comunidades con ecosistemas forestales.

14 La banca de desarrollo cuenta con instituciones especializadas que promueven instrumentos  
15 económicos para el desarrollo productivo en zonas rurales, que si bien hasta ahora han sido  
16 muy limitados en el sector forestal, estas experiencias y estructuras pueden servir como  
17 plataformas de atención a los propósitos de reducir la deforestación y la degradación<sup>80</sup>. En  
18 este sentido, será necesario crear alternativas financieras para el acceso al crédito de los  
19 propietarios y poseedores de terrenos forestales (pequeños propietarios, ejidos y  
20 comunitarios comunidades), buscando generar las capacidades financieras y técnicas de las  
21 comunidades mediante organizaciones de productores, por ejemplo, para desarrollar cadenas  
22 productivas y de comercialización.

23 En este sentido, será requerido un esfuerzo, en primera instancia, de las bancas de desarrollo  
24 y posteriormente, cuando se tengan avances significativos y otros niveles de organización y  
25 producción, la banca comercial podría ofrecer alternativas innovadoras que permitan a los  
26 dueños y poseedores de las áreas forestales y a las empresas forestales comunitarias, lograr el  
27 tránsito gradual y controlado de los esquemas dominantes de subsidios, a modelos  
28 soportados por los créditos para los procesos productivos.

29 Es importante mencionar que los niveles de inversión requeridos difícilmente podrán ser  
30 cubiertos mediante recursos públicos (en un esquema de subsidios), por lo que la  
31 participación de la inversión privada será esencial, particularmente en la implementación de  
32 actividades. La inversión privada en el sector forestal es prácticamente nula, en parte debido  
33 al desconocimiento del sector por parte de inversionistas privados, lo que se traduce en una  
34 percepción de alto riesgo, y por la otra, que derivado de la misma naturaleza de los proyectos  
35 forestales, se requiere de largos periodos para su instrumentación y consolidación. La mayor  
36 parte de la inversión privada formal sólo opera en proyectos de poco bajo riesgo<sup>81</sup>. Se

---

<sup>79</sup> Artículo 142 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. DOF, 2003.

<sup>80</sup> Guevara, A., Lara, J.A. y Estrada, G., 2012.

<sup>81</sup> Van Dijk, K y Savenije, H. (2009)

1 necesitan desarrollar instrumentos especiales para este tema complementarios a los ya  
2 existentes, tales como las garantías, los sistemas de compensación, seguros forestales y  
3 mecanismos de puenteo entre cortos y largos plazos. Por ello, es importante la creación de un  
4 marco institucional, legal y político, así como la disponibilidad de información que incentive la  
5 inversión.

6 El sector privado experimenta ya con actividades REDD+ basadas en resultados dentro del  
7 mercado voluntario de carbono, el cual, si bien actualmente es limitado en volumen, puede  
8 representar una fuente complementaria de financiamiento y de experiencias en la  
9 implementación de actividades REDD+ a nivel subnacional, dirigidas a evitar emisiones y de  
10 proyecto para conservación, manejo forestal sustentable y mejora de los acervos de carbono.

11 Lo mismo puede decirse de los esquemas de comercio de emisiones que están emergiendo a  
12 nivel global y que reconocen a REDD+ como una actividad elegible para compensar emisiones.  
13 La determinación de un posible mecanismo de comercio de emisiones nacional quedó como  
14 una posibilidad dentro de la LGCC. El desarrollo de estos esquemas para REDD+ estará en  
15 concordancia con los mecanismos nacionales que se definan.

16 Independientemente de las fuentes de financiamiento utilizadas, en el marco de REDD+  
17 México debe de desarrollar los mecanismos de distribución de beneficios que transfieran  
18 recursos de manera transparente y justa a los ámbitos locales. Estos recursos regionales  
19 deberán invertirse garantizando condiciones equitativas en la distribución de beneficios  
20 derivados de esas dichas inversiones.

21 El sistema de distribución de beneficios valorar tanto las reducciones de emisiones como los  
22 acervos de carbono. Además, el sistema de distribución de beneficios no sólo considerará  
23 carbono, sino también otros aspectos como costos de implementación, necesidad y equidad.  
24 Así, el sistema puede crear un paquete de beneficios que motiva actores diversos a contribuir  
25 a la conservación y desarrollo sustentable.

26

### 27 **Objetivo Específico**

28 Diseñar y establecer un sistema de financiamiento flexible, múltiple, diverso, gradual y  
29 eficiente, que facilite el mantenimiento de los beneficios climáticos y socioeconómicos y otros  
30 ambientales derivados de los bosques en el largo plazo.

31

### 32 **Líneas de Acción**

33 ***1. Identificar alternativas financieras que incentiven una mayor inversión para el***  
34 ***desarrollo de actividades relacionadas con REDD+ y en el marco de un desarrollo rural***  
35 ***sustentable.***

- 1 1.1. Identificar barreras que hoy encuentra presenta la inversión privada para su incursión en  
2 el ámbito del manejo forestal sustentable y la producción agropecuaria sustentable en el país,  
3 así como desarrollar alternativas para su eliminación.
- 4 1.2. Sensibilizar al sector privado sobre las oportunidades y beneficios de rentabilidad de  
5 inversión en las actividades de manejo y producción forestal
- 6 1.3. Promover la inversión pública y privada en actividades relacionadas que con la  
7 disminución reduzcan la presión de la deforestación y la degradación de los bosques, a través  
8 de instrumentos e incentivos fiscales y, económicos y nuevos instrumentos novedosos de  
9 financiamiento.
- 10 1.4. Desarrollar lineamientos y criterios de asignación dirigidos a programas públicos en  
11 múltiples sectores, con un enfoque territorial que impulsen el Desarrollo Rural Sustentable.
- 12 1.5. Invertir en acciones que generen mayor valor agregado a las actividades productivas  
13 asociadas relacionadas directa e indirectamente con los recursos forestales.
- 14 1.6. Promover ajustes, coordinación y complementariedad entre instituciones de la banca de  
15 desarrollo y privada en torno a instrumentos y fondos existentes, para tener una mayor  
16 eficiencia y eficacia para la captación y administración de recursos públicos o privados para  
17 que permitan promover y potenciar el manejo forestal sustentable.
- 18 **2. Promover mecanismos de financiamiento internacional para REDD+.**
- 19 2.1 Promover en el contexto internacional la creación de mecanismos de financiamiento por  
20 resultados REDD+.
- 21 2.2 Promover la coherencia entre los elementos del mecanismo internacional REDD+ y los  
22 instrumentos emergentes a nivel país, para tomar en cuenta las circunstancias nacionales,  
23 incluyendo las estructuras institucionales, las capacidades y el marco legal existente,  
24 particularmente en lo relacionado con la implementación de la Ley General de Cambio  
25 Climático.
- 26 2.3. Desarrollar mecanismos que contribuyan a enfrentar los riesgos en la reducción de  
27 emisiones sujetas a financiamiento por resultados, tales como la no permanencia, el  
28 desplazamiento de emisiones, incluyendo la integración de reservas que estén vinculadas al  
29 Registro de emisiones y a los sistemas de MRV.
- 30 **3. Diseñar y/o adecuar instrumentos e incentivos económicos y financieros para**  
31 **administrar recursos de financiamiento para REDD+, (incluyendo esquemas de**  
32 **distribución de beneficios).**
- 33 3.1. Diseñar y/o adecuar fondos nacionales y subnacionales para administrar financiamientos  
34 para REDD+, incluyendo el establecimiento de mecanismos financieros para operar estos  
35 recursos (por ejemplo, los fideicomisos regionales) que aseguren una distribución justa y  
36 equitativa de beneficios a los dueños de los recursos forestales.

1 3.2. Diseñar y aplicar incentivos y mecanismos de financiamiento regionales, transparentes y  
2 auditables para promover actividades económicas rurales, que reduzcan presión sobre los  
3 bosques, y minimicen los incentivos a la deforestación y la degradación, tanto dentro como  
4 fuera del sector forestal.

5 3.3. Diseñar alternativas e incentivos para apoyar las actividades que generan mayores  
6 beneficios sociales y promuevan el desarrollo rural sustentable.

7 3.4. Identificar mecanismos y esquemas que promuevan, faciliten y permitan monitorear la  
8 distribución equitativa de beneficios.

9 **4. Gestionar financiamiento para mejorar las capacidades institucional y,**  
10 **comunitaria y de los dueños y legítimos propietarios poseedores de los recursos**  
11 **forestales bosques para actividades compatibles con REDD+.**

12 4.1. Identificar y gestionar distintos tipos y fuentes de financiamiento internacional y nacional  
13 aplicables a REDD+ en México, así como fomentar el desarrollo de capacidades en diferentes  
14 sectores y órdenes de gobierno para actividades que reduzcan presión sobre los bosques, y  
15 promuevan su manejo sustentable.

16 4.2. Desarrollar y/o fortalecer esquemas institucionales que garanticen la asesoría financiera  
17 asociada a comunidades y dueños de bosques en torno a opciones de financiamiento público y  
18 privado, incluyendo mercados voluntarios de carbono y servicios ambientales.

19 **5. Promover mecanismos para impulsar el mercado de aumento de acervos de carbono**  
20 **forestal**

21 5.1 Crear y fortalecer instrumentos que fomenten y regulen el desarrollo de proyectos de  
22 conservación, el incremento en la captura de carbono y manejo sostenible de los bosques, de  
23 conformidad con la LGCC.

24 5.2. Generar capacidades para el desarrollo de proyectos de aumento de acervos de carbono  
25 forestal que sean lo suficientemente robustos para participar en el mercado.

26 5.3. Diseñar esquemas de incentivos para impulsar el desarrollo de proyectos de aumento de  
27 acervos de carbono que puedan participar en el mercado.

28 5.4. Crear instrumentos que fomenten y regulen el desarrollo de proyectos de conservación,  
29 incremento en la captura de carbono y manejo sostenible de los bosques.

30

### 1 **V.3. ARREGLOS INSTITUCIONALES Y DESARROLLO DE CAPACIDADES**

2 La definición de arreglos institucionales apropiados así como la creación de capacidades  
3 suficientes en las mismas será crítico para la efectiva implementación de la estrategia en por  
4 lo menos tres áreas fundamentales: la capacidad de operar el enfoque territorial en la política  
5 pública y en la gestión comunitaria de los bosques; la coordinación de políticas públicas que  
6 inciden en el medio rural desde diversos sectores y niveles de gobierno; y la capacidad de  
7 transitar a una gestión basada en resultados que vincule un monitoreo amplio y robusto con  
8 los mecanismos de diseño y evaluación de políticas.

#### 9 *Gestión territorial*

10 La necesidad de enfrentar las causas de la deforestación y la degradación de los bosques  
11 atendiendo a la diversidad de contextos en los paisajes forestales integrados requerirá la  
12 coordinación entre diferentes agentes a diferentes escalas. El debate hoy reside en lograr  
13 paisajes ecológicos con múltiples usos de suelo capaces de ofrecer funcionalidad ambiental,  
14 social y económica<sup>82</sup> que tengan entre otras cosas, una incidencia positiva en las cuentas  
15 totales de emisiones y remociones de carbono.

16 Esto ha llevado a la CONAFOR a explorar diversos mecanismos de coordinación. Experiencias  
17 relevantes incluyen las colaboraciones con las asociaciones intermunicipales, de productores  
18 y con otros agentes técnicos públicos tales como el Corredor Biológico Mesoamericano, las  
19 acciones tempranas coordinadas entre la CONAFOR y SAGARPA en la selva Lacandona; el  
20 Programa del Trópico Húmedo lanzado en coordinación con los Fideicomisos Instituidos en  
21 relación con la Agricultura (FIRA); el Fondo Nacional de Garantías de los Sectores  
22 Agropecuario, Forestal, Pesquero y Rural (FONAGA), e instrumentos para la coordinación de  
23 CONAFOR con bancas de desarrollo en la consecución de un objetivo común, que es el  
24 financiamiento de actividades productivas forestales; entre otros.

25 A pesar de ser todavía insuficientes los casos de éxito de agentes para la gestión integral del  
26 medio ambiente que permitan la cooperación y la planeación más allá de las fronteras  
27 jurídico-administrativas establecidas, algunas acciones hasta ahora emprendidas por juntas  
28 intermunicipales como la del Río Ayuquila (JIRA) en Jalisco, la Unión de Comunidades  
29 Productoras Forestales Zapoteco-Chinanteca de Oaxaca (UZACHI)<sup>83</sup>, la Alianza Ecoforce de 10  
30 empresas forestales comunitarias certificadas del país, el Consorcio Chiclero (trabajando en  
31 1.3 millones de hectáreas de selva) y asociaciones municipales en Oaxaca<sup>84</sup> y Michoacán, entre  
32 otras<sup>85</sup>, han derivado en mecanismos de coordinación para generar mejores condiciones para  
33 la oferta de servicios, manejo de sus recursos y fortalecimiento de acciones productivas  
34 sostenibles, que permiten visualizar las bondades y beneficios de la acción conjunta. El  
35 impulso de asociaciones de esta naturaleza, implica por supuesto el reconocimiento y análisis

---

<sup>82</sup> De Groot, op cit.

<sup>83</sup> UZACHI, s/f.

<sup>84</sup> Hernández, Díaz J. s/f.

<sup>85</sup> Montemayor Marin, et al, 2007.

1 de los distintos obstáculos que dificultan la cooperación de entidades con historias y  
2 condiciones diferentes, como pueden ser las condiciones de marginalidad, orientación  
3 política, diferencias étnicas, estructura legislativa estatal, y nivel de asesoría técnica y de  
4 desarrollo de capacidades<sup>86</sup>.

5 El esquema territorial requerirá la promoción de arreglos institucionales anidados con una  
6 importante coordinación entre la Federación, las Entidades Federativas, Municipios y  
7 usuarios de los bosques. A su vez será indispensable la generación de capacidades a nivel  
8 local. Para esto se ha identificado a diferentes actores que tienen características, funciones  
9 específicas e interacciones, que servirán para la adecuada implementación de las acciones a  
10 nivel paisaje. Hasta el momento se han identificado dos diferentes agentes de  
11 acompañamiento y gestión las Agencias Técnicas Locales (ATL) y las Agencias de Desarrollo  
12 Local (ADL).

13 Las Agencias Técnicas Locales (ATL) son un elemento clave en el proceso de implementación-  
14 instrumentación de las Acciones Tempranas REDD+, pues son las entidades públicas, que  
15 promueven y gestionan el financiamiento público y privado para el desarrollo rural  
16 sustentable. Estas Agencias serán responsables de los procesos de planeación estratégica que  
17 permitan identificar las acciones y plazos en los que los diversos actores dentro de la unidad  
18 territorial pueden y deben intervenir para mejorar la gestión del territorio, impulsando la  
19 concurrencia de acciones entre espacios dentro de la unidad territorial que conlleven a una  
20 mejora ambiental, social y económica, y dan coherencia a las iniciativas REDD+ dentro de una  
21 Acción Temprana. Estas ATL son entidades que obedecen a intereses públicos, trabajan a  
22 escala regional o de paisaje, ayudan a la planificación regional del desarrollo, promueven  
23 acciones de manejo sustentable de los recursos naturales, cuentan con personal técnico  
24 propio y deben tener capacidad de gestión financiera. Estos agentes técnicos tienen  
25 restricciones para prestar servicios técnicos.

26 Las ATLs son esenciales para estimular la implementación-instrumentación de las Acciones  
27 Tempranas REDD+, ya que: asocian actores locales en torno a proyectos colectivos y acciones  
28 multisectoriales, a fin de lograr sinergias, colaboración conjunta, y la movilización necesaria  
29 para mejorar la competitividad económica de la región; fortalecen el diálogo y la cooperación  
30 entre los diferentes actores dentro del territorio, que a menudo tienen poca experiencia en el  
31 trabajo conjunto, mediante la reducción de conflictos potenciales y facilitando soluciones  
32 negociadas a través de consultas y discusión; y facilitan, a través de la interacción entre los  
33 diferentes actores, los procesos de adaptación y cambio en las actividades productivas  
34 asociadas al manejo del territorio, la integración de las preocupaciones medioambientales, la  
35 diversificación de la economía rural, etc.

36 Las Agencias de Desarrollo Local (ADL) por su parte, poseen una figura asociativa civil y  
37 tienen como finalidad acompañar a los ejidos y comunidades para la creación de capacidades  
38 y mejorar la organización a esta escala local, que resultan en esquemas de planeación y

---

<sup>86</sup> Rodríguez Oregia, E. y R. Tuirán Gutiérrez, 2006.

1 ejecución de instrumentos que resultan en proyectos específicos que apoyen temas de la  
2 agenda de manejo forestal sustentable y desarrollo rural, y acciones de formación de  
3 capacidades necesarias en los ejidos y comunidades.

#### 4 *Coordinación de políticas*

5 A la fecha existen diversos arreglos institucionales que han operado para impulsar la política  
6 forestal y de desarrollo rural y que deberán jugar un papel complementario para alcanzar los  
7 objetivos de REDD+. Para lograrlo, se deberán de enfrentarse diversos retos de coordinación  
8 de las políticas públicas, que están presentes tanto entre las instituciones públicas como  
9 dentro de las mismas. Hasta ahora, dos de los foros donde se han venido coordinando  
10 políticas son las Comisiones Intersecretariales tanto de Desarrollo Rural (CIDRS) como de  
11 Cambio Climático (CICC). Dentro de la primera se ha creado ya un Grupo de Programas  
12 Territoriales que promueve la coordinación a esa escala, mientras que se ha creado un Grupo  
13 de Trabajo REDD dentro de la CICC.

14 Adicionalmente a estos arreglos, la LGCC establece nuevos instrumentos y estructuras para  
15 enfrentar los retos del cambio climático y que también son relevantes para REDD+. Estos  
16 incluyen la creación de un Sistema Nacional de Cambio Climático, que será presidido por el  
17 presidente y que incluirá, además de la CICC, a gobiernos estatales y representantes de  
18 municipios así como del poder legislativo. Este puede ser un espacio privilegiado para la  
19 coordinación de políticas REDD+.

#### 20 *Monitoreo y evaluación hacia resultados*

21 La meta aspiracional de reducción de 30% de las emisiones del país con respecto a la línea  
22 base para el 2020 tiene la mayor significancia como medida de política, ya que fija una meta  
23 cuantitativa de manera sistémica para la economía nacional. En relación a los bosques, parte  
24 del cumplimiento de esta meta deberá provenir de la efectiva incorporación de estrategias,  
25 programas, políticas y medidas relevantes para transitar a una tasa de cero pérdidas de  
26 carbono en ecosistemas originales en los instrumentos de planeación de los diversos sectores  
27 que inciden sobre los bosques.

28 Para que esto sea efectivo, será importante generar y fortalecer capacidades para la  
29 planeación, implementación y seguimiento de las actividades relacionadas con el Desarrollo  
30 Rural Sustentable a nivel territorial que generaran modelos y lecciones aprendidas replicables  
31 y escalables. Actualmente, no existen sistemas de evaluación multisectoriales para evaluar el  
32 impacto de las políticas públicas sobre la deforestación y la degradación de los bosques o sus  
33 implicaciones más amplias sobre el carbono y otros factores ambientales y sociales.

34 La LGDFS establece algunos arreglos institucionales relativos al monitoreo en donde se  
35 mandata a la CONAFOR a elaborar y mantener tanto el Inventario Nacional Forestal y de  
36 Suelos como el de llevar a cabo un estudio anual del Índice de Cobertura Forestal, ambos  
37 como parte del Sistema Nacional de Información Forestal.

1 A su vez, existen instituciones con experiencia y logros importantes en cuanto a promoción y  
2 seguimiento al cumplimiento de salvaguardas, de derechos humanos y desarrollo de los  
3 pueblos indígenas (por ejemplo CNDH o CDI); así también instituciones como CONEVAL que  
4 permiten la evaluación y la planeación de las acciones que desempeñan los sectores del  
5 gobierno federal en materia de política social.

6 Sin embargo, la LGCC también creó una Coordinación de Evaluación de políticas a cargo del  
7 INECC que deberá poder emplear los resultados de los sistemas de monitoreo, reporte y  
8 verificación junto con otros sistemas para evaluar cada dos años que las políticas públicas  
9 para REDD+ sean efectivas. Será necesario crear las capacidades metodológicas y técnicas  
10 para generar y analizar la información necesaria para estas evaluaciones.

#### 11 *Desarrollo de capacidades con el enfoque de competencias*

12 El “desarrollo de capacidades”, también conocido como “la creación de capacidad” es un  
13 enfoque conceptual para el desarrollo centrado en dos aspectos: la comprensión de los  
14 obstáculos que impiden que las personas, gobiernos, organizaciones logren la realización de  
15 sus metas de desarrollo, y la mejora de las habilidades y condiciones que les permitan a estos  
16 actores lograr resultados medibles y sostenibles.

17 El PNUD define el desarrollo de capacidades como un proceso continuo a largo plazo del  
18 desarrollo que involucra a todos los actores con interés; incluidos los ministerios, autoridades  
19 locales, organizaciones no gubernamentales, profesionales, miembros de la comunidad,  
20 académicos y otros más. El desarrollo de capacidades puede involucrar la atención a las  
21 cuestiones humanas, científicas, tecnológicas, organizativas, institucionales, financieras y  
22 sobre los recursos existentes en un país. El planteamiento del PNUD propone que el desarrollo  
23 de capacidades tenga diferentes niveles:

24 La creación de capacidades nos permitirá abordar problemas relacionados con la política y los  
25 métodos de desarrollo, en particular los relativos a las iniciativas REDD+ en diferentes  
26 escalas; partir de los potenciales, limitaciones y necesidades de la población.

27 Para esta propuesta, entenderemos por desarrollo de capacidades la creación y reforzamiento  
28 de todas las características institucionales que permiten a las organizaciones incidir de  
29 manera correcta y oportuna en un propósito dado, incluyendo la generación de competencias  
30 en su personal, la fortaleza institucional y las actitudes adecuadas.

31 En consecuencia, se propone el desarrollo de capacidades basado en competencias, a partir  
32 del cual se logre la formación de líderes y participantes que respondan a los retos técnicos,  
33 administrativos institucionales y políticos que demandan las iniciativas forestales en el país.

34 La aproximación al enfoque de competencias, reconoce la naturaleza de los grupos clave que  
35 pueden incorporarse a las actividades forestales, en particular los dueños de los recursos  
36 forestales y las organizaciones acompañantes. Proponemos, con esto, superar el concepto del  
37 receptor pasivo de conocimiento para privilegiar la participación y la reflexión como ejes para  
38 generar aprendizajes significativos; lo cual involucra el reconocimiento del conocimiento

1 previo de los trabajadores rurales y su participación en la construcción de nuevos  
2 aprendizajes en el marco de las organizaciones.

3 Además de lo anterior, resulta por demás urgente recuperar la propuesta de la OIT, relativa al  
4 “concepto de trabajo decente, que dé al trabajador no solo una remuneración adecuada, sino  
5 que lo rodee de las demás prerrogativas y derechos que son comunes al ejercicio del trabajo”.

6 Con la intención de abordar estos propósitos, será necesario que los participantes en los  
7 procesos manejo de recursos forestales movilicen inteligencia, saberes, conocimientos,  
8 habilidades, destrezas, experiencias anteriores y comprensión de los procesos de los  
9 ecosistemas forestales, la participación local y la articulación de acciones en el ámbito del  
10 territorio y los paisajes forestales. La convergencia estructurada de estos elementos puede  
11 dar lugar a la integración de equipos competitivos y a procesos de mayor productividad en  
12 regiones prioritarias, ambas cuestiones muy necesarias en el campo forestal mexicano.

13 La propuesta pretende que el trabajo relacionado con los recursos forestales y sus  
14 propietarios represente un aporte significativo a la dignificación de las personas y la  
15 formación de su autonomía. En este sentido proponemos que los esfuerzos de desarrollo de  
16 capacidades adopten los siguientes aspectos esenciales: el saber (conocimientos), el saber  
17 hacer (habilidades) y el comportamiento (ser) a partir de los cuales construyamos las  
18 condiciones para una formación integral.

19 Responder a las demandas de un nuevo marco de las políticas forestales y manejo de los  
20 territorios rurales, requiere contar con diferentes opciones de aprendizaje, más allá de la  
21 conocida capacitación. Dichas alternativas deberán corresponder a los requerimientos de los  
22 actores claves en el sector forestal en la escala local, nacional y regional.

23 El desarrollo de capacidades bajo el enfoque propuesto, busca, por una parte, el cambio y  
24 desarrollo de las personas y, a la par, la evolución y crecimiento de las organizaciones  
25 participantes en el manejo sustentable de los recursos forestales, con lo cual se propicie la  
26 inserción y participación de mejores recursos humanos. La formación y consolidación de las  
27 capacidades humanas e institucionales será considerada como una inversión permanente de  
28 la política nacional forestal el plan estratégico, al ENAREDD+ y los grupos involucrados; no  
29 como un gasto temporal que poco beneficia a los participantes y sus organizaciones.

30 La mejora gradual en las competencias de los actores clave en las diferentes regiones y a nivel  
31 nacional, impulsará además cambios en los aspectos organizaciones, lo cual abre la  
32 oportunidad de implantar procesos de formación graduales, permanentes y flexibles para los  
33 grupos de interés. En este contexto resulta necesario transmitir el mensaje de que “lograr  
34 resultados es un desafío mayor a ejecutar tareas”.

35 Este enfoque al desarrollo de capacidades permitirá definir con precisión las competencias  
36 requeridas en cada función sustantiva para la ENAREDD y los actores clave y, en  
37 consecuencia, los cambios necesarios en los procesos de trabajo. De esta manera, será posible  
38 dar respuesta a las demandas específicas de los involucrados y orientarlos al cumplimiento de  
39 tareas especializadas con elementos de rendimiento y calidad.

1 La experiencia acumulada por diferentes grupos e instituciones de México en el terreno de la  
2 formación de capacidades, facilitará la certificación de los trabajadores en el manejo  
3 sustentable de los recursos forestales y las actividades productivas bajo normas de  
4 competencia; condición que además de impulsar el surgimiento de trabajadores calificados,  
5 estimulará el trabajo forestal como fuente de ingreso y bienestar en las comunidades y en las  
6 organizaciones vinculadas.

7 Conforme a las definiciones de la Programa Estratégico Forestal de México, el tema de  
8 desarrollo de capacidades representa uno de los pilares para lograr un proceso efectivo de  
9 difusión y una amplia participación con atención especial a la incorporación de los grupos  
10 comunitarios a las actividades forestales. En este contexto, las propuestas de desarrollo de  
11 capacidades tendrán que abarcar los grandes campos de trabajo del desarrollo forestal y las  
12 actividades productivas que contribuyan a un desarrollo rural equilibrado. Respecto a los  
13 niveles de asistencia, resulta indispensable considerar esfuerzos y acciones desde las escalas  
14 comunitaria, municipal, estatal y federal; además de algunas especiales como los referidos a la  
15 conformación y consolidación de agentes técnicos y prestadores de servicios técnicos.

16 A fin de atender los temas antes mencionados, será necesario lograr la participación de  
17 usuarios, trabajadores, técnicos, comunidades y expertos de diferentes disciplinas en la  
18 identificación de las competencias, el proceso de normalización y el diseño de los currícula  
19 para los temas y las regiones de interés.

20

## 21 **Objetivo Específico**

22 Asegurar mecanismos y espacios institucionales con capacidad suficiente y a las escalas  
23 adecuadas entre las instituciones federales y de éstas con las estatales y municipales, para el  
24 diseño, la implementación y coordinación efectiva de las actividades REDD+ y sus  
25 componentes asociados (financiamiento, monitoreo, y otros), según corresponda a la  
26 distribución de competencias.

## 27 **Líneas de Acción**

### 28 **1. Fortalecer, promover y generar condiciones de gobernanza local en la base de la** 29 **planeación y operación de las acciones para REDD+.**

30 1.1. Promover la participación libre y efectiva de las autoridades comunitarias en la  
31 planeación, instrumentación y evaluación de acciones tempranas REDD+ que garantice el  
32 cumplimiento de los objetivos y salvaguardas (Ver componente de Participación).

33 1.2. Identificar territorios con conflictos agrarios que pudieran evitar el cumplimiento efectivo  
34 de los objetivos de REDD+.

35 1.3. Garantizar en las áreas prioritarias para REDD+ la adopción de los acuerdos y reglas  
36 comunitarias que garanticen el cumplimiento efectivo de los objetivos de REDD+ y sus  
37 salvaguardas.

1 1.4. Promover o fortalecer estructuras de participación comunitaria y de coordinación  
2 intermunicipales, así como otros esquemas de gobernanza local que las entidades y regiones  
3 definan acorde a sus necesidades, para la gestión transversal de los recursos naturales, con  
4 instrumentos financieros que permitan un amplio acceso de fondos para lograr los objetivos  
5 de REDD+.

6 1.5. Promover el fortalecimiento de las estructuras de gobernanza local mediante la inclusión  
7 de criterios de elegibilidad en programas de apoyo para el DRS, así como en los reglamentos  
8 internos de los órganos de participación (asambleas de los núcleos agrarios, consejos  
9 municipales e intermunicipales, consejos de cuenca, etc.)

10 1.6. Involucrar a las instituciones locales relacionadas con la gestión de los recursos en la  
11 aplicación, monitoreo y retroalimentación de la Estrategia, sobre todo las ejidales,  
12 comunitarias y en su caso de pequeños propietarios.

13 1.7. Promover con el acuerdo de los sectores, gobiernos estatales y municipales, la creación  
14 y/o fortalecimiento de grupos de apoyo o agentes técnicos locales capaces de alinear y operar  
15 las diversas inversiones públicas hacia el DRS regional.

16 **2. Fortalecer o crear las capacidades e instituciones responsables de la**  
17 **implementación de la ENAREDD+.**

18 2.1 Identificar las necesidades para el desarrollo de capacidades (estructuras, pertinencia  
19 cultural, capacidades técnicas y vinculación con actores clave, etc.) y diseñar un conjunto de  
20 acciones en función de las necesidades identificadas para los distintos actores involucrados.

21 2.2. Establecer y fortalecer el arreglo institucional que mantendrá el sistema de MRV a  
22 diferentes escalas para REDD+ y que servirá para apoyar los procesos de evaluación de  
23 políticas (ver componente de MRV).

24 2.3. Desarrollar los arreglos institucionales y fortalecer las capacidades locales que garanticen  
25 el respeto de las salvaguardas así como el reporte al Sistema Nacional de Información de  
26 Salvaguardas (ver componente de Salvaguardas).

27 2.4. Diseñar, crear o adecuar instituciones que regulen esquemas de financiamiento para  
28 REDD+, incluyendo la regulación del posible esquema de comercio de emisiones (ver  
29 componente de Esquemas de Financiamiento).

30 2.5. Fortalecer el sistema de prestadores de servicios técnicos y promotores comunitarios  
31 para el manejo forestal sustentable, así como para el monitoreo de objetivos REDD+.

32 2.6. Desarrollar y consolidar las capacidades de las diferentes instituciones y actores que  
33 participarán en la instrumentación de la ENAREDD+, aprovechando plataformas de  
34 aprendizaje existentes (virtuales, presenciales y a distancia).

35 2.7. Promover la creación y fortalecimiento de capacidades en agentes de acompañamiento  
36 que se encargan del seguimiento en la implementación de actividades de DRS a nivel local.

1 **3. Contar con arreglos institucionales necesarios para el desarrollo de una política**  
2 **pública con un enfoque territorial para promover el DRS en las áreas de acción temprana**  
3 **REDD+.**

4 3.1 Establecer acuerdos y convenios de colaboración con instituciones federales (SAGARPA,  
5 SEDESOL, SCT, etc.) así como con gobiernos estatales donde se reconozcan las áreas de acción  
6 temprana como prioritarias para la ejecución de sus programas e instrumentos de apoyo y a  
7 los agentes de acompañamiento como operadores e implementadores a escala local.

8 3.2 Impulsar mecanismos de gobernanza para la planeación territorial participativa, la  
9 implementación y seguimiento de actividades a nivel local considerando los actores  
10 involucrados.

11 3.3. Crear y fortalecer espacios de participación permanentes para la discusión y toma de  
12 decisiones colegiada incluyendo a los diferentes órdenes de gobierno y sector social.

13 3.4. Promover el establecimiento de instrumentos legales que permitan los espacios de  
14 participación, coordinación y colaboración de los municipios y entidades federativas en la  
15 asignación de beneficios recabados por emisiones evitadas.

16

17

## 1 **V.4. NIVELES DE REFERENCIA**

2 México, como cualquier otro país interesado en REDD+, deberá desarrollar o construir un  
3 Nivel o Niveles de Referencia<sup>87</sup> (NR), dando cumplimiento a los acuerdos de Cancún, donde se  
4 “Pide a las partes elaborar, entre otras cosas, un nivel nacional de referencia de las emisiones  
5 forestales y/o un nivel nacional de referencia forestal o si procede, como medida provisional,  
6 niveles subnacionales de referencia de las emisiones forestales y/o niveles subnacionales<sup>88</sup> de  
7 referencia forestal, de conformidad con las circunstancias nacionales y con lo dispuesto en la  
8 decisión 4/COP16 y en toda nueva disposición al respecto que acuerde la Conferencia de las  
9 Partes”<sup>89</sup>.

10 En Durban se aceptaron algunas modalidades relativas a los niveles de referencia y/o a los  
11 niveles de referencia forestales, incluyendo, que estos, expresados en toneladas de dióxido de  
12 carbono equivalente por año, son puntos de referencia para evaluar el desempeño de cada  
13 país en la ejecución de las actividades REDD+, debe incluir datos detallados sobre las  
14 circunstancias del país, que podría ser útil adoptar un enfoque escalonado de la elaboración  
15 de estos niveles que permitiría mejorar los niveles mediante la incorporación de mejores  
16 datos, mejores metodologías y, en su caso, reservorios adicionales, que deberán de adecuarse  
17 periódicamente<sup>90</sup>.

18 México deberá incluir entre otras cosas: la información utilizada, que sea transparente,  
19 completa, coherente y exacta, incluida la información metodológica, los reservorios y gases y  
20 las actividades REDD+ y las definiciones de bosque y deforestación utilizadas<sup>91</sup>.

21 El nivel de referencia deberá basarse en datos históricos, y si es ajustado, deberán incluirse  
22 detalles de cómo las circunstancias nacionales fueron consideradas. Los criterios para hacer  
23 estos ajustes están aún por definirse en el contexto internacional, al igual que la selección del  
24 periodo histórico en el que se basarán. En México, desde 2010 se está trabajando en el diseño  
25 y construcción del NR que permita la evaluación de impactos de las acciones<sup>92</sup>.

26 Reconociendo que un enfoque paso a paso es útil para construir un nivel de referencia  
27 nacional, México establecerá, como primer paso, un nivel de referencia nacional para las  
28 emisiones derivadas de la deforestación y degradación de los bosques y para el aumento de  
29 acervos de carbono. El nivel de referencia será desagregado a niveles de referencia

---

<sup>87</sup> Un nivel de referencia de emisiones se refiere a una tendencia proyectada hacia el futuro construido a partir de información histórica para deforestación, degradación e incremento de acervos. En este documento se utiliza el término nivel de referencia (NR) en el sentido genérico.

<sup>88</sup> La escala más baja es el área forestal manejada por un dueño o comunidad (entre 100-1000 hectáreas). El siguiente nivel es la sub área que puede ser un municipio, un ejido o cualquier unidad de manejo intermedia. Por encima de ésta se encuentra el nivel estatal y por último, el nivel nacional.

<sup>89</sup> CMNUCC, 2011.

<sup>90</sup> Decisión12/CP.17

<sup>91</sup> Decisión12/ CP.17

<sup>92</sup> CONAFOR 2010b

1 subnacionales (por ejemplo, estatales), los cuales a su vez podrán ser mejorados de acuerdo  
2 con las orientaciones de la entidad federativa para REDD+ en México.

3 Estos niveles subnacionales, cuyos requisitos para establecerlos están por definirse,  
4 permitirán contabilizar e integrar los resultados de reducción de emisiones y de aumento en  
5 los acervos de carbono a nivel nacional. Igualmente, el desarrollo de NRs a niveles sub-  
6 estatales (por ejemplo, intermunicipales, Unidades de Manejo Forestal (UMAFOR)) puede  
7 crear condiciones para medir el desempeño, con respecto al nivel de referencia del estado, de  
8 las políticas públicas en estos territorio y vincularse con los fondos regionales para generar  
9 incentivos y financiamiento.

10 Conforme a lo planteado en la Visión de México sobre REDD+, las acciones tempranas son una  
11 muestra tangible del enfoque subnacional para la reducción de la deforestación, la  
12 degradación y el aumento de los acervos. Estas iniciativas están promoviendo avances en cada  
13 uno de los componentes estratégicos y las diferencias entre ellas obedecen y reconocen la  
14 enorme diversidad social, económica y geográfica de las distintas regiones del país. En un  
15 marco nacional esto demuestra un reconocimiento a la necesidad de avanzar de manera  
16 flexible y a distintos ritmos, y propiciar la participación de los actores de cada región; estas  
17 actividades subnacionales de igual forma crean la plataforma que facilitará los avances en la  
18 mejora de los Niveles de Referencia de estas regiones que posteriormente permitirán  
19 retroalimentar y ajustar el que se proponga desde el nivel nacional.

20 Las causas de la deforestación y degradación en México, así como las formas inicialmente  
21 identificadas para atenderlas, son complejas y diferentes entre regiones. El país cuenta con  
22 varios estudios de cambio de uso de suelo, así como estimaciones de la tasa de deforestación a  
23 partir del análisis de datos obtenidos por percepción remota<sup>93</sup>. Estos estudios servirán de  
24 insumo para los que se desarrollarán a una escala subnacional para informar la definición de  
25 políticas y la determinación de los escenarios de referencia.

26 La línea base está asentada en datos históricos de deforestación a partir del análisis de cambio  
27 entre series de uso del suelo y vegetación (INEGI), con una escala de 1:250,000, por lo que se  
28 avanzará en la generación adicional de series históricas Landsat de mayor detalle (resolución  
29 1:100,000) que permitan entender de una manera más precisa los agentes y causas de la  
30 deforestación y degradación de los bosques.

31 Para el caso de los procesos de cambio en los bosques, entender y monitorear la degradación  
32 será muy importante. La construcción de un nivel de referencia para degradación presenta  
33 retos metodológicos importantes dada la falta de información histórica detallada.

34 Partiendo de la posibilidad de mejorar gradualmente los niveles de referencia se explorarán  
35 diversos enfoques para evaluar las tendencias de la degradación a la par que el sistema de

---

<sup>93</sup> SEMARNAT, s/f.; WWF, 2007; CONAFOR, n.d.; De Jong et al 2008; Flamenco, 2009.

1 monitoreo irá construyendo la base para permitir evaluaciones más precisas de la  
2 degradación (ver componente MRV).

3 La conservación y el manejo forestal sustentable, pueden definirse como instrumentos o  
4 políticas diseñadas para reducir la deforestación y evaluarse en términos de la reducción de la  
5 degradación y el aumento de acervos de carbono.

6 En los últimos treinta años, se ha podido observar un proceso de transición forestal con  
7 pérdida de bosques en algunas zonas e incremento en otras. Sin embargo, la tasa de cambio  
8 sigue siendo negativa.<sup>94</sup>.

9 Se deberá evaluar la definición operativa de bosques a ser propuesta dentro del mecanismo  
10 REDD+. De la definición que se asuma, dependerá el efecto en el potencial de generación de  
11 los stocks de carbono en las áreas entre 10 y 30% de cobertura arbórea. Una parte es matorral  
12 xerófilo con bajo potencial de regeneración, pero otra es selva degradada que con un manejo  
13 adecuado podrá tener un incremento de carbono substancial. La definición de bosque  
14 permitirá precisar otras definiciones, como por ejemplo actividades REDD+, deforestación y  
15 degradación.

16

## 17 **Objetivo Específico**

18 Construir el nivel de referencia a nivel nacional, que permita la desagregación en niveles de  
19 referencia estatales de manera que se pueda evaluar el desempeño de las actividades REDD+  
20 emprendidas al nivel estatal, incluyendo proyectos de captura de carbono que desarrollen  
21 acciones de mitigación en el sector forestal. Lo anterior para garantizar la integridad  
22 ambiental, consistencia y transparencia del mecanismo dentro de un enfoque anidado  
23 coherente y transparente.

24

## 25 **Líneas de Acción**

26 **1. *Desarrollar y consolidar capacidades institucionales que permitan al país***  
27 ***mejorar de forma continua la construcción de los Niveles de Referencia de emisiones y***  
28 ***remociones de carbono.***

29 1.1. Establecer los arreglos institucionales y los mecanismos que permitan incorporar mejores  
30 datos, almacenes adicionales de carbono y mejorar las metodologías para la construcción de  
31 los niveles de referencia.

---

<sup>94</sup> Por cada 3 hectáreas perdidas, se ganan dos hectáreas, como lo muestran algunos análisis simples de cambio de cubierta forestal. CONAFOR, 2009.

1 1.2. Reforzar las capacidades institucionales a nivel nacional o subnacional de forma que el  
2 país pueda actualizar sus niveles de referencia teniendo en cuenta nuevo conocimiento,  
3 nuevas tendencias en las emisiones o mejoras en los enfoques metodológicos.

4 1.3. Establecer un mecanismo para asegurar la coherencia de las emisiones y remociones  
5 relacionadas con los cambios de uso de suelo con las emisiones y remociones que figuran en  
6 los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero.

7 1.4. Promover la creación o fortalecimiento de instancias estatales para la coordinación de los  
8 NR subnacionales.

9 1.5. Establecer los criterios que permitan orientar las mejoras de los niveles de referencia,  
10 incluyendo la consideración de información relevante en los sistemas de monitoreo a nivel  
11 estatal.

12 1.6. Desarrollar capacidades en aquellas instituciones responsables de determinar los niveles  
13 de referencia para emisiones.

14 1.7 Para el caso de remociones, establecer criterios y crear capacidad técnica para el  
15 establecimiento de los niveles de referencia a nivel proyecto, en concordancia con lo  
16 establecido en la LGCC.

17 **2. Desarrollar un análisis de línea base histórica sobre la dinámica en el cambio de uso de**  
18 **suelo y cobertura a nivel rural.**

19 2.1. Identificar actividades de cambio de uso del suelo y silvicultura, en particular aquellas  
20 asociadas con las causas de la deforestación y la degradación en el país, e identificar  
21 cuestiones metodológicas asociadas a la estimación de emisiones o remociones resultantes de  
22 dichas actividades.

23 2.2. Desarrollar estudios para definir áreas amenazadas por deforestación y degradación  
24 forestal y de potencial de captura de carbono, tomando en cuenta las zonas prioritarias para la  
25 conservación de la biodiversidad.

26 2.3. Definir zonas prioritarias para la implementación de acciones para reducir las presiones  
27 sobre los bosques y formas de atención que consideren a una amplia gama de población rural.

28 2.4. Desarrollar una base de datos que concentre los proyectos de manejo y conservación  
29 forestal existentes y la situación de los mismos con relación al establecimiento de Niveles de  
30 Referencia.

31 **3. Desarrollar un análisis de causas de la deforestación y degradación de los**  
32 **bosques.**

33 3.1. Desarrollar un mejor entendimiento sobre las causas y agentes donde ha ocurrido la  
34 deforestación y degradación durante los últimos 20 años.

- 1 3.2 Generar diagnósticos de áreas con problemática de deforestación y degradación con  
2 mayor resolución en las áreas de acción temprana.
- 3 3.3 Promover los acuerdos entre instituciones de investigación local y los agentes de  
4 acompañamiento para apoyo en la generación de información que permita una mejora en la  
5 toma de decisiones de gestión del territorio.
- 6 3.4. Desarrollar estudios de incidencia de políticas públicas y programas en la deforestación y  
7 degradación forestal, tomando en cuenta las zonas prioritarias para la conservación de la  
8 biodiversidad.
- 9 3.5 Desarrollar un conjunto de respuestas alternativas para permitir la expansión de ciertas  
10 actividades agropecuarias, en respuesta a los mercados –por ejemplo, aguacate, ganadería  
11 (res, leche), maíz blanco, y otros en auge actual y potencial- que implican la reconversión  
12 productiva y/o tecnológica en tierras ya en usos agropecuarios a expensas de la vegetación  
13 natural y a expensas del desarrollo rural de otras regiones del país.  
14

## 1 **V.5. MONITOREO, REPORTE Y VERIFICACIÓN (MRV)**

2 Como parte de los acuerdos de Cancún se estableció que México deberá desarrollar un  
3 sistema nacional de monitoreo forestal robusto y transparente para el monitoreo y reporte de  
4 las emisiones y remociones de carbono forestal referidas en el párrafo setenta de dichos  
5 acuerdos<sup>95</sup>.

6 Para este fin los acuerdos de Copenhague (COP 15) establecen a través de la decisión 4/CP15,  
7 que los países deben utilizar una combinación de métodos de levantamiento de inventarios  
8 del carbono forestal y de la teledetección con sensores remotos, para estimar las emisiones y  
9 las remociones de gases de efecto invernadero relacionadas con los bosques, las reservas  
10 forestales de carbono y los cambios en las reservas forestales, tomando en cuenta las  
11 orientaciones sobre Buenas Prácticas para el Sector USCUS de 2003 y las Orientaciones sobre  
12 Buenas Prácticas para el Sector de Agricultura, Silvicultura y Uso de Suelo (AFOLU por sus  
13 siglas en inglés) de 2006.

14 México deberá contar con un sistema de monitoreo que permita evaluar los cambios en tasas  
15 de deforestación, degradación, permanencia e incremento en los acervos de carbono, así como  
16 para identificar el desplazamiento de emisiones producto de la implementación de  
17 actividades de mitigación en el sector forestal.

18 No existen aún lineamientos de la CMNUCC en relación con el reporte y la verificación, sin  
19 embargo existe el mandato a través de los acuerdos de Cancún para establecer modalidades  
20 para reporte y verificación de la implementación de actividades de mitigación en el sector  
21 forestal relacionadas con el mecanismo REDD+.

22 En el ámbito nacional, en la LGDFS se establece que el Titular del Poder Ejecutivo Federal, en  
23 un plazo no mayor a tres años posteriores a la entrada en vigor del presente Decreto,  
24 implementará un sistema nacional de monitoreo, registro y verificación, con el fin de evaluar y  
25 sistematizar la reducción de emisiones derivadas de acciones de prevención y combate de la  
26 deforestación y degradación de los ecosistemas forestales (REDD+)<sup>96</sup>.

27 En la LGCC se menciona que la política nacional de mitigación de Cambio Climático deberá  
28 incluir, a través de los instrumentos de planeación, política y los instrumentos económicos  
29 previstos en la presente ley, un diagnóstico, planificación, medición, monitoreo, reporte,  
30 verificación y evaluación de las emisiones nacionales<sup>97</sup>.

31 Este sistema de monitoreo deberá considerar el Inventario Nacional Forestal y de Suelos  
32 (INFyS) para estimar cambios en acervos de carbono, un sistema satelital operativo para  
33 estimar cambios en los usos del suelo, un inventario nacional de GEI que reporte las emisiones  
34 y remociones de GEI del sector AFOLU/USCUS.

---

<sup>95</sup> Decisión 1/CP16

<sup>96</sup> En el transitorio segundo de la Ley, adicionado en las reformas publicadas en junio 2012 en materia de servicios ambientales.

<sup>97</sup> Artículo 31. Ley General de Cambio Climático. DOF 2012.

1 Las características y dificultades particulares de la deforestación y la degradación forestal  
2 exigen formas de monitoreo separadas y definiciones sobre su tratamiento que deberán ser  
3 explicitadas para diseñar un sistema costo efectivo. Esto implica una revisión cuidadosa sobre  
4 la escala y metodologías disponibles y viables de usar en procesos tan complejos y con tan  
5 diversas manifestaciones como el de la degradación.

6 El diseño del sistema de MRV se hará de forma transparente y de la manera más incluyente  
7 posible de tal forma que ofrezca certidumbre y confianza a los participantes en acciones para  
8 REDD+. Aunque el reporte y la verificación son actividades esenciales que serán determinadas  
9 por reglas definidas por la CMNUCC, como parte de esta Estrategia se creará un sistema  
10 interno consistente con los protocolos desarrollados internacionalmente. Muchos bosques en  
11 México son propiedad de las comunidades y esta es una excelente manera de asegurar que las  
12 comunidades se involucren en REDD+, uno de los puntos que se enfatizan en la CMNUCC.

13 En el país hay experiencias de monitoreo en diversas instituciones como INEGI, INECC,  
14 CONABIO, INIFAP, CONANP y CONAFOR, así como en comunicar la situación de los bosques en  
15 el país (rendimiento de cuentas). Esto será una base fundamental y fuente importante de  
16 conocimiento para el diseño del MRV para REDD+.

17 Existen instrumentos como el Sistema Nacional de Información para el Desarrollo  
18 Sustentable, el Sistema Nacional de Información Forestal, el Inventario Nacional Forestal y de  
19 Suelo, el Registro Forestal Nacional, el Sistema de Información Ambiental y de Recursos  
20 Naturales y el Registro Agrario Nacional que pueden facilitar la creación e implementación del  
21 Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación.

22 Existe poco conocimiento sobre los niveles de degradación en México a nivel nacional, más  
23 allá de la información derivada de las cartas del INEGI y del INFyS. El cambio en el acervo de  
24 carbono (o biomasa) de una área de bosque/selva que se mantiene como bosque/selva se  
25 traduce una degradación o un aumento del acervo de carbono y puede ser estimado a partir  
26 de las series INEGI analizando el cambio de tipos de vegetación forestal primario a secundario  
27 y viceversa. Los avances metodológicos actuales en el análisis de datos de sensores remotos  
28 no permiten identificar cambios en el stock de vegetación en un área forestal a partir de  
29 análisis espectrales, sin embargo con el progreso en los trabajos de investigación en el análisis  
30 de este tipo de datos (v.g. radar, LIDAR) podrían identificar nuevas metodologías para el  
31 seguimiento en el cambio de los contenidos de carbono de los bosques/selva.

32 Igualmente, es posible evaluar la degradación o ganancia a escala de unidad de manejo  
33 forestal (área forestal manejada por un solo propietario o comunidad) o subárea (un  
34 municipio, ejido o cualquier otra forma de agrupación intermedia), a través del monitoreo por  
35 inventarios forestales a la escala de unidad de manejo forestal.

36

37 **Objetivo Específico**

1 Desarrollar un sistema nacional de monitoreo forestal robusto y transparente para el  
2 monitoreo, reporte y verificación<sup>98</sup> de las actividades de mitigación en el sector forestal y que  
3 contribuya a dar seguimiento a la efectividad de las políticas, que ofrezca transparencia y  
4 precisión tanto como sea posible, y que promueva la participación local y comunitaria.

5

## 6 **Líneas de Acción**

### 7 **1. Diseñar y crear el sistema nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación para** 8 **REDD+**

9 1.1. Mejorar los datos de actividad<sup>99</sup> a través del desarrollo de un sistema operacional de  
10 sensores remotos utilizando un enfoque geográficamente explícito y que permita generar  
11 anualmente información de cambios de uso del suelo para todo el territorio nacional.

12 1.2. Mejorar los factores de emisión<sup>100</sup> para el monitoreo de las emisiones de GEI  
13 asociadas a las actividades de mitigación en el sector forestal

14 1.3. Emitir y mantener acuerdos metodológicos y protocolos para estandarizar y mejorar  
15 progresivamente el MRV nacional, subnacionales y locales, considerando que la  
16 implementación territorial incluirá participación comunitaria.

17 1.4. Estimar las incertidumbres asociadas a la utilización de factores de emisión y datos de  
18 actividad para estimar las emisiones o capturas de gases de efecto invernadero en el  
19 sector uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura.

20 1.5. Realizar una exploración metodológica amplia a fin de determinar los enfoques más  
21 costo efectivos, tanto para datos de actividad como los factores de emisión.

22 1.6. Diseñar la plataforma para el control, administración y disposición de datos  
23 nacionales, que permita el acceso a la información por parte de los actores interesados.

24 1.7. Definir las características del Registro Único de Emisiones y Acervos de Carbono para  
25 las actividades REDD+.

26 1.8. Identificar y fortalecer los vínculos del sistema MRV con otros sistemas de monitoreo,  
27 particularmente los sistemas asociados con algunas de las salvaguardas y el seguimiento y  
28 evaluación de políticas.

---

<sup>98</sup> En el artículo transitorio de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable se refiere a sistema de Monitoreo, Registro y Verificación y no de Monitoreo, Reporte y Verificación. En la estrategia no se hace ninguna distinción entre los dos conceptos.

<sup>99</sup> Los datos de actividad se refieren a la magnitud de la actividad humana que resulta en emisiones o remociones en un periodo de tiempo determinado. En el contexto de REDD+ se refiere a medidas de cambio en los patrones de uso de suelo y vegetación, así como medidas asociadas al manejo forestal, conservación y mejora de acervos.

<sup>100</sup> Los factores de emisión se definen como la tasa promedio de emisiones de GEI para una fuente data, relativa a las unidades de esa actividad.

1 **2. Desarrollar y consolidar capacidades para instrumentar y mantener el sistema**  
2 **de MRV a diferentes escalas.**

3 2.1. Impulsar el desarrollo de capacidades y asistencia técnica adecuada a nivel local,  
4 regional y nacional que permitan el cumplimiento cabal de las responsabilidades que  
5 implicará el monitoreo en cada escala.

6 2.2. Desarrollar capacidades en las comunidades para facilitar su participación en el  
7 monitoreo.

8 2.3. Promover y apoyar modelos de organización y prestación de servicios técnicos que  
9 faciliten el desarrollo de las funciones de MRV y la incorporación y desarrollo de personal  
10 calificado.

11 2.4. Promover la investigación y experimentación metodológica a través de acuerdos y  
12 convenios con las agencias, centros de investigación e instituciones académicas que estén  
13 a la vanguardia en el país en la investigación de dichas temáticas con el objeto de apoyar  
14 el desarrollo de protocolos que integren los niveles locales, subnacionales y nacionales  
15 generando un sistema MRV consistente.

16 2.5. Apoyar el monitoreo de las acciones tempranas en proceso y por iniciar que permitan  
17 generar modelos escalables y replicables en la fase de instrumentación de la ENAREDD+.

18 **3. Desarrollar acuerdos institucionales para la operación del sistema MRV.**

19 3.1. Elegir o crear la instancia nacional responsable de la coordinación del sistema de  
20 MRV.

21 3.2. Promover la creación, fortalecimiento y/o acuerdos de coordinación entre las  
22 instancias nacional y estatales para la integración del MRV que integre información de  
23 distintas escalas subnacionales.

24 3.4. Seleccionar y certificar instituciones independientes para la verificación transparente.

25 3.5. Analizar y definir la forma de evaluar territorialmente el impacto de los programas y  
26 políticas sectoriales.

## 1 **V.6. SALVAGUARDAS SOCIALES Y AMBIENTALES**

2 Las salvaguardas son principios, condiciones o criterios sociales y ambientales que a partir de  
3 la implementación de estándares y buenas prácticas garantizan la atención, participación y la  
4 mejora de condiciones a grupos específicos y vulnerables, así como la protección al medio  
5 ambiente. Las salvaguardas tienen como objetivo prevenir y mitigar cualquier impacto  
6 negativo directo e indirecto en los ecosistemas y las comunidades que habitan en ellos.  
7 También logran identificar, analizar y manejar los riesgos y áreas de oportunidad, pues su  
8 implementación contribuye a potencializar los beneficios e impactos positivos.

9 Las salvaguardas no son sólo una obligación establecida por los Acuerdos de Cancún para  
10 prevenir efectos negativos y para defender y respetar los derechos de los grupos sociales  
11 involucrados. Las salvaguardas son también una forma de potenciar efectos positivos del  
12 mecanismo REDD+, en lo social y ambiental.

13 Como parte de los acuerdos de Cancún se estableció que México deberá integrar un Sistema  
14 Nacional de Información de Salvaguardas para dar seguimiento al cumplimiento de las  
15 salvaguardas ambientales y sociales definidas en la decisión 1/CP.16.

16 Las salvaguardas de los Acuerdos de Cancún en relación con REDD+ contemplan:

- 17 • La complementariedad o compatibilidad de las medidas con los objetivos de los  
18 programas forestales nacionales y de las convenciones y los acuerdos  
19 internacionales sobre la materia;
- 20 • La transparencia y eficacia de las estructuras de gobernanza forestal nacional,  
21 teniendo en cuenta la legislación y la soberanía nacionales;
- 22 • El respeto de los conocimientos y los derechos de los pueblos indígenas y los  
23 miembros de las comunidades locales, tomando en consideración las obligaciones  
24 internacionales pertinentes y las circunstancias y la legislación nacionales, y  
25 teniendo presente que la Asamblea General de las Naciones Unidas ha aprobado la  
26 Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas;
- 27 • La participación plena y efectiva de los interesados, en particular los pueblos  
28 indígenas y las comunidades locales;
- 29 • La compatibilidad de las medidas con la conservación de los bosques naturales y la  
30 diversidad biológica, velando por las que se indican en el párrafo 70 de los acuerdos  
31 de Cancún no se utilicen para la conversión de bosques naturales, sino que sirvan,  
32 para incentivar la protección y la conservación de esos bosques y los servicios  
33 derivados de sus ecosistemas y para potenciar otros beneficios sociales y  
34 ambientales;
- 35 • La adopción de medidas para hacer frente a los riesgos de reversión;
- 36 • La adopción de medidas para reducir el desplazamiento de las emisiones.

1 Luego en Durban, durante la XVII Conferencia de las Partes se tomó una decisión <sup>101</sup> sobre los  
2 sistemas para proveer información sobre cómo se atienden y respetan las salvaguardas,  
3 estableciendo lo siguiente:

- 4 • La aplicación de las salvaguardas y la información sobre la forma en que se están  
5 abordando y respetando deben apoyar las estrategias o los planes de acción  
6 nacionales y, cuando proceda, incluirse en todas las fases de aplicación de las  
7 actividades REDD+.
- 8 • Los sistemas para proporcionar información sobre la forma en que se están  
9 abordando y respetando las salvaguardas deben, teniendo en cuenta las  
10 circunstancias nacionales y las capacidades respectivas, reconociendo la soberanía y  
11 la legislación nacionales y las obligaciones y los acuerdos internacionales  
12 pertinentes, y respetando las consideraciones de género:
  - 13 a) Ser coherentes con la orientación expuesta en los Acuerdos de Cancún
  - 14 b) Proporcionar información transparente y coherente a la que puedan acceder  
15 todos los interesados y actualizarla con regularidad;
  - 16 c) Ser transparentes y flexibles para permitir mejoras con el paso del tiempo;
  - 17 d) Proporcionar información sobre la forma en que se están abordando y  
18 respetando todas las salvaguardas expuestas en el apéndice I de la decisión  
19 1/CP.16;
  - 20 e) Estar a cargo de los países y aplicarse a nivel nacional;
  - 21 f) Basarse en los sistemas existentes, si los hubiera;

22 De acuerdo a lo establecido en lo CMNUCC se proporcionará un resumen sobre la forma en  
23 que se están abordando y respetando todas las salvaguardas durante las fases de ejecución de  
24 las actividades. Este resumen se proporcionará periódicamente y se incluirá en las  
25 comunicaciones nacionales, o por los canales de comunicación acordados por la Conferencia  
26 de las Partes.

27 México, reconociendo las salvaguardas de los Acuerdos de Cancún, agrega un conjunto de  
28 principios que regirán a la Estrategia Nacional para REDD+:

- 29 • Inclusión y equidad (territorial, cultural, social y de género).
- 30 • Respeto a formas de organización y gobernanza local.
- 31 • Transparencia y legalidad.
- 32 • Transversalidad: integralidad, coordinación y complementariedad sectorial y entre  
33 órdenes de gobierno.
- 34 • Distribución equitativa de beneficios para los propietarios de los terrenos forestales.
- 35 • Certidumbre y respeto a los derechos de propiedad de los habitantes y dueños de la  
36 tierra y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

---

<sup>101</sup> Decisión 12/CP.17

- 1 • Cumplimiento al consentimiento libre, previo e informado de las comunidades  
2 rurales e indígenas en todos aquellos aspectos de la ENAREDD+ que incidan o  
3 puedan afectar sus territorios, bienes, derechos individuales o colectivos.
- 4 • Competitividad de las economías rurales asociadas al bosque, incluyendo a  
5 empresas forestales comunitarias.

6 Para fines de REDD+, México ya cuenta con una base legal y programática muy robusta. El país  
7 es parte de todos los convenios, tratados y declaraciones que fortalecen la legislación nacional  
8 aplicable a asuntos indígenas, derechos humanos, protección a la biodiversidad y a los  
9 recursos naturales<sup>102</sup>. Es así que todas las personas gozarán de los derechos humanos  
10 reconocidos en la Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano  
11 sea parte (artículo 1).

12 A su vez, la Constitución establece la caracterización de la Nación Mexicana como pluricultural  
13 y sustentada originalmente en sus pueblos indígenas<sup>103</sup> y reconoce y garantiza el derecho de  
14 los pueblos y las comunidades indígenas a la libre determinación y, en consecuencia, a la  
15 autonomía para decidir sus formas internas de convivencia y organización social, económica,  
16 política y cultural<sup>104</sup>.

17 De la misma manera, el artículo 4 de la Constitución establece que toda persona tiene derecho  
18 a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar y el daño y deterioro ambiental  
19 generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

20 También la Constitución establece que la Nación, a partir de su propiedad originaria sobre  
21 tierras y aguas, puede transmitir el dominio directo a los particulares, conformando así la  
22 propiedad privada; que se manifiesta como pequeña propiedad o propiedad social, dónde ésta  
23 última se refiere a los ejidos y comunidades.

24 El seguimiento a las disposiciones contenidas en el Convenio de Diversidad Biológica (CBD)  
25 por parte de la CONABIO; así como los avances en el monitoreo comunitario y las iniciativas  
26 que existen para elaborar estándares sociales y ambientales para REDD+<sup>105</sup>, son antecedentes

---

<sup>102</sup> Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948); Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (1989) cuyos principios coinciden plenamente con el artículo segundo constitucional y otras disposiciones de la legislación pertinente; Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (2007) la cual tiene un carácter aspiracional, no vinculante para los países adoptantes, pero como todas las declaraciones de derechos humanos, en México, según la CDI “implica un compromiso ético y motiva a los Estados para llevar a cabo transformaciones estructurales en sus ordenamientos jurídicos e instituciones para que sean congruentes con este Declaración”, CDI 2007. En materia de biodiversidad México es parte del Convenio sobre la Diversidad Biológica desde el año de 1992.

<sup>103</sup> Artículo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. A partir de la reforma constitucional de 2001, se han modificado 33 leyes y códigos (hasta 2007) para incluir referencias a derechos de los pueblos y comunidades indígenas, CDI, 2007.

<sup>104</sup> Artículo 2<sup>a</sup> de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

<sup>105</sup> REDD+SES Estándares Sociales y Ambientales para REDD+, versión 1 de junio de 2010, disponibles en [www.redd-standars.org](http://www.redd-standars.org)

1 que contribuyen y sirven de base para diseñar un Sistema de Información de Salvaguardas  
2 adecuado a la situación mexicana.

3 Uno de los principios expuestos de la LGEEPA es garantizar el derecho de las comunidades,  
4 incluyendo a los pueblos indígenas, a la protección, preservación, uso y aprovechamiento  
5 sustentable de los recursos naturales, y la salvaguarda de conservación y uso de la  
6 biodiversidad<sup>106</sup>. Esto constituye un marco legal seguro en relación a los derechos de  
7 propiedad y de respeto al sistema de gobernanza de los territorios y bosques comunitarios. En  
8 cuanto a la biodiversidad esta Ley menciona que deberá considerarse el conocimiento  
9 biológico tradicional y la participación de las comunidades, así como la participación de los  
10 pueblos indígenas en la elaboración de programas de biodiversidad de las áreas que habiten.

11 En este sentido, el país cuenta con la CDI como instancia de consulta obligada en cualquier  
12 tema que involucra o que se relaciona con las comunidades indígenas para el conjunto de la  
13 Administración Pública Federal, así como de evaluación de los programas y acciones de  
14 gobierno y de capacitación de servidores públicos para mejorar la atención a la población  
15 indígena; adicionalmente está el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas que asesora al  
16 gobierno para articular las políticas públicas necesarias en la materia.

17 La LGDFS reconoce que la propiedad de los recursos forestales comprendidos dentro del  
18 territorio nacional corresponde a los ejidos, las comunidades, pueblos y comunidades  
19 indígenas, y que ningún procedimiento que se establezca en las leyes, planes, programas o  
20 proyectos específicos en donde se prevea su desarrollo, como es el caso de los bosques y  
21 selvas, puede alterar el régimen de propiedad<sup>107</sup>. En la LGDFS se prevé contribuir al desarrollo  
22 socioeconómico de los pueblos y comunidades indígenas así como de ejidatarios, comuneros,  
23 cooperativas, pequeños propietarios y demás poseedores de recursos forestales.

24 El artículo 134 Bis de la ley menciona que los instrumentos legales y de política ambiental  
25 para regular y fomentar la conservación y mejora de los servicios ambientales, deben  
26 garantizar el respeto a las salvaguardas reconocidas por el derecho internacional, así como lo  
27 siguiente:

- 28 I. Consentimiento libre, previo e informado de ejidos, comunidades y pueblos  
29 indígenas;
- 30 II. Distribución equitativa de beneficios;
- 31 III. Certidumbre y respeto a los derechos de propiedad y posesión legítima y  
32 acceso a los recursos naturales de los propietarios y legítimos poseedores de  
33 la tierra;
- 34 IV. Inclusión y equidad territorial, cultural, social y de género;
- 35 V. Pluralidad y participación social;
- 36 VI. Transparencia, acceso a la información y rendición de cuentas;
- 37 VII. Reconocimiento y respeto a las formas de organización interna.

---

<sup>106</sup> Diario Oficial de la Federación del 28 de enero de 1988.

<sup>107</sup> Artículo 5° de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. DOF del 25 de febrero de 2003.

1 Así mismo la aplicación de la LGDFS atribuye los derechos sobre los recursos naturales -como  
2 el agua, la madera, productos forestales no maderables- en tierras de comunidades y ejidos, y  
3 en territorios de los pueblos indígenas.

4 La legislación obliga a las instituciones a promover la participación de la sociedad en la  
5 planeación, diseño, aplicación y evaluación de los programas e instrumentos de la política  
6 forestal, convocando a las organizaciones de campesinos, productores, industriales,  
7 comunidades agrarias e indígenas, instituciones educativas y de investigación, agrupaciones  
8 sociales y privadas, asociaciones o individuos relacionados con los servicios técnicos  
9 forestales para que manifiesten su opinión y propuestas respecto de los programas e  
10 instrumentos de la política forestal. Por ello en México existen mecanismos que incentivan su  
11 participación por medio de consejos nacionales, regionales, estatales, comités de recursos  
12 naturales, de desarrollo rural, y otras formas de organización y de participación social.

13 Por otro lado, la medición y garantías de la permanencia del carbono es un asunto importante  
14 en el contexto de REDD+ y debe ser cuidadosamente considerada. Sin embargo, la forma en  
15 que se evaluará, aún no ha sido determinada por la CMNUCC, por lo que será necesario  
16 esperar la definición a nivel internacional para incorporarla en la ENAREDD+.

17 En relación al desplazamiento de emisiones, estas sólo pueden ser adecuadamente evaluadas  
18 a nivel regional, en el mediano plazo a nivel estatal y en el largo plazo, a nivel nacional. La  
19 evaluación de fugas puede proveer información sobre el éxito de las diferentes políticas  
20 públicas adoptadas para promover REDD+ y garantizar que México pueda tomar medidas  
21 para reducir el riesgo de desplazamiento de emisiones.

22

### 23 **Objetivo Específico**

24 Integrar un Sistema Nacional de Información de Salvaguardas (SIS) para el seguimiento,  
25 reporte y garantizar el cumplimiento de las salvaguardas establecidas en los Acuerdos de  
26 Cancún de la CMNUCC (decisión 1/CP.16), considerando lo establecido en la decisión  
27 12/CP.17 adoptada en Durban en 2011, así como de los artículos 1° y 2° de la Constitución  
28 Mexicana y el artículo 134 Bis de la LGDFS

29

### 30 **Líneas de Acción**

#### 31 **1. Identificar los elementos y arquitectura para diseñar el Sistema Nacional de** 32 **Información de Salvaguardas (SIS)**

33 1.1. Analizar y determinar en qué medida los sistemas existentes pueden ser utilizados para el  
34 SIS.

35 1.2. Identificar cómo insertar el marco actual de tratados y convenciones internacionales,  
36 leyes, mecanismos o instrumentos ya existentes para construir el SIS.

1 1.3. Identificar vacíos existentes relativos al diseño del SIS para REDD+ en México y formular  
2 propuestas para atenderlos.

3 1.4. Diseñar el SIS utilizando el marco legal actual y las plataformas de participación existente  
4 como base.

5 **2 Identificar las medidas necesarias para la implementación del SIS.**

6 2.1. Identificar vacíos existentes relativos a la implementación del SIS REDD+ en México y  
7 formular propuestas para atenderlos.

8 2.2. Elegir o crear la(s) instancias nacionales(es) responsable(s) de dar seguimiento al SIS

9 2.3. Identificar y generar información relevante para demostrar el respeto de las salvaguardas  
10 buscando sinergias y coordinación con los mecanismos existentes y actores relevantes.

11 2.4. Identificar los lineamientos necesarios a nivel subnacional para la implementación y  
12 seguimiento del SIS.

13 2.5. Identificar arreglos institucionales claros entre los tres niveles de gobierno para la  
14 implementación efectiva del SIS.

15 2.6. Fortalecer arreglos interinstituciones nacionales existentes para asegurar el respeto a las  
16 salvaguardas REDD+ de la CMNUCC.

17 **3. Promover un proceso de participación y comunicación durante el diseño e**  
18 **implementación del SIS.**

19 3.1. Fortalecer procesos y arreglos institucionales para la participación de actores relevantes  
20 en la identificación de riesgos, implementación y seguimiento de REDD+.

21 3.2. Promover el entendimiento del significado de las salvaguardas REDD+ entre las partes  
22 interesadas para lograr una participación activa e informada durante la implementación y  
23 respeto de las mismas.

24 3.3. Promover el empoderamiento de todas las partes interesadas, en particular de los  
25 pueblos indígenas y comunidades locales sobre el tema de salvaguardas para incentivar su  
26 participación en el seguimiento del cumplimiento de las mismas.

27 3.4. Promover la participación de los representantes de ejidos, comunidades y pueblos  
28 indígenas en la implementación y monitoreo de las salvaguardas REDD

29 3.5. Asegurar la participación de mujeres y grupos de atención específica en el diseño e  
30 implementación del SIS, respetando los usos y costumbres de las comunidades.

31 3.6 Impulsar plataformas de difusión y diseminación del SIS, que promuevan la transparencia  
32 y garanticen el acceso a la información.

1 3.7 Diseñar y mantener acciones de comunicación culturalmente apropiadas a través de los  
2 canales existentes, logrando que sean accesibles a los grupos objetivo.

3 **4. Fortalecer las capacidades en los diferentes órdenes de gobierno y con los actores**  
4 **relevantes en el tema de salvaguardas.**

5 4.1. Fortalecer capacidades sobre los derechos y obligaciones a los propietarios de los  
6 bosques relativos a REDD+, a través de mecanismos pertinentes y medios culturalmente  
7 apropiados.

8 4.3. Desarrollar herramientas que ayuden a los actores relevantes a nivel nacional, regional y  
9 local a apropiarse de la importancia de las salvaguardas REDD+ y a clarificar su rol en el  
10 desarrollo y la implementación del SIS.

11 4.4. Impulsar el fortalecimiento de capacidades en los tres niveles de gobierno sobre el  
12 respeto a las salvaguardas de REDD+ y su rol en la implementación y reporte del SIS.

13 **5. Asegurar el cumplimiento a las salvaguardas de REDD+ en el desarrollo e**  
14 **implementación de las Acciones Tempranas REDD+**

15 5.1 Identificar, fortalecer y potenciar los mecanismos existentes que están siendo o podrían  
16 ser utilizados para implementar las salvaguardas REDD+.

17 5.2 Establecer un mecanismo ágil, transparente y efectivo para promover la participación  
18 relacionada con la implementación de salvaguardas en las Áreas de Acciones Tempranas  
19 REDD+.

20 5.3 Proponer los elementos y arquitectura para el diseño del Sistema de Información de  
21 Salvaguardas a nivel subnacional, garantizando su escalamiento hacia el SIS REDD+

22 5.4 Identificación y adecuación de herramientas a utilizar para la construcción de las  
23 salvaguardas AT-REDD+. (ej. REDD+ SES)

24 5.4 Consolidar la propuesta de pilotaje del sistema (elementos del sistema) de información de  
25 salvaguardas REDD+ en al menos una acción temprana.

26

27

1

## 2 **V.7. COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN SOCIAL Y TRANSPARENCIA**

3 Es importante que el tema REDD+ sea comunicado entre los actores que deberán estar  
4 involucrados en la implementación de la ENAREDD+, en especial entre pueblos indígenas,  
5 comunidades, ejidos y pequeños propietarios dueños o poseedores de los bosques mexicanos,  
6 gobiernos municipales e instituciones académicas y del sector privado y agropecuario.

7 También es necesario dar a conocer entre estos actores, y en especial a los dueños de los  
8 bosques, los objetivos, las salvaguardas y la propia Estrategia, así como las experiencias  
9 exitosas de comunidades que hacen manejo rural sustentable.

10 La información que ha circulado sobre el tema ha generado expectativas sobre las formas y  
11 tipos de financiamiento, así como algunas preocupaciones y resistencias que requieren ser  
12 atendidas, aclaradas y, en lo posible, resueltas, como una faceta integral e importante del  
13 desarrollo y puesta en práctica de la iniciativa<sup>108</sup>.

14 La difusión de la información necesaria, relativa a REDD+ de un número adicional y  
15 significativo de estas comunidades y propietarios, es un reto que presenta oportunidades para  
16 una comunicación especializada, por medios accesibles y culturalmente adecuados, que  
17 aporte a las condiciones de información, participación y transparencia.

18 Los actores y sectores que habitan o participan en la gestión de los bosques en México  
19 presentan diversas condiciones socioeconómicas y geográficas que demandan una atención  
20 de intercambio de información específica y bidireccional, es decir, una comunicación no sólo  
21 desde las autoridades hacia estos actores y sectores, sino también en sentido inverso. México  
22 como país multiétnico, en el que habitan 62 grupos indígenas<sup>109</sup> mantiene una población de  
23 habla indígena que asciende a 6.7 millones de personas<sup>110</sup>. En algunos Estados como Oaxaca,  
24 Chiapas y Yucatán la población indígena rebasa 25% de la población total.

25 En muchos de los pueblos y comunidades en el sector rural existen medios alternativos de  
26 comunicación y participación que deben ser aprovechados para difundir las salvaguardas,  
27 proyectos y propuestas asociadas con REDD+ (radios comunitarias e indigenistas, sistemas de  
28 radio y televisión de los estados, centros digitales comunitarios, canales EDUSAT que llegan a  
29 escuelas y maestros de educación básica y media, asambleas ejidales y comunitarias,  
30 organizaciones de la sociedad civil). Y, aunque estos instrumentos representan un importante  
31 avance, aún presentan retos para llegar a todas las comunidades, por acceso, lenguaje,  
32 esquemas de comunicación, entre otras.

---

<sup>108</sup> León Diez C. *et al*, 2009.

<sup>109</sup> CDI, 2007

<sup>110</sup> INEGI, 2010.

1 Actualmente existen esfuerzos tendientes a promover la participación ciudadana en el diseño  
2 y evaluación de las políticas públicas así como mecanismos para la deliberación de la política  
3 y gestión ambiental y forestal (consejos asesores, consultivos, y ciudadanos de SEMARNAT,  
4 SEDESOL, SAGARPA, CDI). A pesar de que estos esfuerzos y mecanismos no fueron diseñados  
5 para REDD+, estos constituyen una oportunidad para potenciar la comunicación de mensajes,  
6 ampliar oportunidades de REDD+ y aumentar la participación de los actores involucrados.

7 Como un esfuerzo para constituir un puente de comunicación con los actores relevantes, se  
8 creó un Comité Técnico Consultivo de REDD+ (CTC-REDD+) a nivel nacional y ya se han  
9 creado CTC a nivel estatal en Chiapas, Campeche, Quintana Roo y Yucatán, además de un CTC  
10 para toda la Península de Yucatán,. Estos comités están integrados por organizaciones  
11 sociales, representantes de dueños de la tierra, académicos e instituciones  
12 gubernamentales<sup>111</sup>. El CTC-REDD+ nacional ha impulsado la participación social, académica e  
13 institucional en torno al tema por lo que jugarán un importante papel en la comunicación  
14 asociada a la instrumentación de la ENAREDD+<sup>112</sup>.

15 Además, se han abierto diversos canales de comunicación con actores locales en los sitios  
16 donde se están llevando a cabo Acciones Tempranas REDD+ que permiten identificar las  
17 preocupaciones, intereses, motivaciones y aspiraciones de dueños y usuarios de la tierra.

## 18 **Objetivo Específico**

19 Garantizar la comunicación, la participación social, la transparencia y la rendición de cuentas  
20 entre comunidades, organizaciones sociales y gobierno para lograr los objetivos REDD+ y el  
21 cumplimiento de sus salvaguardas.

22

## 23 **Líneas de Acción**

24 **1. Diseñar e implementar una estrategia de comunicación efectiva y adecuada a las**  
25 **necesidades de los actores clave, instrumentando mecanismos de comunicación con las**  
26 **comunidades tomando en cuenta la diversidad de contextos (culturales, económicos,**  
27 **políticos, étnicos, de género y etéreos).**

28 1.1. Fortalecer las capacidades institucionales para la ejecución de la estrategia de  
29 comunicación para REDD+.

30 1.2. Desarrollar un mapa de actores que permita identificar los intereses, preocupaciones y  
31 expectativas que se tienen sobre REDD+, los bosques y su papel en el manejo sustentable de  
32 los ecosistemas forestales e identificar los diferentes segmentos de la población a los que va  
33 dirigida la ENAREDD+

---

<sup>111</sup> CONAFOR, 2010b.

<sup>112</sup> *Ibidem*.

- 1 1.3. Elaborar un análisis de los mecanismos de atención a nivel nacional y subnacional en  
2 áreas prioritarias y diseñar estrategias de acercamiento y participación
- 3 1.4. Diseñar y aplicar las acciones de comunicación para audiencias específicas para difundir  
4 entre los distintos actores la iniciativa REDD+.
- 5 1.5. Identificar espacios permanentes de comunicación social que permitan la  
6 retroalimentación constante de información con usuarios de recursos forestales.
- 7 1.6. Incluir medios alternativos para hacer eficiente la comunicación con las distintas  
8 audiencias.
- 9 1.7. Realizar un inventario de las plataformas de difusión existentes en las instituciones,  
10 medios públicos: sistemas de radio y televisión de los estados, emisoras indigenistas,  
11 emisoras comunitarias, sistemas educativos satelitales, red EDUSAT y dirección general de  
12 televisión educativa, telecentros, centros digitales comunitarios, entre otros.
- 13 1.8. Difundir entre los distintos actores los objetivos, alcances, salvaguardas, procesos y  
14 tiempos para la ENAREDD+.
- 15 **2. Diseñar programas de difusión y mensajes que promuevan la comprensión de**  
16 **temas básicos sobre REDD+ tomando en cuenta la diversidad de sistemas organizativos**  
17 **comunitarios y regionales.**
- 18 2.1. Diseñar e implementar mecanismos que permitan recibir retroalimentación, comentarios  
19 y sugerencias por parte de las comunidades considerando la diversidad de contextos.
- 20 **3. Desarrollar capacidades en actores relevantes a través de plataformas existentes**  
21 **de comunicación institucional.**
- 22 3.1. Capacitar sobre comunicación participativa de REDD+, a tomadores de decisiones,  
23 organizaciones no gubernamentales, personal operativo y encargados de comunicación social  
24 de instituciones federales, estatales y municipales
- 25 3.2. Desarrollar capacidades en los medios de comunicación para que tengan información  
26 suficiente sobre REDD+ y apoyen a la difusión del tema.
- 27 3.3. Generar sinergias con espacios de capacitación y diálogo sobre REDD+ dirigidos  
28 particularmente a técnicos forestales y comunitarios y asesores de proyectos productivos.
- 29 3.4. Fortalecer las capacidades de los prestadores de servicios técnicos y promotores  
30 comunitarios para difundir REDD+.
- 31 3.5. Fortalecer las capacidades de los ejidos y comunidades sobre REDD+ para facilitar y  
32 apoyar su participación activa en la implementación y desarrollo de la ENAREDD+.
- 33 3.6. Promover el intercambio de experiencias de comunidad a comunidad para empoderar a  
34 los actores clave sobre su rol en REDD+ y favorecer el intercambio de experiencias exitosas.

1 **4. Fortalecer los esquemas de participación que estimulen la intervención activa de**  
2 **ejidos, comunidades y propietarios en formas asociativas y de corresponsabilidad.**

3 4.1. Fortalecer canales de participación en la implementación de la ENAREDD+.

4 4.2. Generar un inventario y utilizar plataformas de participación existentes (consejos  
5 consultivos, asambleas y comisariados, redes de organizaciones de la sociedad civil, escuelas,  
6 unidades de manejo forestal, entre otros) para la comunicación de REDD+ y el estímulo a la  
7 participación organizada, informada y libre de las comunidades.

8 4.3. Fortalecer las plataformas de participación ya existentes de los sectores ambiental y  
9 agropecuario en el debate y difusión de REDD+, y generar o fortalecer consejos de  
10 participación para organismos locales.

11 4.4. Fortalecer y crear mecanismos que mejoren las condiciones y generen un contexto más  
12 adecuado de participación de productores, comunidades, ejidos y pueblos indígenas en el  
13 proceso

14 4.5. Crear y fortalecer mecanismos culturalmente adecuados para garantizar la participación  
15 de ejidos, comunidades y pueblos indígenas así como lograr el consentimiento previo, libre e  
16 informado en la implementación de la ENAREDD+.

17 4.6. Diseñar e implementar mecanismos que permitan realizar procesos de retroalimentación  
18 en los espacios de participación y consulta de los diversos actores interesados, para recibir  
19 comentarios y sugerencias sobre REDD+

20 4.7. Promover y apoyar el reconocimiento y formalización institucional de los CTCs  
21 subnacionales.

22 **5. Establecer mecanismos de retroalimentación, atención a quejas, rendición de**  
23 **cuentas y acceso a la información que considere como principios la accesibilidad, eficacia,**  
24 **efectividad y transparencia para las acciones realizadas en el marco de la ENAREDD+**

25 5.1 Analizar los mecanismos existentes de atención a quejas, solicitudes de información,  
26 atención ciudadana y rendición de cuentas que sean aplicables a REDD+ identificando retos  
27 para su implementación.

28 5.2 Analizar y evaluar las necesidades específicas de los pueblos indígenas y las mujeres y sus  
29 maneras de acceder a la información, manifestar y resolver conflictos respecto a REDD+ con la  
30 participación de las instancias pertinentes.

31 5.3 Integrar mecanismos eficientes y efectivos de retroalimentación, atención a quejas  
32 resolución de conflictos y acceso a la información, y que en la medida de lo posible se  
33 construya sobre los mecanismos existentes a nivel nacional y subnacional.

34 5.4 Fortalecer los mecanismos existentes para retroalimentación, atención a quejas de la  
35 ciudadanía y resolución de conflictos de manera eficiente y efectiva.

1 5.5 Difundir de manera amplia los mecanismos de retroalimentación, atención a quejas,  
2 rendición de cuentas y acceso a la información considerando la pertinencia cultural.

3 5.6. Establecer medios de verificación para asegurar la efectividad y eficiencia del mecanismo,  
4 considerando que éste deberá ser flexible y permitir mejoras con el paso del tiempo.

5 **6. Promover y garantizar la participación de las mujeres y otros grupos de atención**  
6 **específica.**

7 6.1. Fortalecer la inclusión y participación de las mujeres y grupos de atención específica en  
8 proyectos de servicios ambientales, silvicultura comunitaria, desarrollo forestal,  
9 aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, entre otros.

10 6.2. Promover el cumplimiento de la legislación que ya prevé la ejecución de las medidas  
11 positivas y compensatorias en el marco de REDD+ y que favorezcan la igualdad de  
12 oportunidades para las mujeres y los grupos de atención específica.

13 6.3. Fortalecer las capacidades de mujeres y grupos de atención específica en proyectos de  
14 manejo de recursos maderables y no maderables y en aquéllas acciones que contribuyan a  
15 mejorar los acervos de carbono.

16 **7. Diseñar e implementar una Estrategia de Comunicación efectiva y adecuada a las**  
17 **necesidades de los actores clave en las Acciones Tempranas REDD+**

18 7.1. Desarrollar un mapa de actores por Acción Temprana que permita identificar los  
19 intereses, inquietudes y expectativas que se tienen sobre REDD+, los bosques y su papel en el  
20 manejo sustentable de los bosques

21 7.2. Fortalecimiento de espacios permanentes de participación social que permitan la  
22 retroalimentación constante de información con usuarios de recursos forestales y que sean  
23 mantenidos por los agentes de acompañamiento

24 7.3. Diseñar herramientas de comunicación acorde a las necesidades de los actores clave  
25 identificado en el mapa de actores.

26 7.4. Diseñar e implementar estrategias de comunicación con los ejidos y comunidades  
27 tomando en cuenta la diversidad de contextos (culturales, económicos, políticos, étnicos, etc.).

28 **8. Diseñar e implementar una estrategia de participación efectiva y activa,**  
29 **adecuada a las necesidades de los actores clave**

30 8.1. Generar plataformas de participación para este fin (ej. Comité Técnicos Consultivos de  
31 REDD+ estatales) y fortalecer otras (foros regionales, asistencia a asambleas, entrevistas con  
32 representantes de organizaciones sociales), que garanticen la participación activa y efectiva  
33 de los actores clave, en donde los grupos estén equitativamente representados, garantizando  
34 que los ejidos, comunidades y pueblos indígenas tengan la representación adecuada.

- 1 8.2. Realizar talleres de capacitación para homogenizar, socializar y difundir la información  
2 entre los actores que colaboran en las plataformas de participación (incluyendo ATL, ADL,  
3 promotores de desarrollo forestal comunitario y técnicos comunitarios).
- 4 8.3. Generar los mecanismos de vinculación necesarios con otras plataformas de participación  
5 nacionales para garantizar que se plasme la perspectiva subnacional en el desarrollo de la  
6 ENAREDD+ (ej. CTC-REDD+ Nacional)
- 7 8.4. Realizar sinergias con los tres niveles de gobierno para garantizar la participación efectiva  
8 de los diferentes actores clave.
- 9

## 1 **ANEXO I. AVANCES EN LA PREPARACIÓN PARA** 2 **REDD+**

3 Como parte del proceso de preparación para la implementación de la ENAREDD+ se han  
4 desarrollado en el país una serie de acciones encaminadas a promover el desarrollo de  
5 capacidades y probar formas de gestión que permitan el logro de los objetivos REDD+. Estos  
6 procesos de preparación incluyen acciones de distinta naturaleza: a) aquellas donde se han  
7 puesto a prueba acciones específicas en el territorio, nombradas de manera particular como  
8 “acciones tempranas”; b) las relativas a la preparación y avance del país en la definición de  
9 Niveles de Referencia y el sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación, c) el fortalecimiento y  
10 modernización institucional que forma parte del desarrollo de capacidades institucionales y  
11 los nuevos arreglos institucionales que REDD+ demanda y, d) el inicio y fortalecimiento de  
12 formas de comunicación, participación social y transparencia, particularmente en los sitios en  
13 los que se llevan a cabo estas acciones tempranas.

### 14 **A. Acciones tempranas en el territorio (Jalisco, Península de Yucatán** 15 **y Chiapas)**

16 El desarrollo de acciones tempranas REDD+ en el territorio implica la creación y  
17 fortalecimiento de capacidades locales que permitan la alineación con los elementos de esta  
18 ENAREDD+, así como con la política forestal y de desarrollo rural sustentable; se deben  
19 considerar aspectos más allá de la mitigación del cambio climático (ej. adaptación), más allá  
20 de los bosques (ej. agricultura y ganadería) y más allá del carbono (ej. biodiversidad, aspectos  
21 sociales y de otros servicios ambientales), siempre tomando en cuenta las salvaguardas  
22 sociales y ambientales acordadas en el marco de las negociaciones internacionales en materia  
23 de REDD+.

24 Con estas acciones tempranas se ha buscado dar nuevo impulso al desarrollo rural mediante  
25 la promoción de modelos sustentables de manejo territorial, sostenidos por la mejora de la  
26 coordinación transversal de políticas públicas y una gestión inter-organizacional de los  
27 sectores agropecuario y ambiental. De igual forma, busca una mejor colaboración con  
28 diversos niveles de gobierno que coadyuve a la mejora de los sistemas productivos, conserve  
29 los ecosistemas forestales y genere desarrollo a nivel local.

30 Para ello se han realizado, y se deben seguir realizando, diferentes actividades para construir  
31 y fortalecer capacidades locales e impulsar la creación de sistemas de gobernanza local que  
32 concreten una colaboración intergubernamental efectiva, promoviendo la integralidad de  
33 políticas y programas públicos que sirven para enfrentar las causas subyacentes de la  
34 deforestación y la degradación forestal, buscando lograr un desarrollo rural sustentable.

35 Por ello se propuso trabajar con un enfoque territorial anidado que permita la integración de  
36 políticas públicas de los tres órdenes de gobierno y aterrizar los programas de apoyo de

1 manera coordinada, creando bases institucionales regionales a una escala que genere  
2 sinergias, para que en estas unidades territoriales básicas como regiones ecológicas,  
3 corredores biológicos o cuencas hidrográficas se generen condiciones favorables para que sus  
4 comunidades puedan lograr un desarrollo rural sustentable.

5 Una acción temprana REDD+ es un esfuerzo articulado institucionalmente a nivel subnacional  
6 que permite atender las causas de la pérdida de bosques y del carbono forestal a través de  
7 diferentes instrumentos de política pública así como acciones específicas de diferentes  
8 actores alineados a la política pública que generen oportunidades para el desarrollo  
9 económico y social de las comunidades.

10 Las acciones tempranas en el territorio constituyen esfuerzos a nivel subnacional y local que  
11 buscan, entre otros objetivos:

- 12 • Ofrecer información replicable y rápida de cómo gestionar el territorio de forma  
13 integral dentro de un marco de desarrollo rural sustentable.
- 14 • Integrar acciones rurales y actividades forestales que encaminen hacia modelos  
15 futuros de desarrollo bajos en carbono.
- 16 • Desarrollar y fortalecer capacidades en diferentes aspectos asociados con los  
17 componentes de la ENAREDD+ en distintas escalas y condiciones. Al mismo tiempo,  
18 fortalecer las capacidades técnicas e institucionales y permitir el escalamiento de las  
19 acciones desde el nivel local hacia el subnacional y el nacional de manera congruente.

20 Este grupo de acciones tempranas se están realizando en territorios del país que reúnen  
21 varias condiciones: interés y participación de actores locales -incluyendo a la sociedad civil  
22 organizada-, voluntad política de gobiernos locales, son áreas de gran valor por sus servicios  
23 ecosistémicos y alto riesgo a la deforestación y a la degradación de los bosques. Estas acciones  
24 tempranas se desarrollan, hasta el momento, en los estados de Jalisco, Campeche, Quintana  
25 Roo, Yucatán y Chiapas.

26 Cabe mencionar que estas acciones territoriales están en un proceso continuo de gestión, por  
27 lo que el avance presentado puede no corresponder al avance al momento de la publicación.

## 28 **Los Organismos de Gobernanza Local: el caso de las Juntas intermunicipales de Medio** 29 **Ambiente**

30 Se ha identificado que sistemas de gobernanza local de carácter permanente permiten la  
31 continuidad de las políticas territoriales contribuyendo de manera importante a la solución de  
32 problemas de este orden. De la misma manera, estos sistemas de gobernanza implican la  
33 participación de los gobiernos locales, estatales y federales, así como otros actores relevantes.

34 En este sentido, es necesaria la creación o fortalecimiento de sistemas de gobernanza local  
35 como agentes técnicos para la implementación de las acciones destinadas a generar planes de  
36 gestión territorial soportados por los programas y políticas públicas alienados e integrados.

1 Las Juntas Intermunicipales como modelo de gobernanza basado en la asociación de  
2 municipios fungen como un agente técnico que toma la forma de organismo público  
3 descentralizado, el cual tiene incidencia en el territorio de los municipios que lo conforman.  
4 Estos organismos están creados con el propósito de atender los problemas de orden  
5 ambiental dando soluciones integrales mediante recursos públicos que provienen de los tres  
6 órdenes de gobierno y canalizando también de manera adecuada y ordenada los apoyos  
7 provenientes de varios sectores gubernamentales.

8 Las Juntas Intermunicipales son asociaciones de municipios constituidas como Organismo  
9 Público Descentralizado Intermunicipal (OPDI), creada por acuerdo unánime de los  
10 Ayuntamientos municipales que la conforman. Tienen como objeto brindar apoyo técnico a  
11 los municipios integrantes para la elaboración, gestión e implementación de los proyectos y  
12 programas relacionados con el medio ambiente y manejo de recursos naturales de aplicación  
13 en sus territorios sobre los temas de ordenamiento ecológico del territorio, ordenamiento  
14 urbano, impacto ambiental, restauración ecológica, creación y manejo de áreas naturales  
15 protegidas de carácter municipal, manejo y protección de bosques, información ambiental a la  
16 ciudadanía, educación ambiental, mejoramiento de la prestación de los servicios públicos  
17 municipales y todas las áreas relacionadas con el medio ambiente que sean de interés de los  
18 municipios.

19 Se estructuran en un Consejo de Administración como órgano de gobierno, que se integra por  
20 los presidentes de los ayuntamientos miembros, un representante del Gobierno de Estado de  
21 Jalisco, un representante del Gobierno de la República, un representante de la Academia y uno  
22 más de la sociedad civil organizada. Además, las Juntas cuentan con un Consejo Ciudadano  
23 que busca integrar a los usuarios del bosque en una plataforma participativa que busca  
24 integrar sus opiniones en el operar de la junta intermunicipal.

25

## 26 **Gestión integral del territorio en las Cuencas Costeras de Jalisco**

27 La región de las Cuencas Costeras de Jalisco posee una gran variedad de ecosistemas y una  
28 alta diversidad biológica. Dentro de la región existen diez Áreas Naturales Protegidas (ANP).  
29 Esta región es prioritaria para la conservación del jaguar y una de las áreas de mayor  
30 importancia para la conservación de aves migratorias de América del Norte. Es una zona con  
31 importantes proyectos de silvicultura comunitaria como los que se desarrollan en el ejido  
32 Barranca del Calabozo, certificado por el Consejo de Manejo Forestal (FSC, por sus siglas en  
33 inglés) por su aprovechamiento forestal sustentable, o el ejido El Jorullo, que ha desarrollado  
34 un notable proyecto de ecoturismo cercano a Puerto Vallarta. Asimismo, esta región provee de  
35 agua a todo el estado de Colima y al desarrollo turístico de la Costa Alegre de Jalisco,  
36 incluyendo a la ciudad de Puerto Vallarta. Actualmente, esta región padece una grave  
37 problemática ambiental donde sobresale la deforestación, principalmente de selvas bajas, por

1 el crecimiento de la ganadería y las plantaciones de agave para la producción de tequila y  
2 otros destilados, por la contaminación de ríos y la disposición inadecuada de la basura.

3 *Avances en la ATREDD+*

4 *Gobernanza*

5 La Acción Temprana REDD+ en Cuencas Costeras de Jalisco se basa en la replicabilidad de un  
6 modelo de asociación de municipios gestado en la cuenca baja del río Ayuquila. Este modelo  
7 facilita la implementación del proyecto involucrando a los tres órdenes de gobierno y  
8 fortaleciendo capacidades locales para la gestión integral del territorio; dicho modelo reúne a  
9 los diferentes sectores gubernamentales y a la sociedad civil.

10 La Junta Intermunicipal de Medio Ambiente para la Gestión Integral de la Cuenca Baja del Río  
11 Ayuquila (JIRA) está formada por un conjunto de municipios que comparten una misma  
12 cuenca; de esta manera se pueden atender de forma coordinada las agendas de mitigación y  
13 adaptación al cambio climático con los cobeneficios de conservación de la biodiversidad y  
14 mejoramiento en el abastecimiento y calidad del agua.

15 Existen ya tres juntas intermunicipales operando en la Región de Cuencas Costeras de Jalisco.  
16 Además de la JIRA, están la Junta Intermunicipal del Río Coahuayana (JIRCO) y la Junta  
17 Intermunicipal Sierra Occidental-Costa (JISOC).

18 *Financiamiento*

19 En esta acción temprana se conjuntarán financiamientos de la Agencia Francesa de Desarrollo  
20 (AFD), de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), de la  
21 Unión Europea a través del proyecto de Facilidad para la Inversión en Latinoamérica (LAIF,  
22 por sus siglas en inglés), del Gobierno de Jalisco y de la CONAFOR.

23 La CONAFOR, destina recursos adicionales a los del PRONAFOR, a través del Programa  
24 Especial de Cuencas Costeras de Jalisco y del esquema de Mecanismos Locales de PSA a través  
25 de Fondos Concurrentes.

26 Por otra parte, se firmó un convenio de colaboración entre la Secretaría de Desarrollo Rural  
27 (SEDER) y la Gerencia Estatal de CONAFOR en Jalisco para apoyar financieramente la creación  
28 y fortalecimiento de las asociaciones de municipios.

29 Además, las tres juntas (JIRA, JIRCO y JISOC), cuentan con su respectivo fideicomiso que les  
30 permite recibir recursos públicos del Gobierno Federal, y Estatal, y de organismos de la  
31 sociedad civil y privados.

32

1 *Arreglos institucionales*

2 El proyecto para la conformación de juntas intermunicipales como agentes técnicos locales es  
3 impulsado por el Gobierno Federal a través de la SEMARNAT, la CONAFOR y la SAGARPA, en  
4 conjunto con el Gobierno del Estado de Jalisco a través de las secretarías de Desarrollo Rural  
5 (SEDER) y de Medio Ambiente para el Desarrollo Territorial (SEMADET).

6 Las direcciones de las juntas intermunicipales fungirán como agentes técnicos encargados de  
7 implementar los programas de SEMARNAT, CONAFOR y SAGARPA, a través de sus  
8 instrumentos, así como los programas de SEDER y SEMADET. Serán parte del proceso de  
9 fortalecimiento de capacidades de gobiernos municipales para instrumentar políticas y  
10 programas de conservación y desarrollo rural sustentable, asegurando su integralidad en el  
11 territorio.

12 Otros actores estratégicos son las organizaciones regionales de silvicultores y las  
13 comunidades que aprovechan productos forestales no maderables, entre otros.

14 Por otra parte, la CONAFOR asegurará la integración de las siguientes iniciativas y programas  
15 que tiene bajo su responsabilidad en la región:

- 16 • El Programa de Biodiversidad en Bosques de Producción y Mercados Certificados
- 17 (CONAFOR-RA-PNUD).
- 18 • El Programa Especial para Cuencas Costeras de Jalisco.
- 19 • El Fondo Concurrente de Puerto Vallarta.
- 20 • El Fondo Patrimonial de Biodiversidad de Sierra de Cacoma.
- 21 • El Fondo Concurrente con el CCMSS de Cerro Grande.

22 *Niveles de Referencia (NR) y Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV)*

23 El Centro de Investigaciones en Ecosistemas (CIECO), el Centro de Investigaciones en  
24 Geografía Ambiental (CIGA) de la UNAM y la Universidad de Guadalajara, han iniciado, en  
25 colaboración con la JIRA, una serie de análisis que servirán para la implementación de un  
26 Sistema MRV y ha desarrollado insumos para la definición de Niveles de Referencia para la  
27 Región Cuencas Costeras de Jalisco.

28 Se ha planteado el desarrollo de un sistema integrado de monitoreo que incluya carbono,  
29 biodiversidad y agua en la región. Dicho sistema será implementado a escala local y estatal  
30 acorde con la propuesta de monitoreo a nivel nacional.

31 *Comunicación, participación social y transparencia*

32 Se realizaron tres talleres de retroalimentación. El primero sobre el mecanismo REDD+ en  
33 México y las actividades del Plan de Inversión Forestal, con el objetivo de socializar el tema  
34 REDD+ a nivel local y obtener retroalimentación de los actores locales; el segundo,

1 relacionado con las posibles formas de implementación local de REDD+, causas o motores de  
2 deforestación y degradación y, el tercero, sobre los mecanismos adecuados para realizar la  
3 futura consulta sobre REDD+.

4 Se han realizado otros talleres de planeación estratégica, y de retroalimentación y  
5 fortalecimiento de la estrategia REDD+ con diversos actores, entre ellos, dueños y poseedores  
6 de la tierra, organizaciones de la sociedad civil, instituciones de investigación y personal de  
7 los tres órdenes de gobierno.

8 Se llevó a cabo un taller para la construcción de la campaña de difusión y comunicación sobre  
9 REDD+, que tiene como objetivo informar e involucrar a la población en las acciones y  
10 sistemas productivos que apoyan la reducción de emisiones por deforestación y degradación.  
11 Como parte de esta campaña se preparan varias herramientas de comunicación.

## 12 **Conservación del mosaico de las selvas en la Península de Yucatán**

13 La Península de Yucatán es una de las zonas con mayor superficie de selva mediana a nivel  
14 nacional. En ella se ubican nueve Áreas Naturales Protegidas con ecosistemas terrestres, así  
15 como importantes áreas con manejo forestal comunitario de bosques tropicales que se  
16 encuentran en proceso de certificación y proyectos exitosos como el Consorcio Chiclero y su  
17 producto “Chic zá”, que se vende en mercados europeos.

18 Sin embargo, las selvas de la Península de Yucatán también enfrentan diversos problemas  
19 ambientales como es la deforestación ocasionada por el cambio de uso de suelo que se genera  
20 por el crecimiento de cultivos comerciales (soya, cítricos y caña de azúcar, entre otros), el  
21 avance de la ganadería extensiva, y el crecimiento de las zonas dedicadas al turismo de altos  
22 ingresos.

23 Como parte de la estrategia de mitigación y adaptación al cambio climático en la Península, se  
24 realizó una primera definición de áreas potenciales para REDD+, dentro del Corredor  
25 Biológico Mesoamericano, que incluyen:

- 26 • Campeche: zona de influencia de Calakmul.
- 27 • Yucatán: Sierrita de Ticul.
- 28 • Quintana Roo: municipios de Bacalar, José Ma. Morelos, Othón P. Blanco y Felipe  
29 Carrillo Puerto.

30 Estos sitios son de gran importancia para la conservación y manejo sustentable de las selvas  
31 de la Península de Yucatán, principalmente en la zona de los corredores biológicos de Sian  
32 Ka’an, Balan Kaax y Sierrita de Ticul, donde además participan importantes ejidos forestales  
33 de los estados de Quintana Roo y Campeche.

34

1 *Avances de la ATREDD+*

2 *Gobernanza*

3 En el caso del estado de Quintana Roo se está promoviendo la constitución de la Asociación de  
4 Municipios del Sur de Quintana Roo (AMUSUR) donde los municipios de Othón P. Blanco,  
5 Bacalar, Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos han acordado en establecer una alianza  
6 intermunicipal.

7 Los gobiernos estatales de Campeche y Yucatán están analizando por su parte la figura de  
8 gobernanza regional que pueda ser la más apropiada en cada estado.

9 En los tres estados de la Península se planea involucrar de manera activa a las organizaciones  
10 regionales de silvicultores, así como a redes y organizaciones de productores forestales y  
11 grupos organizados en torno al pago por servicios ambientales.

12 La Coordinación General de Corredores y Recursos Biológicos (CGCRB) de la CONABIO servirá  
13 como apoyo para crear juntas intermunicipales o espacios de gestión y gobernanza en las  
14 áreas seleccionadas, las cuales deberán contar con capacidad operativa territorial, para  
15 asegurar una adecuada articulación de las diferentes políticas públicas sectoriales en el  
16 manejo del territorio y los recursos naturales.

17 *Financiamiento*

18 En esta acción temprana se conjuntarán financiamientos de la Unión Europea provenientes  
19 del LAIF a través de una acción conjunta con la AFD / AECID/ CONAFOR para la  
20 implementación de Acciones Tempranas REDD+ en cuencas prioritarias de México a través de  
21 la construcción de mecanismos de gobernanza a nivel local y financiamientos de los gobiernos  
22 de los estados de Yucatán, Campeche, y Quintana Roo, así como de CONABIO, The Nature  
23 Conservancy (TNC), CONANP y CONAFOR (a través del PRONAFOR y los lineamientos del  
24 Programa Especial para la Conservación, Restauración y el Manejo Sustentable de los  
25 Recursos Forestales de la Península de Yucatán).

26 *Arreglos institucionales*

27 La iniciativa de esta acción temprana en la Península de Yucatán surge del acuerdo general de  
28 coordinación, signado por las secretarías de medio ambiente de los gobiernos de los estados  
29 de Yucatán, Quintana Roo y Campeche, con el objeto de establecer la Estrategia Regional de  
30 Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático de la Península de Yucatán.

31 En respuesta a esta iniciativa, y en coordinación con las tres secretarías de medio ambiente de  
32 los estados, el Gobierno Federal se sumó a los esfuerzos a través de la SEMARNAT-CONAFOR  
33 y SAGARPA, y se formalizó la acción temprana de los gobiernos estatales en la 16ª edición de

1 la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio  
2 Climático (COP 16).

3 Derivado de la Estrategia Regional de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático de la  
4 Península de Yucatán se han establecido los siguientes arreglos institucionales para  
5 implementar una agenda específica en este tema:

- 6 • La creación de Comisiones Intersecretariales de Cambio Climático de Campeche,  
7 Yucatán y Quintana Roo.
- 8 • La creación de un Consejo de Cambio Climático Peninsular.
- 9 • La constitución del Comité Técnico Regional REDD+.
- 10 • El establecimiento de Comités Técnicos Consultivos de REDD+ en Quintana Roo,  
11 Yucatán y Campeche.

12 Por otra parte, la sociedad civil organizada y el sector privado han llevado a cabo foros de  
13 manera conjunta con los gobiernos estatales y el federal para desarrollar de manera  
14 participativa visiones compartidas para la conservación de los ecosistemas de la Península, las  
15 cuales han sido plasmadas en un primer borrador de estrategia REDD+ peninsular.

16 Como resultado de un acuerdo de la Comisión Intersecretarial Desarrollo Rural Sustentable  
17 (CIDRS), se dará inicio en 2012 al Proyecto de Convergencia de los Instrumentos de  
18 Desarrollo Rural con las Acciones de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático en los  
19 estados de Campeche y Quintana Roo.

20 De esta manera, la puesta en marcha de la ATREDD+ se realizará a través del proyecto  
21 Desarrollo Rural Sustentable en Corredores Biológicos y del Programa Especial de la  
22 Península de Yucatán de la CONAFOR, coordinados por el CCRB (antes Corredor Biológico  
23 Mesoamericano de México, CBMM) como agente técnico. Esto permitirá integrar  
24 territorialmente las actividades de reconversión productiva con las de conservación y manejo  
25 sustentable, así como la alineación de las actividades de CONAFOR, CONANP y SAGARPA.

26 Por otra parte la CONAFOR asegurará la integración de las siguientes iniciativas y programas  
27 que tiene bajo su responsabilidad en la región:

- 28 • El Proyecto de Desarrollo Comunitario Forestal de los Estados del Sur (DECOFOS)  
29 particularmente en el estado de Campeche\_ con lineamientos publicados.
- 30 • El Programa de Biodiversidad en Bosques de Producción y Mercados Certificados  
31 (CONAFOR-RA-PNUD).
- 32 • El Programa Especial para la Península de Yucatán.
- 33 • El Fondo Concurrente en Sierrita de Ticul.
- 34 • El Fondo Concurrente de Sian Ka'an.

1 Esta ATREDD+ se abordará desde una perspectiva de colaboración interestatal para los temas  
2 de elaboración de un sistema MRV, generación y fortalecimiento de capacidades locales y  
3 creación de un fondo peninsular como mecanismo de canalización de recursos.

#### 4 *Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV)*

5 Se están preparando insumos para conocer más a fondo la dinámica territorial de uso del  
6 suelo en el marco del Plan de Inversión Forestal; se han identificado diversas iniciativas que  
7 han generado insumos-base para el sistema MRV de la región. Está en proceso el estudio de  
8 análisis de motores de deforestación y degradación de los bosques de la Península por parte  
9 de TNC; se ha trabajado en coordinación con el Gobierno de Campeche para el desarrollo de  
10 un inventario forestal estatal, y se instaló una torre de flujo de carbono en conjunto con el  
11 Servicio Forestal de Estados Unidos, el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza,  
12 A.C. (FMCN) y el Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY).

#### 13 **Conservación, restauración y aprovechamiento sustentable en Corredores** 14 **Biológicos y la Selva Lacandona en el estado de Chiapas.**

15 El área de focalización tiene una superficie de más de 5 millones de hectáreas y abarca 57  
16 municipios del estado de Chiapas, así como 16 Áreas Naturales Protegidas federales que  
17 presentan una fuerte presión por los procesos de deforestación y degradación a su alrededor.

18 El estado de Chiapas representa uno de los sitios de mayor deforestación neta del país;  
19 contribuye con más del 20% de las emisiones de CO<sub>2</sub> del sector Uso del Suelo y Cambio de Uso  
20 del Suelo (USCUS) nacional, y contiene el más importante macizo forestal de México  
21 considerado como selva tropical húmeda: la Selva Lacandona.

22 Esta selva constituye una de las regiones naturales más relevantes de México por los servicios  
23 ambientales que provee y por ser uno de los centros de más alta diversidad biológica tropical  
24 de América Septentrional. Tiene una superficie de más de un millón de hectáreas y abarca  
25 cuatro municipios al este y sureste del estado de Chiapas, así como siete Áreas Naturales  
26 Protegidas; sin embargo, ha estado sujeta a fuertes presiones en las últimas tres décadas, lo  
27 que ha provocado la pérdida de la tercera parte de su cobertura forestal original.<sup>113</sup>

#### 28 *Avances en la ATREDD+*

#### 29 *Gobernanza*

30 Hasta el momento, el Gobierno Federal (SAGARPA–SEMARNAT–CONANP y la CONAFOR), en  
31 colaboración con el gobierno estatal, ha promovido programas que se operan con la Comisión  
32 Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad a través de la Coordinación General

---

<sup>113</sup> González Espinoza, 2009.

1 de Corredores y Recursos Biológicos (CGCRB) como agente técnico. La acción se  
2 instrumentará en el marco del Programa de Acción Estatal ante el Cambio Climático que  
3 actualmente está desarrollando el Gobierno del Estado de Chiapas.

4 Los mecanismos de gobernanza se han centrado en los espacios interinstitucionales de  
5 coordinación como son: el Consejo Técnico Interinstitucional para el seguimiento del  
6 Programa Especial para la Conservación, Restauración y Aprovechamiento Sustentable de la  
7 Selva Lacandona, el Consejo Asesor de la Reserva de la Biosfera de Montes Azules, y el Comité  
8 Técnico Consultivo para REDD+ de Chiapas, entre otros. Diferentes mecanismos de  
9 gobernanza se han impulsado trabajando directamente con las organizaciones de  
10 silvicultores, comunidades y ejidos de Marqués de Comillas y Maravilla Tenejapa.

#### 11 *Financiamiento*

12 A partir de 2010, la CONAFOR promueve el Programa Especial para la Conservación,  
13 Restauración y Aprovechamiento Sustentable de la Selva Lacandona, que integra varias  
14 modalidades de apoyo: agroecología, regeneración de selvas, restauración de riberas y  
15 arroyos, reforestación diversificada, pago por servicios ambientales, estudios forestales y  
16 silvicultura comunitaria. Se ha logrado además la alineación de programas de la CONAFOR, de  
17 la SAGARPA y de la CONABIO, como lo son:

- 18 • Programa Especial para la Conservación, Restauración y Aprovechamiento  
19 Sustentable de la Selva Lacandona,
- 20 • Programa de Desarrollo Comunitario Forestal (DECOFOS) y
- 21 • Programa de Inversión Especial SAGARPA-CCBRN.

#### 22 *Arreglos institucionales*

23 Dentro del estado de Chiapas existen múltiples iniciativas que promueven actividades  
24 relacionadas con REDD+, por lo que se impulsa su coordinación dentro de una fase de  
25 preparación con la intención de que vayan probando el desempeño institucional y la creación  
26 de capacidades locales. Una de estas iniciativas es la del Corredor Biológico y la Selva  
27 Lacandona.

28 Este acuerdo se opera a través del Proyecto de Desarrollo Rural Sustentable en Corredores  
29 Biológicos del estado de Chiapas, bajo la coordinación de la CONABIO, a través del CGCRB, y  
30 cuenta con la colaboración de otros socios: Nah Bolom (estudio de dinámica de uso de suelo),  
31 AMBIO (experiencias en monitoreo comunitario y comercialización de créditos de carbono),  
32 ECOSUR y CentroGEO (Sistemas de MRV).

33 La SAGARPA y la SEMARNAT suscribieron un acuerdo de colaboración para la realización de  
34 acciones de sustentabilidad ambiental en zonas agropecuarias ubicadas en regiones  
35 prioritarias por la diversidad biológica que mantienen y por su papel en la conectividad de  
36 flora y fauna silvestre.

1 Las actividades de la SAGARPA, la CONAFOR y la SEMARNAT se complementan  
2 territorialmente para la conservación y restauración de selvas, y para la reconversión de  
3 actividades productivas a través de proyectos integrales a nivel de predio o unidad  
4 productiva.

5 *Niveles de Referencia (NR) y Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV)*

6 En apoyo al Programa de Acción Estatal ante el Cambio Climático de Chiapas, se generó una  
7 metodología de monitoreo forestal multiescala, estatal y comunitario, considerando los cinco  
8 almacenes de carbono reconocidos por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático  
9 (IPCC), incluyendo la colecta de información sobre biodiversidad y variables relacionadas con  
10 recursos hidrológicos. Esta metodología deberá estar armonizada con el Sistema MRV y está  
11 planteada para generar inventarios forestales de manera rápida y económica, con bajos  
12 niveles de incertidumbre y para que las mismas comunidades midan y desarrollen un  
13 monitoreo comunitario, ligado a los ordenamientos territoriales comunitarios.

14 Además, han sido desarrollados modelos de dinámica de uso del suelo asociado a los  
15 almacenes de carbono de las distintas regiones de Chiapas que permitirán tener estimaciones  
16 de los cambios que se producen en los acervos de carbono a consecuencia de cambios de uso  
17 del suelo y/o acciones de manejo en apoyo al adecuado desarrollo de la estrategia REDD+  
18 subnacional del estado de Chiapas.

19 *Otras iniciativas en proceso en el estado de Chiapas*

20 AMBIO, a través del proyecto Scolel Té, desarrolla dos propuestas. La primera, en el ejido de  
21 Marqués de Comillas con el apoyo de Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza,  
22 A.C. (FMCN) y en la Reserva de la Biosfera Selva El Ocote (REBISO) con apoyo de CONANP y  
23 ECOSUR, financiado por USAID-Abt Associates Inc., y la segunda, el desarrollo de un Sistema  
24 MRV comunitario con la participación de Pronatura Sur, Programa Mexicano del Carbono  
25 (PMC) de AMBIO, y CONANP, financiado por Conservación Internacional. Como resultado de  
26 ambas se tiene una plataforma de lecciones aprendidas sobre capacitación de brigadas  
27 comunitarias y el diseño de un Sistema de MRV a nivel comunitario.

28 Además, en la Reserva de la Cojolita de la comunidad Lacandona, se realizó un estudio por  
29 parte de AMBIO y Nah Bolom, con el apoyo de Conservación Internacional. Con base en este  
30 primer estudio, se desarrolla un nuevo proyecto que se basa en el estándar Verified Carbon  
31 Standard (VCS), financiado por Ecologic.

32 *Comunicación, participación social y transparencia*

33 Se ha formalizado el Comité Técnico Consultivo REDD+ de Chiapas como plataforma de  
34 participación para la consulta de la iniciativa REDD+ en el estado. El CTC-REDD+ estatal está  
35 integrado por diversas organizaciones de la sociedad civil, instituciones de investigación y  
36 dependencias gubernamentales. Esta plataforma de participación ha jugado un papel

1 relevante en el proceso de construcción de la agenda de bosques y cambio climático en esa  
2 entidad.

3 Actualmente está en proceso de elaboración un documento estratégico que integre la visión  
4 de los diversos actores en el estado y que pueda servir como base para la elaboración de una  
5 estrategia estatal REDD+.

6 **Perspectivas de las acciones tempranas REDD+ en el territorio.**

7 La implementación de las Acciones Tempranas REDD+ busca aportar experiencia para el  
8 desarrollo de la ENAREDD+ y demostrar que es posible detener la deforestación y  
9 degradación de las áreas forestales, aplicando adecuadamente programas y recursos públicos  
10 de instituciones del sector forestal, agropecuario y ambiental, que permitan conservar y  
11 manejar sosteniblemente los recursos forestales, y apoyar proyectos productivos sustentables  
12 que eviten la pérdida de cobertura forestal y de otros recursos naturales.

13 Se buscará fortalecer los programas especiales que se han diseñado en cada uno de los sitios  
14 de ATREDD+, y darle promoción y seguimiento a la adecuada implementación de los mismos  
15 en conjunto con los Agentes Técnicos Locales y los Agentes de Desarrollo Local.

16 Con las ATREDD+ se pretende instituir mecanismos de gobernanza local que aseguren la  
17 permanencia de procesos de desarrollo rural sustentable y se fortalezca la gestión de las  
18 autoridades y organizaciones locales.

19 Las tres ATREDD+ mencionadas permitirán generar diversos esquemas de organización y  
20 operación interinstitucional, financiamiento, gobernanza, y procesos de gestión que darán a la  
21 Estrategia Nacional para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los  
22 Bosques (ENAREDD+) mejores capacidades y líneas de acción para el resto del país.

23

## 1 GLOSARIO

- 2 **Acciones Tempranas REDD+.**- Son esfuerzos articulados institucionalmente a nivel  
3 subnacional (regional y local) que permiten atender las causas de la pérdida de bosques y del  
4 carbono forestal a través de diferentes instrumentos de política pública así como acciones  
5 específicas de diferentes actores alineados a la política pública que generen oportunidades  
6 para el desarrollo económico y social de las comunidades.
- 7 **Actividades Antropogénicas.**- Actividades resultantes o producidas por acciones humanas.
- 8 **Adaptación Al Cambio Climático.**- Es la capacidad de los sistemas naturales o humanos para  
9 ajustarse al cambio climático (incluida la variabilidad climática y los cambios extremos) a fin  
10 de reducir los daños potenciales, aprovechar las consecuencias positivas o soportar las  
11 consecuencias negativas.
- 12 **Adicionalidad.**- Es el requisito de que una actividad o un proyecto generen beneficios como la  
13 reducción de emisiones o el aumento en las reservas de carbono, que sean reales, medibles y a  
14 largo plazo, adicionales a lo que sucedería de no realizarse dicha actividad.
- 15 **Aforestación:** conversión de tierras no forestales a forestales por un período mínimo de 50  
16 años, (Protocolo de Kioto).
- 17 **Agencias de Desarrollo Local (ADL) O Agencias De Desarrollo Rural (ADR):** Son  
18 organismos de la sociedad civil sin fines de lucro que se constituyan por equipos  
19 interdisciplinarios y se encargan de atender a grupos de comunidades que no han podido  
20 tener acceso a los apoyos institucionales, para la elaboración de sus diagnósticos, el  
21 desarrollo de sus capacidades y la identificación de proyectos para su financiamiento.
- 22 **Agentes Técnicos Locales (ATL):** Son organismos públicos descentralizados con  
23 personalidad jurídica y patrimonio propios, que apoyan a las instituciones federales y  
24 estatales de gobierno a promover, verificar y evaluar los programas gubernamentales en  
25 las ATREDD. Por ejemplo, el Corredor Biológico Mesoamericano o las agencias  
26 intermunicipales constituidas como organismos públicos descentralizados, como es el caso de  
27 la Junta Intermunicipal del Río Ayuquila (JIRA).
- 28 **Anidación/Enfoque Anidado (EA).**- es una propuesta para estructurar mecanismos  
29 efectivos de incentivos para REDD+ en múltiples escalas. El enfoque anidado permite  
30 incentivar acciones locales, como las acciones tempranas REDD+, e insertarlas en esquemas  
31 más amplios, como gobiernos subnacionales, una vez que estas actividades estén  
32 completamente desarrolladas. El EA se debe desarrollar a una escala compatible con las  
33 capacidades y niveles de gobernanza de cada país. Su adopción ofrece la oportunidad de  
34 generar un aprendizaje rápido mediante la implementación de acciones concretas en el  
35 campo, permitiendo así ampliar la escala de los modelos exitosos hacia el nivel nacional  
36 (Conservación Internacional, UNEP, 2011).

1 **Área De Restauración.**- Superficie en donde se han alterado de manera significativa la  
2 vegetación forestal y la productividad del suelo, y que requiere de acciones encaminadas a su  
3 rehabilitación.

4 **Atmósfera.**- Capa gaseosa que rodea la Tierra. Consiste casi en su totalidad de nitrógeno  
5 (78.1%) y oxígeno (20.9%), y una mezcla de varios gases como el argón, el helio, vapor de  
6 agua y los gases de efecto invernadero, que varían en proporción según la presión a diversas  
7 alturas.

8 **Biomasa.**- Materia total de los seres que viven en un lugar determinado. Los vegetales al  
9 realizar la fotosíntesis (y capturar el carbono), utilizan la energía del sol para formar  
10 sustancias orgánicas. Los animales incorporan y transforman esa energía al alimentarse de las  
11 plantas. La biomasa libera su energía en procesos como la combustión generalmente en forma  
12 de calor, liberando de nuevo el dióxido de carbono. Se expresa en peso por unidad de área o  
13 de volumen.

14 **Bióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>).**- Gas de efecto invernadero proveniente del quemado de  
15 combustibles fósiles, y/o depósitos de carbono de origen fósil, como el petróleo, el gas o el  
16 carbón, de la quema de biomasa, de los cambios de uso de la tierra y otros procesos  
17 industriales. Es el gas de referencia para la medición de otros gases de efecto invernadero y,  
18 por consiguiente, su potencial de calentamiento mundial es igual a 1.

19 **Bióxido de Carbono Equivalente (CO<sub>2</sub>e).**- No todos los gases de efecto invernadero afectan de  
20 la misma manera, entonces se buscó la forma de que los gases de efecto invernadero distintos  
21 del dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) se puedan convertir en una cantidad equivalente de CO<sub>2</sub>, según  
22 su contribución relativa al calentamiento global. Este es el único método que mide de manera  
23 uniforme las reducciones de emisiones de los diferentes gases de efecto invernadero.

24 **Bosque.**-

25 Su definición varía según la fuente:

26 1. Área mínima de una hectárea, cobertura aérea mínima de 10% y altura a madurez de  
27 las plantas leñosas de dos metros. Esta definición de bosque agrega entre 20 y 30 millones de  
28 hectáreas adicionales a las clasificadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía  
29 (INEGI) como bosques o selvas (según acuerdo del Comité Técnico Consultivo del proyecto de  
30 Pago por Servicios Ambientales del Bosque, en sesión celebrada el 2 de marzo del 2009).

31 2. Tierras que se extienden por más de 0.5 hectáreas dotadas de árboles de una altura  
32 superior a cinco metros y una cubierta de dosel superior al 10%, o de árboles capaces de  
33 alcanzar esta altura in situ. No incluye la tierra sometida a un uso predominantemente  
34 agrícola o urbano (según la CONAFOR, Informe Nacional México, 2010 [FRA, 2010],  
35 presentado ante la FAO).

36 3. Vegetación forestal principalmente de zonas de clima templado, en la que predominan  
37 especies leñosas perennes que se desarrollan en forma espontánea, con una cobertura de

1 copa mayor al 10% de la superficie que ocupa, siempre que formen masas mayores a 1,500  
2 metros cuadrados. Esta categoría incluye todos los tipos de bosque señalados en la  
3 clasificación del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (según Reglamento  
4 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable).

5 4. Superficie mínima de tierras de una hectárea, con una cobertura de copa que excede  
6 30% y con árboles que pueden alcanzar una altura mínima de cuatro metros en su madurez in  
7 situ (según acuerdo entre el INEGI y la SEMARNAT para el MDL).

8 5. Superficie mínima de tierras de 0.05 -1.0 hectáreas, con una cobertura de copas  
9 mínimo de 10-30% y con árboles de alturas mínimas de 2-5 metros (rangos establecidos por  
10 la CMNUCC para el MDL).

11 **Bosque tropical:** selva

12 **Cambio Climático.** Alteraciones en el clima de la tierra como consecuencia de la  
13 concentración de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en la atmósfera. Representa uno de los  
14 mayores retos que enfrentamos en el planeta durante este siglo. El cambio climático puede  
15 deberse a procesos internos naturales, a fuerzas externas o a cambios antropogénicos en la  
16 composición de la atmósfera o el uso de la tierra.

17 **Cambio de Uso del Suelo en Terreno Forestal.**- La remoción total o parcial de la vegetación  
18 de los terrenos forestales para destinarlos a actividades no forestales (Ley General de  
19 Desarrollo Forestal Sustentable, 2003)

20 **Capacidad de Adaptación.**- Es la propiedad de un sistema de ajustar sus características o su  
21 comportamiento, para poder expandir su rango de tolerancia, bajo condiciones existentes de  
22 variabilidad climática o bajo condiciones climáticas futuras. Es la habilidad de diseñar e  
23 implementar estrategias eficaces de adaptación, o de reaccionar a amenazas y presiones  
24 actuales, de manera tal de reducir la probabilidad de ocurrencia y/ o la magnitud de los  
25 impactos nocivos como consecuencia de las amenazas relacionadas con el clima (PNUD,  
26 2010).

27 **Capital social.**- conjunto de medios disponibles para fortalecer las capacidades productivas  
28 humanas. Incluye aquellos aspectos de las estructuras sociales –normas y arreglos  
29 institucionales- que facilitan las capacidades productivas. Se basa en las relaciones sociales de  
30 las comunidades humanas que les permiten desarrollar conocimientos y visiones comunes,  
31 entendimiento mutuo, rendición de cuentas y confianza entre sus miembros (Ostrom, E.,  
32 1997, citado por Merino 2001).

33 **Captura de Carbono.**- Captación y almacenamiento de carbono. Los árboles absorben  
34 dióxido de carbono y liberan oxígeno, quedando el carbono almacenado como biomasa en  
35 cinco reservorios: los árboles, las raíces, el suelo, la hojarasca y la madera muerta. . Es la  
36 extracción de carbono de la atmósfera para su almacenamiento a largo plazo en sumideros  
37 mediante procesos físicos o biológicos, como la fotosíntesis.

1 **Clima.-** Estado medio del tiempo o, más rigurosamente, descripción estadística del tiempo en  
2 términos de valores medios y variabilidad de las cantidades pertinentes durante meses, miles  
3 o millones de años. El periodo normal es de 30 años, según la definición de la Organización  
4 Meteorológica Mundial. Las cantidades aludidas son casi siempre variables de la superficie  
5 (por ejemplo, temperatura, precipitación o viento).

6 **Cobeneficios.-** También conocidos como beneficios colaterales, se refieren a todo los  
7 beneficios adicionales de la implementación de REDD+ diferentes al almacenamiento de  
8 carbono, tales como reducción de la pobreza, conservación de la biodiversidad y  
9 mejoramiento en la gobernanza forestal.

10 **Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC).-** es el órgano responsable de  
11 coordinar la formulación de políticas de acción climática. Es presidida por la Secretaría de  
12 Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Su objetivo es coordinar, en el ámbito de  
13 sus respectivas competencias, las acciones de las dependencias y entidades de la  
14 Administración Pública Federal, relativas a la formulación e instrumentación de las políticas  
15 nacionales para la prevención y mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, la  
16 adaptación a los efectos del cambio climático y, en general, para promover el desarrollo de  
17 programas y estrategias de acción climática relativos al cumplimiento de los compromisos  
18 suscritos por México en la CMNUCC.

19 **Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable (CIDRS).-** es el órgano  
20 responsable de coordinar y monitorear programas destinados a promover el desarrollo rural  
21 sustentable. Desarrolló el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural  
22 Sustentable (PEC) que busca la elaboración e integración de políticas públicas para atender el  
23 cambio climático y a su vez promover la sostenibilidad en zonas rurales. La Secretaría de  
24 Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) preside la CIDRS.

25 **Comité Técnico Consultivo para REDD+ (CTC-REDD+).-** Comité constituido formalmente  
26 en 2010, cuenta con la participación de representantes de organizaciones de la sociedad civil,  
27 organizaciones de grupos indígenas, organizaciones productoras forestales, organizaciones de  
28 grupos indígenas, asociaciones profesionales, organizaciones de la iniciativa privada,  
29 instituciones educativas o de investigación, e instituciones gubernamentales de los tres  
30 órdenes de gobierno, relacionadas con los temas de manejo o conservación de los recursos  
31 forestales y desarrollo rural sustentable. Tiene el objetivo de promover la construcción de un  
32 mecanismo funcional, eficaz y participativo para el diseño y aplicación de la Estrategia  
33 Nacional REDD+, que garantice transparencia, y maximice los beneficios económicos,  
34 ambientales y sociales.

35 **Conferencia de las Partes (COP).-** Órgano supremo de la Convención Marco de las Naciones  
36 Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), que incluye a los países que se han adherido o han  
37 ratificado a la convención, cuyas reuniones se celebran una vez al año desde 1995. Una labor  
38 fundamental de la COP es examinar las comunicaciones nacionales y los inventarios de  
39 emisiones presentados por las Partes, donde los países presentan información nacional  
40 relevante respecto al cambio climático. La COP evalúa esta información, los efectos de las

1 medidas de mitigación y adaptación adoptadas por las Partes y los progresos, para poder  
2 tener elementos más concretos en los procesos de negociación. La décimo sexta conferencia  
3 de las partes (COP16) tuvo sede en Cancún, México en 2010.

4 **Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC).**- Acuerdo  
5 internacional que entró en vigor en 1994 este mismo año México ratificó la convención. El  
6 objetivo principal de la Convención es “la estabilización de las concentraciones de gases de  
7 efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas  
8 peligrosas en el sistema climático”. La convención establece una distinción entre los países  
9 que la integran según su nivel de desarrollo económico y así establece sus respectivos  
10 compromisos. Actualmente esta Convención cuenta con 192 estados miembro (las Partes)  
11 haciéndola una de las más representativas a nivel global.

12 **Créditos de Carbono.**- también conocidos como bonos de carbono, son un conjunto de  
13 instrumentos económicos, contemplados originalmente en el Protocolo de Kioto, que pueden  
14 generarse por diversas actividades de reducción de emisiones. Existen varios tipos de bonos  
15 de carbono, dependiendo de la forma en que éstos fueron generados: Certificados de  
16 Reducción de Emisiones (CERs), Montos Asignados Anualmente (AAUs), Unidades de  
17 Reducción de Emisiones (ERUs), Unidades de Remoción de Emisiones (RMUs). Cada crédito  
18 corresponde a una tonelada de dióxido de carbono equivalente que se ha dejado de emitir a la  
19 atmósfera.

20 **Deforestación.**- pérdida de la vegetación forestal, por causas inducidas o naturales a  
21 cualquier otra condición (art. 7 fracc. XII, LGDFS). La FAO la define como la conversión de  
22 bosque a otro uso de la tierra o la reducción, a largo plazo, de la cubierta de copa por debajo  
23 del umbral mínimo del 10 %.

24 **Degradación.**- Proceso de disminución de la capacidad de los ecosistemas forestales para  
25 brindar servicios ambientales, así como capacidad productiva (art.7 fracc. XIII de la LGDFS).  
26 Cambios continuos en la situación actual o en el proceso de desarrollo de un ecosistema  
27 forestal, provocados por distintos factores de perturbación que disminuyen su capacidad para  
28 mantener o aplicar su potencial de productividad. Produce la reducción de densidad, biomasa,  
29 calidad del arbolado e impacta en las condiciones del suelo, sin implicar un cambio de uso del  
30 suelo o disminución de la superficie forestal afectada.

31 **Desarrollo Sostenible o Sustentable.**- se aplica al desarrollo socioeconómico y fue  
32 formalizado por primera vez en el Informe Brundtlan (1987), fruto de los trabajos de la  
33 Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, creada en Asamblea  
34 de las Naciones Unidas en 1983. Dicha definición se asumió en el Principio 3° de la  
35 Declaración de Río (1992): “Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin  
36 comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades”  
37 (<http://ringofpeace/environment/brundtland.html>)

38 **Desplazamiento de Emisiones.**- lo que ocurre cuando la reducción de emisiones en un área  
39 conlleva al incremento de emisiones en otra área (por ejemplo, un proyecto de REDD+ que

- 1 protege los bosques en un lugar, pero esto lleva al aumento de actividades de deforestación en  
2 otros lugares); también recibe el nombre de desplazamiento de emisiones.
- 3 **Ecosistema Forestal.**- unidad funcional básica de interacción de los recursos forestales entre  
4 sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados (art.7, frac.XIV, LGDFS,  
5 2003)
- 6 **Efecto Invernadero.**- Proceso mediante el cual los gases de efecto invernadero que se  
7 encuentran en la atmósfera absorben la radiación proveniente del sol, vuelven a reflejarla en  
8 el espacio y emiten parte de sus rayos hacia la Tierra. Este proceso natural brinda a nuestro  
9 planeta y a la atmósfera una temperatura relativamente estable y moderada. No obstante, las  
10 actividades del hombre pueden cambiar la concentración de gases de efecto invernadero en la  
11 atmósfera y ampliar dicho efecto.
- 12 **Emisiones Antropogénicas.**- Liberación de gases de efecto invernadero que se originan en  
13 las actividades humanas que se desarrollan diariamente, como la quema de combustibles  
14 fósiles para obtener energía, actividades industriales, mineras, agropecuarias, la deforestación  
15 y el cambio de uso de suelo, entre otros.
- 16 **Estrategia Nacional REDD+ (ENAREDD+).**- Representa el plan de acción de México para  
17 REDD+ que está actualmente en construcción y que se constituirá por una amplia gama de  
18 líneas de acción, que buscarán reducir la deforestación y la degradación forestal, así como  
19 promover la conservación y el manejo forestal sustentable. La ENAREDD+ buscará la  
20 implementación coordinada e integral de instrumentos existentes como incentivos y apoyos,  
21 así como una articulación entre instancias gubernamentales en distintos niveles y con  
22 diferentes actores de la sociedad. Actualmente se cuenta con el documento de la Visión de  
23 México sobre REDD+ y un primer borrador de la estrategia conocido como Elementos para el  
24 Diseño de la Estrategia Nacional REDD+ (ENAREDD+).
- 25 **Forestación:** Establecimiento de bosque mediante plantación y/o siembra deliberada en  
26 tierra, que hasta el momento, no había sido clasificada como bosques (FAO, 2010) DE acuerdo  
27 a la LGDFS, es “El establecimiento y desarrollo de vegetación forestal en terrenos  
28 preferentemente forestales o temporalmente forestales con propósitos de conservación,  
29 restauración o producción forestal.”
- 30 **Fuerzas Motoras o Drivers.**- procesos causales principales que mueven y provocan los  
31 fenómenos observados (en este caso, la deforestación y degradación de los bosques)
- 32 **Gases de Efecto Invernadero (GEI).**- Grupo de gases que se encuentran en la atmósfera y  
33 absorben la radiación infrarroja, causando calentamiento. Los GEI más comunes son: dióxido  
34 de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (NO<sub>x</sub>), hidrofluorocarbonos,  
35 perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>). La quema de combustibles fósiles, la  
36 deforestación y degradación forestal, y otras acciones humanas aumentan la concentración de  
37 estos gases en la atmósfera.

1 **Gobernanza.**- se refiere a quién toma decisiones y cómo se toman las decisiones, desde el  
2 nivel nacional hasta el local, incluyendo instituciones y reglas formales e informales,  
3 relaciones de poder y prácticas de toma de decisiones. Por lo tanto, una buena gobernanza  
4 forestal significa que las decisiones son imparciales, transparentes y justas, se respetan los  
5 derechos, se aplican leyes y normas de forma equitativa, los que toman decisiones se  
6 responsabilizan de las mismas y las decisiones se toman basándose en el análisis de lo que es  
7 beneficioso para la población y los bosques en general, y no para el interés personal.

8 **GT-REDD+** (Grupo de trabajo REDD+ de la CICC).- creado en el 2009 por la CICC, este grupo  
9 de trabajo tiene el mandato de facilitar la confluencia de los principales actores que inciden en  
10 el desarrollo de la iniciativa REDD+ para México y desarrollar la Estrategia Nacional REDD+.  
11 El Grupo está conformado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca  
12 y Alimentación (SAGARPA), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
13 (SEMARNAT), la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Secretaría de Comunicaciones y  
14 Transportes (SCT), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Secretaría de  
15 Economía (SE) y la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE).

16 **Línea de Base.**- Condición de la que parte un proyecto, política o intervención para  
17 determinar su impacto futuro. Cuando se intenta determinar si hubo aumento o disminución  
18 de las emisiones de gases de efecto invernadero, es necesario contar de antemano con una  
19 cantidad emitida (a menudo vinculada a la fecha o año de base) contra la cual se pueda  
20 efectuar la comparación a lo largo del tiempo.

21 **Manejo Forestal.**- Conjunto de acciones y procedimientos que tienen por objeto la  
22 ordenación, el cultivo, la protección, la conservación, la restauración y el aprovechamiento de  
23 los recursos forestales de un ecosistema forestal, considerando los principios ecológicos,  
24 respetando la integralidad funcional e interdependencia de recursos y sin que merme la  
25 capacidad productiva de los ecosistemas y recursos existentes en la misma (art. 7, frac. XVIII,  
26 Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable).

27 **Medición, Reporte y Verificación (MRV).**- Sistema que documenta la medición de emisiones  
28 y las reporta de forma transparente mediante una verificación constante de sus resultados.  
29 Para asegurarse que se están cumpliendo los compromisos de mitigación establecidos bajo la  
30 CMCC es necesario contar con un sistema de monitoreo robusto que permita evaluar los  
31 cambios en las tasas de deforestación, degradación, incremento en acervos de carbono y  
32 posibles fugas. Es un sistema de supervisión para realizar un seguimiento y verificar lo que  
33 cada quien está haciendo.

34 **Mercados de Carbono.**- son mercados en los que se comercia con reducciones de emisiones  
35 de carbono, generalmente en forma de créditos de carbono. Esta transacción se puede realizar  
36 mediante mercados voluntarios (creados conforme a mecanismos bilaterales entre las partes  
37 que realizan el intercambio) o mercados de cumplimiento (que están regulados jurídicamente  
38 para cumplir el objetivo de reducción de emisiones conforme a acuerdos multilaterales).

- 1 **Mercados de Cumplimiento.**- Es utilizado por empresas y gobiernos que por ley tienen que  
2 rendir cuentas sobre sus emisiones de GEI. Los tres mecanismos del Protocolo de Kioto son  
3 muy importantes para estos mercados: el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), la  
4 Ejecución Conjunta (JI) y el régimen para el comercio de derechos de emisión de GEI de la  
5 Unión Europea (ETS). También se les llama mercados regulados.
- 6 **Mercados Voluntarios.**- Creados por individuos, organizaciones públicas y privadas, y  
7 gobiernos que se responsabilizan de sus emisiones de GEI y voluntariamente desean  
8 compensar estas emisiones a través de la adquisición de créditos de carbono.
- 9 **Mitigación.**- Es la acción para prevenir más acumulación de Gases de Efecto Invernadero en la  
10 atmósfera, mediante la reducción de emisiones a la atmósfera y/o el aumento y mejora de los  
11 almacenes de carbono.
- 12 **Nivel de Referencia.**- Cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero que usualmente  
13 ocurriría en ausencia del proyecto, política o intervención. Son las condiciones de inicio  
14 previas a iniciar cualquier proyecto. Se define como el punto de referencia para evaluar el  
15 desempeño de un país en la reducción de emisiones. Un nivel de referencia del escenario  
16 habitual consiste en la deforestación y degradación proyectada y sus emisiones asociadas sin  
17 intervención de un proyecto. Es necesario calcularlo para evaluar el impacto de las medidas  
18 de REDD+ y garantizar la adicionalidad.
- 19 **Paisaje Integrado.**- El enfoque de paisaje sirve como base para el desarrollo de esquemas de  
20 manejo integral del bosque. Este enfoque parte de la concepción de unidades integrales que  
21 conjunta los diversos componentes de un ecosistema, en los que se desarrollan actividades  
22 tendientes a lograr un manejo integrado y sostenible de los recursos naturales y el ambiente,  
23 a partir de la gestión participativa de los pobladores locales y en función de sus necesidades  
24 (Velázquez et al., 2001; CATIE, 2005).
- 25 **Permanencia.**- La duración y no-reversibilidad de la reducción de emisiones de GEI. Las  
26 actividades forestales tienen la dificultad de asegurar la permanencia en el tiempo ya que el  
27 carbono almacenado se encuentra en los bosques, en los cuales puede haber incendios, plagas,  
28 otras perturbaciones naturales y causadas por el hombre.
- 29 **REDD+.**- Reducción de las emisiones por deforestación y degradación forestal, incluye  
30 también la conservación las existencias de carbono en los bosques, el manejo sostenible de los  
31 bosques y aumento de las reservas o almacenes de carbono que ya existen.
- 32 **Reforestación:** Restablecimiento de bosque mediante plantación y/o siembra deliberada en  
33 tierra clasificada como “Bosque” (FAO, 2010). DE acuerdo a la LGDFS es el “establecimiento  
34 inducido de vegetación forestal en terrenos forestales”.
- 35 **Regeneración Inducida:** recuperación de los ecosistemas a partir de la intervención humana  
36 dinamizando o propiciando el establecimiento de brotes y semillas para dar curso a procesos  
37 ecológicos sucesionales.

- 1 **Regeneración Natural:** proceso de recuperación autónoma de los ecosistemas a partir de la  
2 dispersión de brotes y semillas y el establecimiento de procesos ecológicos sucesionales.
- 3 **Resiliencia.-** la capacidad de los grupos o comunidades de amortiguar tensiones externas y  
4 disturbios como resultado de cambios sociales, políticos o ambientales. Se necesitan tres  
5 características generales para considerar a una sociedad como resiliente: tener capacidad de  
6 amortiguar un cambio o alteración, capacidad de auto-organizarse y capacidad de adaptarse.
- 7 **Restauración Forestal.-** El conjunto de actividades tendentes a la rehabilitación de un  
8 ecosistema forestal degradado, para recuperar parcial o totalmente las funciones originales  
9 del mismo y mantener las condiciones que propicien su persistencia y evolución (art. 7, frac  
10 XXV, LGDFS)
- 11 **Salvaguardas.-** Son principios, condiciones o criterios sociales y ambientales que a partir de  
12 la implementación de estándares y buenas prácticas garantizan la atención, participación y la  
13 mejora de condiciones a grupos específicos y vulnerables, así como la protección al medio  
14 ambiente. Las salvaguardas tienen como objetivo prevenir y mitigar cualquier impacto  
15 negativo directo e indirecto en los ecosistemas y las comunidades que habitan en ellos.  
16 También logran identificar, analizar y manejar los riesgos y áreas de oportunidad, pues su  
17 implementación contribuye a potencializar los beneficios e impactos positivos..
- 18 **Selva:** vegetación forestal de clima tropical en la que predominan especies leñosas perennes  
19 que se desarrollan en forma espontánea, con una cobertura de copa mayor al diez por ciento  
20 de la superficie que ocupa, siempre que formen masas mayores a 1,500 metros cuadrados,  
21 excluyendo a los acahuales. En esta categoría se incluyen todos los tipos de selva, manglar y  
22 palmar de la clasificación del INEGI (según Reglamento de la LDFS).
- 23 **Servicios Ambientales.-** Beneficios que generan los ecosistemas forestales de manera natural  
24 o por medio del manejo sustentable de los recursos forestales, tales como: provisión del agua;  
25 captura de carbono y contaminantes; generación de oxígeno, amortiguamiento del impacto de  
26 los fenómenos naturales, regulación climática; protección de la biodiversidad, los ecosistemas  
27 y formas de vida; protección y recuperación de suelos; paisaje y recreación, entre otros (según  
28 la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable).
- 29 **Sumideros, Acervos, Almacenes, Reservorios, Pools o Stocks de Carbono.-** Lugares o  
30 depósitos que capturan o almacenan mayor cantidad de dióxido de carbono del que liberan.  
31 Se mide en toneladas de carbono equivalente (las emisiones implican disminución de las  
32 reservas, mientras que la captura o los sumideros implican el aumento de las mismas). Entre  
33 los principales depósitos de carbono se encuentran los bosques, océanos, los suelos y la  
34 atmósfera.
- 35 **Variabilidad Climática.-** se refiere a las variaciones en el estado medio y otros datos  
36 estadísticos (como desviaciones típicas y fenómenos extremos, etc.) del clima. Las variaciones  
37 se pueden deber a procesos internos naturales del sistema climático o a variaciones debidas a  
38 factores externos causados por el hombre (IPCC, 2007).

- 1 **Vulnerabilidad.**- Es el grado en el que un sistema es susceptible a los efectos adversos del
- 2 cambio climático, incluida la variabilidad climática y los eventos extremos climáticos. (IPCC,
- 3 2001)

1 **SIGLAS Y ACRÓNIMOS**

Español		Inglés	
Siglas	Nombre	Siglas	Nombre
ADL	Agencia de Desarrollo Local		
ADR	Agencia de Desarrollo Rural		
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo		
AFD	Agencia Francesa de Desarrollo		
AFOLU	Sector Agricultura, Silvicultura y Uso de Suelo		
ANP	Área Natural Protegida		
BID	Banco Interamericano de Desarrollo		
BIOCERT	Biodiversidad en bosques de producción y mercados certificados		
CBD	Convenio de Diversidad Biológica		
CBMM	Corredor Biológico Mesoamericano		
CCB		CCB	Climate, Community and Biodiversity Standards
CGCRB	Coordinación General de Corredores y Recursos Biológicos de la CONABIO		
CCMSS	Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sustentable		
CDI	Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas		
CER	Certificados de Reducción de Emisiones		
CICC	Comisión Intersecretarial de Cambio Climático		
CIDRS	Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable		
CIFs	Fondos para la Inversión en el Clima	CIF	Climate Investment Funds
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático	UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
CNDH	Comisión Nacional de Derechos Humanos		
COINBIO	Programa de Conservación Comunitaria de la Biodiversidad		
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad		
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua		
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal		
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas		
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social		
COP	Conferencia de las Partes [de la CMNUCC]	COP	Conference of the Parts [of UNFCCC]
CTC-PSA	Comité Técnico Consultivo del Programa de Pago por Servicios Ambientales		
CTC-REDD+	Comité Técnico Consultivo para REDD+		
DECOFOS	Desarrollo Comunitario Forestal de los Estados del Sur		
DOF	Diario Oficial de la Federación		

DRS	Desarrollo Rural Sustentable		
EDUSAT	Red Satelital de Televisión Educativa		
ENAREDD+	Estrategia Nacional para REDD+ (México)		
ENDESU	Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable, A.C.		
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación	FAO	United Nations Food and Agriculture Organization
FIDA SUR	Programa de desarrollo comunitario Forestal		
FINRURAL	Financiera Rural		
FIRA	Fideicomisos Instituidos en relación con la Agricultura		
FIP	Programa de Inversión Forestal	FIP	Forest Investment Program
FOCIR	Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural		
FONAGA	Fondo Nacional de Garantías de los Sectores Agropecuario, Forestal, Pesquero y Rural		
FRA	Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales de la FAO	FRA	[FAO's] Global Forest Assessment Report
FSC	Consejo de Administración Forestal	FSC	Forest Stewardship Council
GEF	Fondo Ambiental Global		
GEI	Gases de Efecto Invernadero	GHG	Greenhouse-Effect Gases
GT-REDD+	Grupo de trabajo REDD+		
INE	Instituto Nacional de Ecología		
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático		
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática		
INIFAP	Instituto Nacional de Investigación Forestal, Agrícola y Pecuaria		
INFyS	Inventario Nacional Forestal y de Suelos		
IPCC / PICC	Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático	IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
JIRA	Junta Intermunicipal del Río Ayuquila		
JIRCO	Junta Intermunicipal Sierra Occidental y Costa		
JISOC	Junta Intermunicipal Sierra Occidental y Costa		
LAIF	Facilidad para la Inversión en América Latina		
LDRS	Ley de Desarrollo Rural Sustentable		
LGCC	Ley General de Cambio Climático		
LGDFS	Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable		
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente		
LIDAR		LIDAR	Light Detection And Ranging
LULUCF	Uso de suelo, cambio de uso de suelo y silvicultura	LULUCF	Land Use, Land-Use Change and Forestry
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio		

*Estrategia Nacional para REDD+. Borrador. Julio 2013*

MRV	[Sistemas de] Medición/Monitoreo, Reporte y Verificación	MRV	Monitoring, Report, and Verification [Systems]
NR	Nivel de referencia		
NPEC	Nuevo Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable		
ONG	Organización No Gubernamental		
OSC	Organizaciones de la Sociedad Civil		
PEC	Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable		
PECC	Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012		
PEF	Plan Estratégico Forestal para México 2025		
PESA	Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria		
PIB	Producto Interno Bruto		
PND	Plan Nacional de Desarrollo		
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo	UNDP	United Nations Development Programme
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente	UNEP	United Nations Environment Programme
PROCAMPO	Apoyo al Ingreso Agropecuario: PROCAMPO Para Vivir Mejor		
PROCEDE	Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos		
PROCYMAF	Programa Forestal Comunitario		
PROCODES	Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible		
PRODEFOR	Programa de Desarrollo Forestal		
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente		
PROGAN	Programa de Producción Pecuaria Sustentable y Ordenamiento Ganadero y Apícola (antes Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera)		
PROMAF	Apoyo a la Cadena Productiva de los Productores de Maíz y Frijol		
PSA	[Programa de] Pago por Servicios Ambientales		
PSA-H	[Programa de] Pago por Servicios Ambientales Hidrológicos		
PYME	Pequeña y Mediana Empresa		
RED	Reducción de Emisiones provenientes de la Deforestación	RED	Reducing Emissions from Deforestation
REDD	Reducción de Emisiones provenientes de la Deforestación y la Degradación de los Bosques	REDD	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation
REDD+	Reducción de Emisiones provenientes de la Deforestación y la Degradación de los Bosques en países en desarrollo + conservación, manejo sustentable de los bosques y aumento de las reservas	REDD+	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries + conservation, sustainable forest management and enhancement of

	forestales de Carbono		forest carbon stocks
REDD+SES			REDD+ Social and Environmental Standards
R-PP	Propuesta de Preparación para REDD+	R-PP	Readiness Preparation Proposal
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación		
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transportes		
SE	Secretaría de Economía		
SECTUR	Secretaría de Turismo		
SEDATU	Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano		
SEDER	Secretaría de Desarrollo Rural		
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social		
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales		
SEMADET	Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Territorial		
SEMAHN	Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural de Gobierno de Chiapas		
SENER	Secretaría de Energía		
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público		
SRA	Secretaría de la Reforma Agraria		
SRE	Secretaría de Relaciones Exteriores		
UDG	Universidad de Guadalajara		
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México		
UN-REDD	Programa de Colaboración de las Naciones Unidas sobre la Reducción de Emisiones Provenientes de la Deforestación y la Degradación de los Bosques en los Países en Desarrollo	UN-REDD	United Nations Collaborative Programme/Initiative on Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries
USCUS	Sector Uso del Suelo y Cambio de Uso del Suelo		
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional en México		United States Agency for International Development
UZACHI	Unión de Comunidades Productoras Forestales Zapoteco-Chinanteca de Oaxaca		

1

2

## 1 BIBLIOGRAFÍA

- 2 Alix-Garcia, J., McIntosh, C., Sims, K., y Welch, J., 2011. Ecological Footprint of Poverty Alleviation:  
3 Evidence from Mexico's Oportunidades Program. Working paper.
- 4 Alix-Garcia, J., 2007. A spatial analysis of common property deforestation. *Journal of Environmental*  
5 *Economics and Management* (53):141-157.
- 6 Alix-Garcia, J., De Janvry, A., y Sadoulet, E., 2005. A Tale of Two Communities: Explaining Deforestation  
7 in Mexico. *World Development*, 33(2): 219-235.
- 8 Ambio Organización No Gubernamental en Chiapas. (Sitio electrónico consultado el 3 de octubre de  
9 2011) <http://www.ambio.org.mx/site/>
- 10 Angelsen, A. (Ed.), 2008. Moving ahead with REDD: Issues, options and implications. CIFOR, Bogor,  
11 Indonesia.
- 12 Angelsen, A., 2007. Forest Cover Change in Space and Time: Combining the von Thünen and Forest  
13 Transition Theories. World Bank Policy Research Working Paper 4117.
- 14 Angelsen, A y Kaimowitz, D., 1999. Rethinking the Causes of Deforestation: Lessons from Economic  
15 Models. *The World Bank Research Observer*, 14(1):73-98.
- 16 Angelsen, A., Brockhaus, M., Kanninen, M., Sills, E., Sunderlin, W. D. and Wertz-Kanounnikoff, S. (Eds.),  
17 2009. Realizing REDD+: National strategy and policy options. CIFOR, Bogor, Indonesia.
- 18 Angelsen, A., Brown, S., Loisel, C., Peskett, L., Streck, C. and Zarin, D., 2009. Reducing Emissions from  
19 Deforestation and Forest Degradation (REDD): An Options Assessment Report. The Meridian  
20 Institute. 116p. (<http://www.REDD-OAR.org>).
- 21 Angelsen, Arild, 2009. Arborvitae Boletín Informativo del Programa de Conservación de Bosques de la  
22 UICN No. 40,
- 23 Boege, E., 2009. El reto de la conservación de la biodiversidad en los territorios de los pueblos  
24 indígenas, en Capital Natural de México, Vol. II: Estado de conservación y tendencias de  
25 cambio. CONABIO, México, pp. 603-649.
- 26 Boege, E., 2008. "El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Hacia la conservación in  
27 situ de la biodiversidad y agrobiodiversidad en los territorios indígenas", INAH, CDI, México.
- 28 Bosque Sustentable A.C. (Sitio electrónico consultado el 3 de octubre de 2011)  
29 <http://www.sierragorda.net/carbon/index.htm>
- 30 Braña, J. y Martínez, A., 2005. El PROCEDA y su impacto en la toma de decisiones sobre los recursos de  
31 uso común. *Gaceta Ecológica*, 75:35-49.
- 32 Bray, D., Duran, E., Ramos, V., Mas, J.F., Velázquez, A., McNab, R., Barry, D., y Radachowsky, J., 2008.  
33 Tropical Deforestation, Community Forests and Protected Areas in the Maya Forest. *Ecology*  
34 *and Society*, 13(2).

- 1 Bray, D.B y Klepeis, P., 2005. Deforestation, Forest Transitions, and Institutions for Sustainability in  
2 Southeastern Mexico, 1900-2000 Environment and History, Volume 11, Number 2 pp. 195-223
- 3 Bray, D. y Merino, L. 2004. La experiencia de las comunidades forestales en México. Veinticinco años de  
4 silvicultura y construcción de empresas forestales comunitarias. INE-SEMARNAT, CCMSS.  
5 México, 271pp.
- 6 CCAR, 2010. Protocolo para Proyectos Forestales. California Climate Action Reserve.
- 7 CDI, 2011 (Sitio electrónico, consulta realizada el 30 de agosto de 2011).  
8 [http://www.cdi.gob.mx/index.php?option=com\\_content&task=view&id=247&Itemid=5](http://www.cdi.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=247&Itemid=5)
- 9 CDI, 2007. La vigencia de los derechos indígenas en México. Análisis de las repercusiones jurídicas de la  
10 reforma constitucional federal sobre derechos y cultura indígena, en la estructura del Estado.  
11 Dirección de Derecho Indígenas, 2007.  
12 [http://www.cdi.gob.mx/derechos/vigencia\\_libro/vigencia\\_derechos\\_indigenas\\_diciembre\\_2007.pdf](http://www.cdi.gob.mx/derechos/vigencia_libro/vigencia_derechos_indigenas_diciembre_2007.pdf)
- 13 CDB. 2009. Connecting biodiversity and Climate Change Mitigation and Adaptation. Report of the  
14 second Ad hoc Technical Expert Group on Biodiversity and Climate Change. CBD Tecical  
15 Series No. 41, <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-41-en.pdf>
- 16 CEIBA-USAID, 2010. Aplicación de mecanismos de REDD en ejidos y comunidades de México. Contract:  
17 EEM-I-00-07-00004-00.
- 18 CESPEDES, s/f. Programa GEI México. En [http://www.cce.org.mx/cespedes/energia-y-](http://www.cce.org.mx/cespedes/energia-y-clima/programa-gei)  
19 [clima/programa-gei](http://www.cce.org.mx/cespedes/energia-y-clima/programa-gei) CFE, s/f. Responsabilidad ambiental. En
- 20 CICC, 2007. Estrategia Nacional de Cambio Climático. Comisión Intersecretarial de Cambio Climático,  
21 Secretariado Técnico. Semarnat, México.  
22 [www.semarnat.gob.mx/queessemarnat/politica\\_ambiental/cambioclimatico/Pages/estrategia.aspx](http://www.semarnat.gob.mx/queessemarnat/politica_ambiental/cambioclimatico/Pages/estrategia.aspx)
- 23 CIDRS, 2007. Nuevo Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable, 2007-2012.  
24 México. <http://www.inforural.com.mx/IMG/pdf/PEC2007-2012.pdf>.
- 25 CIFOR, 2009. Sencillamente REDD: Guía de CIFOR sobre bosques, cambio climático y REDD. CIFOR,  
26 Indonesia. Diciembre de 2009.
- 27 Climate Investment Funds, 2010. FIP Expert Group: Recommendations for Additional Pilots under the  
28 FIP. Washington, D.C. FIP/SC.4/7. June 24, 2010.
- 29 CMNUCC, 2011. Informe de la Conferencia de las partes sobre su 16º período de sesiones, celebrado en  
30 Cancún del 29 de noviembre al 10 de diciembre de 2010. FCCC/CP/2010/7/Add.1
- 31 CMNUCC, 2010. Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 15º período de sesiones, celebrado en  
32 Copenhague del 7 al 19 de diciembre de 2009. Adición Segunda parte: medidas adoptadas por  
33 la Conferencia de las Partes en su 15º período de sesiones. FCCC/CP/2009/11/Add.1. 30 de  
34 marzo de 2010. 15 de marzo de 2011.
- 35 CMNUCC, 2009a. Fact sheet: The need for mitigation. November, 2009.  
36 [http://unfccc.int/files/press/backgrounders/application/pdf/press\\_factsh\\_mitigation.pdf](http://unfccc.int/files/press/backgrounders/application/pdf/press_factsh_mitigation.pdf)

- 1 CMNUCC, 2009b. Informe de la reunión de expertos sobre las cuestiones metodológicas relacionadas  
2 con los niveles de emisión de referencia y otros niveles de referencia. FCCC/SBSTA/2009/2. 14  
3 de mayo de 2009.
- 4 CMNUCC, 2009c. Cost of implementing methodologies and monitoring systems relating to estimates of  
5 emissions from deforestation and forest degradation, the assessment of carbon stocks and  
6 greenhouse gas emissions from changes in forest cover, and the enhancement of forest carbon  
7 stocks. Technical paper. FCCC/TP/2009/1. 31 de mayo de 2009.
- 8 CCMSS, 2008. *Tramitología: un fuerte obstáculo para el sector forestal de México*. Nota informativa  
9 número 19. Red de monitoreo de políticas pública. Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura  
10 Sostenible
- 11 CMNUCC, 2008a. Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 13<sup>o</sup> período de sesiones, celebrado  
12 en Bali del 3 al 15 de diciembre de 2007. FCCC/CP/2007/6/Add.1. 14 de marzo de 2008.
- 13 CMNUCC, 2008b. Informe del taller sobre las cuestiones metodológicas relacionadas con la reducción  
14 de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques en los países en  
15 desarrollo. 8 de septiembre de 2008.
- 16 CMNUCC, 2007. Decisión 1/CP.13, Plan de Acción de Bali. FCCC/CP/2007/6/Add.1.  
17 <http://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/spa/06a01s.pdf#page=3>.
- 18 CMNUCC, 2006. Informe de un seminario sobre la reducción de las emisiones derivadas de la  
19 deforestación en los países en desarrollo. FCCC/SBSTA/2006/10. 11 de octubre de 2006.
- 20 CMNUCC, 1992. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.  
21 <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>
- 22 Comisión Regional de Cambio Climático, Península de Yucatán, s/f.  
23 [http://www.cambioclimatico.yucatan.gob.mx/agendas-cambio-climatico/comision-regional-](http://www.cambioclimatico.yucatan.gob.mx/agendas-cambio-climatico/comision-regional-cambio-climatico.php)  
24 [cambio-climatico.php](http://www.cambioclimatico.yucatan.gob.mx/agendas-cambio-climatico/comision-regional-cambio-climatico.php)
- 25 CONANP, 2010. Estrategia de Cambio Climático para Áreas Protegidas, Comisión Nacional de Áreas  
26 Naturales Protegidas. SEMARNAT. México.  
27 [http://www.conanp.gob.mx/que\\_hacemos/pdf/ECCAP%202011%20FINAL.pdf](http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/pdf/ECCAP%202011%20FINAL.pdf)
- 28 CONEVAL, 2010. Pobreza por ingresos 2010.  
29 [http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/POB\\_INGRESOS\\_2010/Pobreza](http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/POB_INGRESOS_2010/Pobreza)  
30 [\\_por\\_ingresos\\_2010.es.do](http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/POB_INGRESOS_2010/Pobreza_por_ingresos_2010.es.do)
- 31 CONABIO, 2008. Capital natural de México. Vol. I: Conocimiento actual de la biodiversidad. Comisión  
32 Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México
- 33 CONABIO, 2009. Capital natural de México, vol. II: Estado de conservación y tendencias de cambio.  
34 Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México.
- 35 CONAFOR, 2011a. Servicios Ambientales y Cambio Climático. Jalisco México. 76 pp.

- 1 CONAFOR, 2011b. Programa de Inversión Forestal. Publicado en  
2 <http://www.conafor.gob.mx/portal/index.php/cambio-climatico-y-bosques/2-instrumentos->  
3 [de-apoyo-financiero-y-tecnico/b-fip-programa-de-inversion-forestal](http://www.conafor.gob.mx/portal/index.php/cambio-climatico-y-bosques/2-instrumentos-de-apoyo-financiero-y-tecnico/b-fip-programa-de-inversion-forestal)
- 4 CONAFOR, 2011c. Sistema Nacional de Información Forestal.  
5 <http://www.conafor.gob.mx/portal/index.php/proarbol>, México. Octubre de 2011.
- 6 CONAFOR, 2010a. Readiness Preparation Proposal (R-PP) Template (2010), Banco Mundial, CONAFOR-  
7 SEMARNAT.
- 8 CONAFOR, 2010b. Visión de México sobre REDD+: hacia una estrategia nacional. México, 2010.  
9 [http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/7/1393Visi%C3%B3n%20de%20M%C](http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/7/1393Visi%C3%B3n%20de%20M%C3%A9xico%20sobre%20REDD_.pdf)  
10 [3%A9xico%20sobre%20REDD\\_.pdf](http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/7/1393Visi%C3%B3n%20de%20M%C3%A9xico%20sobre%20REDD_.pdf)
- 11 CONAFOR, 2008. Programa Institucional 2007-2012 de la Comisión Nacional Forestal, México. 59 pp.
- 12 CONAFOR, s/f Informe de la Situación del Medio Ambiente en México 2005.  
13 [http://148.223.105.188:2222/gif/snif\\_portal/index.php?option=com\\_content&task=view&id=](http://148.223.105.188:2222/gif/snif_portal/index.php?option=com_content&task=view&id=50&Itemid=64)  
14 [50&Itemid=64](http://148.223.105.188:2222/gif/snif_portal/index.php?option=com_content&task=view&id=50&Itemid=64)
- 15 CONAFOR, 2001. Plan Estratégico Forestal para México 2025. México, D.F.
- 16 CONAFOR, 2011 (20 de septiembre) Programa de Conservación Comunitaria de la Biodiversidad  
17 COINBIO-<http://www.conafor.gob.mx/portal/index.php/tramites-y-servicios/apoyos/coinbio>
- 18 CONAFOR–INEGI, 2009. Estudio de la dinámica de cambio de los Recursos Forestales del país, realizado  
19 mediante la comparación (polígono a polígono) de la Carta de Uso del Suelo y Vegetación Serie  
20 III vs Serie IV a escala 1:250,000 del INEGI.
- 21 CONAFOR, 2011, Servicios Ambientales y Cambio Climático. Jalisco México. 76 pp.
- 22 Contreras-Hermosilla, A., 2000. The Underlying Causes of Forest Decline. Occasional paper 30. CIFOR,  
23 Bogor.
- 24 Challenger, A. y R. Dirzo. 2009. Factores de cambio y estado de la biodiversidad. En: J. Sarukhán, R.  
25 Dirzo, R. González e I. March, (Comps). Capital natural de México, vol.II: Estado de conservación  
26 y tendencias de cambio. CONABIO, México.
- 27 De Groot, R. 2006. Function-analysis and valuation as a tool to assess land use conflicts in planning for  
28 sustainable, multi-functional landscapes. *Landscape and Urban Planning* 75, 175–186
- 29 Deininger, K., y Minten, B., 1999. Poverty, Policies and Deforestation: The case of Mexico. *Economic*  
30 *Development and Cultural Change*, 47(2): 313-344.
- 31 Denman, K.L., G. Brasseur, A. Chidthaisong, P. Ciais, P.M. Cox, R.E. Dickinson, D. Hauglustaine, C. Heinze,  
32 E. Holland, D. Jacob, U. Lohmann, S Ramachandran, P.L. da Silva Dias, S.C. Wofsy and X. Zhang,  
33 2007. Couplings Between Changes in the Climate System and Biogeochemistry. In: *Climate*  
34 *Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth*  
35 *Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Solomon, S., D. Qin, M.  
36 Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M.Tignor and H.L. Miller (eds.)]. Cambridge  
37 University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.

- 1 Denman, et al., 2007; Stephens et al., 2007; Kanninen, et.al., 2007.
- 2 Dischel, R. (Ed.), 2002. Climate risk and the weather market, Risk Books, London
- 3 DOF 2012. Ley General de Cambio Climático.
- 4 DOF, 2011. Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011. Decreto. Texto  
5 Vigente. Nuevo Presupuesto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de diciembre de  
6 2010. [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/PEF\\_2011.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/PEF_2011.pdf)
- 7 DOF, 2010. Reglas de operación del Programa Proárbol 2011.
- 8 [http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/6/1420Reglas%20de%20operaci%c3%b3n%20](http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/6/1420Reglas%20de%20operaci%c3%b3n%20Pro%c3%81rbol%202011.pdf)  
9 [Pro%c3%81rbol%202011.pdf](http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/6/1420Reglas%20de%20operaci%c3%b3n%20Pro%c3%81rbol%202011.pdf)
- 10 DOF, 2010. Reglas de operación de los programas de la SAGARPA.  
11 [www.sagarpa.gob.mx/programas/Documents/RO\\_2011.pdf](http://www.sagarpa.gob.mx/programas/Documents/RO_2011.pdf)
- 12 DOF, 2008. Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012. Publicado en el  
13 Diario Oficial de la Federación, Cuarta sección, 21 de enero de 2008.  
14 <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/APC/SEMARNAT/Programas/2008/210>  
15 [12008\(1\).pdf](http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/APC/SEMARNAT/Programas/2008/210)
- 16 DOF, 2007a. Decreto por el que se aprueba el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural  
17 Sustentable 2007-2012, Diario Oficial de la Federación del 30 de noviembre de 2007.
- 18 DOF, 2007b. Acuerdo por el que se Establecen las Reglas de Operación de los Programas de la  
19 Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Diario Oficial de  
20 la Federación, 31 de diciembre de 2007, 132 p.
- 21 DOF, 2005. ACUERDO por el que se crea con carácter permanente la Comisión Intersecretarial de  
22 Cambio Climático, 25 de abril de 2005.  
23 [http://www.cambioclimatico.gob.mx/images/stories/PDF/cicc\\_acuerdocrea.pdf](http://www.cambioclimatico.gob.mx/images/stories/PDF/cicc_acuerdocrea.pdf)
- 24 DOF, 2004. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en  
25 Materia de Áreas Naturales Protegidas. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la  
26 Federación el 30 de noviembre de 2000. Texto Vigente. Última reforma publicada. DOF, 28-12-  
27 2004. [http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Noticias/Reg\\_LGEEPA\\_ANP.pdf](http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Noticias/Reg_LGEEPA_ANP.pdf)
- 28 DOF, 2003. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de  
29 la Federación el 25 de febrero de 2003. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 24-11-  
30 2008 <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/259.pdf>
- 31 DOF, 2002. Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable 2002-2006. Publicado  
32 en el Diario Oficial de la Federación el 17 de junio 2002.
- 33 [http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Paginas/Prog\\_ECDR.aspx](http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Paginas/Prog_ECDR.aspx)
- 34 DOF, 2001a. Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de  
35 diciembre de 2001, [www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235.pdf)

- 1 DOF, 2001b. Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y  
2 Alimentación. Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 10 de julio del 2001.
- 3 DOF, 1994. Decreto de Creación del Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO), publicado en el  
4 el Diario Oficial de la federación el 25 de julio de 1994-
- 5 DOF, 1991. Decreto de creación de ASERCA. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de abril  
6 de 1991.
- 7 DOF, 1988. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Nueva Ley publicada en el  
8 Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988. Texto Vigente. Últimas reformas  
9 publicadas. DOF 28-01-2011 <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148.pdf>
- 10 DOF, 1917. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Constitución publicada en el Diario  
11 Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF  
12 17-08-2011. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf>
- 13 Ecosystem MarketPlace, 2010. Building bridges: state of the voluntary carbon markets 2010. A Report  
14 by Ecosystem Marketplace & Bloomberg New Energy Finance. Washington, D.C. 108 p.
- 15 Eliasch, Johan, 2008. "Climate Change: Financing Global Forests." The Eliasch Review. London: The  
16 Stationery Office Limited, ISBN: 9780108507632, 10/08. [http://www.official-  
17 documents.gov.uk/document/other/9780108507632/9780108507632.pdf](http://www.official-documents.gov.uk/document/other/9780108507632/9780108507632.pdf)
- 18 FAO, 2011. Situación de los bosques del mundo 2011. Roma, 2011.  
19 <http://www.fao.org/docrep/013/i2000s/i2000s.pdf>
- 20 FAO, 2010b. Evaluación de los recursos forestales mundiales, 2010. Informe nacional México.  
21 FRA2010/132. Roma, 2010. [http://www.fao.org/forestry/20387-  
22 0de8a552bcd60dbd25944c77f5f096ced.pdf](http://www.fao.org/forestry/20387-0de8a552bcd60dbd25944c77f5f096ced.pdf)
- 23 FAO, 2005. Global Forest Resources Assessment 2005. Progress Towards Sustainable Forest  
24 Management. FAO Forestry Paper 147. FAO, Roma.
- 25 Finanzas Carbono, 2011. (20 de septiembre). Mercado Voluntario de Carbono.  
26 <http://finanzascarbono.org/mercado-voluntario/>
- 27 Finanzas Carbono, 2011. (26 de septiembre). Plataforma sobre financiamiento de Carbono para  
28 América Latina. Estadísticas del Mercado Voluntario de Carbono (MVC).  
29 <http://finanzascarbono.org/mercado-voluntario/estadisticas/>
- 30 Flamenco, A. Sandoval, 2009. Evaluaciones de la deforestación en México.  
31 [http://www.ciga.unam.mx/cursos/modis/pdf/Evaluacion\\_de\\_la\\_deforestacion\\_en\\_Mexico.pdf](http://www.ciga.unam.mx/cursos/modis/pdf/Evaluacion_de_la_deforestacion_en_Mexico.pdf)
- 32 Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques, Un marco para realizar actividades piloto con miras  
33 a reducir las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques  
34 [http://wbcarbonfinance.org/docs/FCPF\\_Booklet\\_Spanish\\_Revised.pdf](http://wbcarbonfinance.org/docs/FCPF_Booklet_Spanish_Revised.pdf)
- 35 Fondo Mexicano de Carbono, s/f. Página web <http://www.fomecar.com.mx/wb3/wb/fomecar/index>
- 36 Forest Investment Program, 2009. <http://www.climateinvestmentfunds.org/cif/node/5>

- 1 Forest Trends' Ecosystem Marketplace y Bloomberg New Energy Finance, 2011. Mercados Voluntarios  
2 de Carbono 2011, Volver al Futuro, [http://www.forest-](http://www.forest-trends.org/documents/files/doc_2828.pdf)  
3 [trends.org/documents/files/doc\\_2828.pdf](http://www.forest-trends.org/documents/files/doc_2828.pdf)
- 4 Forest Stewardship Council, 2011.
- 5 Galindo, L.M. (Coord.), 2009. Economía del Cambio Climático en México. SHCP-SEMARNAT. México.  
6 Julio de 2009. [http://www.ine.gov.mx/descargas/dgipea/2009\\_economia\\_cc\\_mex.pdf](http://www.ine.gov.mx/descargas/dgipea/2009_economia_cc_mex.pdf)
- 7 GEF, s/f. Projects. Global Environemt Facility. [http://www.thegef.org/gef/gef\\_country\\_prg/MX](http://www.thegef.org/gef/gef_country_prg/MX)
- 8 Geist, H., y Lambin, E., 2002. Proximate Causes and Underlying Driving Forces of Tropical Deforestation.  
9 *BioScience*, 52(2):143-150.
- 10 González-Espinosa, M. et al., 2009. Tendencias y proyecciones del uso del suelo y la diversidad florística  
11 en Los Altos de Chiapas, México. Investigación Ambiental, 2009. Ciencia y Política Pública, Vol.  
12 1, Número 1, pág.: 40-53
- 13 Guevara, A., Lara, J.A., y Estrada, G. 2012. Financiamiento de estrategias de baja intensidad de carbono  
14 en ambientes forestales.
- 15 Harvey C. A., Zerbock O., Papageorgiou S. and Parra A., 2010. What is needed to make REDD+ work on  
16 the ground? Lessons learned from pilot forest carbon initiatives. Executive Summary and  
17 Recommendations. Conservation International, Arlington, Virginia, USA. 29 pp.
- 18 Hernández Díaz, J., s/f. La asociación de municipios, una alternativa para el desarrollo regional. "La  
19 asociación de municipios, una alternativa para el desarrollo regional\*" [En línea]:  
20 [www.iglom.iteso.mx/HTML/encuentros/congres04/./Jorge%20Hernandez%20Diaz.doc](http://www.iglom.iteso.mx/HTML/encuentros/congres04/./Jorge%20Hernandez%20Diaz.doc).
- 21 IFAI, s/f. Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.  
22 <http://www.ifai.org.mx>
- 23 INEGI, 2011a. Resultados Definitivos del Censo de Población y Vivienda 2010.
- 24 INEGI, 2011 b. Panorama sociodemográfico de México. Segunda Edición. Marzo. 104 p. México.
- 25 INEGI, s/f. Censo de Población y Vivienda 2010: Tabulados del Cuestionario Ampliado. Consulta  
26 realizada en septiembre de 2011.
- 27 <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/TabuladosBasicos/Default.aspx?c=27303&s=est>
- 28 INEGI, 2007. Cobertura vegetal y uso del suelo, Serie IV. México.
- 29 IPCC, 2007a. Summary for Policymakers. In: *Climate Change 2007: The Physical Science Basis.*  
30 *Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel*  
31 *on Climate Change* [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M.Tignor  
32 and H.L. Miller (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York,  
33 NY, USA. [disponible en [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-spm.pdf)  
34 [spm.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-spm.pdf)]
- 35 IPCC, 2007b. *Cambio climático 2007: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al*  
36 *Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio*  
37 *Climático* [Equipo de redacción principal: Pachauri, R.K. y Reisinger, A. (directores de la

- 1 publicación]]. IPCC, Ginebra, Suiza, 104 pág. [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf)  
2 [report/ar4/syr/ar4\\_syr\\_sp.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf)
- 3 Kaimowitz, D., 2008. The prospects for Reduced Emissions from Deforestation and Degradation (REDD)  
4 in Mesoamerica. *International Forestry Review*, 10(3): 485-495.
- 5 Kanninen, M., Murdiyarsa, D., Seymour, F., Angelsen, A., Wunder, S., y German, L., 2007. *Do trees grow on*  
6 *money? The implications of deforestation research for policies to promote REDD*. CIFOR, Jakarta.
- 7 León Diez C., M. Robles y L. Galindo, 2009. Grado de Conocimiento del Sector Ambiental Mexicano sobre  
8 la Iniciativa REDD. Elaborado para WWF, México. México, 2009.
- 9 Lerda J., Acquatella, J., y Gómez J. 2003. Integración, coherencia y coordinación de políticas públicas  
10 sectoriales (reflexiones para el caso de las políticas fiscal y ambiental). Serie Medio Ambiente y  
11 Desarrollo (76). Santiago de Chile. Naciones Unidas, CEPAL y GTZ.
- 12 Merino 2001. Procesos de uso y gestión de los recursos naturales comunes. Instituto Nacional de  
13 Ecología. <http://www2.ine.gov.mx/publicaciones/libros/395/merino.html>
- 14 Merino, L. (Coord), J. Rodríguez, G. Ortiz y A. García, 2008. Estudio estratégico sobre el sector forestal  
15 mexicano. Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible, A.C. México. 267 pp.
- 16 Millennium Ecosystem Assessment, 2005. Ecosystem and human well-being: synthesis report. Island  
17 Press
- 18 Montemayor Marin, M.C., F. Bijarro Hernández y P.C. Estrada Bellman, 2007. Políticas y gestión pública  
19 para el estudio municipal. Experiencias exitosas, el sector público. Universidad Autónoma de  
20 Tamaulipas, México. 154 pp.
- 21 NOAA-ESRL, 2011a. Trends in Atmospheric Carbon Dioxide. Mauna Loa Observatory, Hawai.  
22 National Oceanic and Atmospheric Administration, Earth System Research Laboratory, Global  
23 Monitoring Division. [http://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends/mlo.html#mlo\\_full](http://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends/mlo.html#mlo_full)  
24 (Consulta realizada el 16 de diciembre de 2011)
- 25 NOAA-ESRL, 2011b. Trends in Atmospheric Carbon Dioxide. Historic. National Oceanic and  
26 Atmospheric Administration, Earth System Research Laboratory, Global Monitoring Division  
27 <http://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends/history.html> (Consulta realizada el 16 de  
28 diciembre de 2011)
- 29 OIT, 1989. Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y  
30 Tribales en Países Independientes. Santiago, Oficina Internacional del Trabajo, 2006.  
31 <http://www.oitchile.cl/pdf/Convenio%20169.pdf>
- 32 ONU, 2007. Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.  
33 Resolución aprobada por la Asamblea General, 13 de septiembre de 2007  
34 <http://www.un.org/esa/socdev/unpfii/es/drip.html>
- 35 ONU, 1948. Declaración Universal de los Derechos Humanos. <http://www.un.org/es/documents/udhr/>

- 1 Osbahr, H. y Few, R., 2006. Linking climate change adaptation and disaster risk management for  
2 sustainable poverty reduction, Mexico Country Study, Framework Contract AMS/451 Lot No 6,  
3 Vulnerability and Adaptation Resource Group (VARG), European Commission, 60 p.
- 4 Oslo Climate and Forest Conference, 2010. REDD+ partnership document as adopted 27th of May 2010  
5 <http://www.oslocfc2010.no/pop.cfm?FuseAction=Doc&pAction=View&pDocumentId=25019>
- 6 Parker, C., Mitchell, A., Trivedi, M., Mardas, N., 2009. The Little REDD+ Book. Global Canopy Foundation.  
7 Oxford, United Kingdom, p. 20.
- 8 PEMEX, 2010. Informe de responsabilidad social. Compensación de la huella de Carbono.  
9 [Enhttp://www.pemex.com/informes/responsabilidad\\_social/compensacion/index.html](http://www.pemex.com/informes/responsabilidad_social/compensacion/index.html)
- 10 PEMEX, 2009. Informe de responsabilidad social 2009. PEMEX en los mercados de Carbono.  
11 <http://desarrollosustentable.pemex.com/portal/index.cfm?action=content&SectionId=48&catid=1361&contentid=694>  
12
- 13 Phillips, O.L., Y. Malhi, N. Higuchi, W. F. Laurance, P. V. Núñez, R. M. Vásquez, S. G. Laurance, L.V.  
14 Ferreira, M. Stern, S. Brown, J. Grace, 1998. Changes in the Carbon Balance of Tropical Forest:  
15 Evidence from Long-Term Plots. Science 16 October: Vol. 282, No. 5388, pp.439-442.
- 16 PNUD, 2010. Informe sobre Desarrollo Humano 2010. La verdadera riqueza de las naciones: caminos al  
17 desarrollo humano. Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo, Nueva York, EUA.  
18 [http://media.gestorsutil.com/PNUD\\_web/363/centro\\_informacion\\_documentos/docs/024778  
19 0001297874990.pdf](http://media.gestorsutil.com/PNUD_web/363/centro_informacion_documentos/docs/0247780001297874990.pdf)
- 20 PNUD, 1994. Informe Mundial sobre Desarrollo Humano 1994. Una nueva forma de cooperación para el  
21 desarrollo. <http://indh.pnud.org.co/files/rec/nuevaformacooperacion1994.pdf>
- 22 PNUMA, 2011. Green Economy Report, 2011.  
23 <http://www.unep.org/greeneconomy/GreenEconomyReport/tabid/29846/Default.aspx>
- 24 Presidencia de la República, 2008. Primer Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2007-  
25 2012. p 370.
- 26 Presidencia de la República, 2007. El México que queremos. Visión 2030. [www.vision2030.gob.mx](http://www.vision2030.gob.mx). Pág.  
27 20.
- 28 Presidencia de la República, 2007. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.  
29 <http://pnd.presidencia.gob.mx/>
- 30 Presidencia de la República. Quinto Informe de Gobierno, septiembre de 2011
- 31 Procuraduría Agraria-Secretaría de la Reforma Agraria, Estadísticas Agrarias 2011, México. Pronatura,  
32 2009. Reporte de Resultados del Mercado Voluntario de Carbono Forestal en México 2008-  
33 2009. Octubre de 2009. <http://www.pronatura.org.mx/VerNoticiaDetalle.php?NoticiaID=12>
- 34 Rodríguez Oregia, E. y R. Tuirán Gutiérrez, 2006. La cooperación intermunicipal en México. Barreras e  
35 incentivos en la probabilidad de cooperar. Gestión y Política Pública. Volumen XV, Número 2, II  
36 Semestre de 2006, pp. 393-409

- 1 SAGARPA, 2007. Programa sectorial de desarrollo agropecuario y pesquero 2007-2012.  
2 [http://www.inforural.com.mx/centro.php?id\\_rubrique=26&id\\_article=10788](http://www.inforural.com.mx/centro.php?id_rubrique=26&id_article=10788)
- 3 Sarukhán, J., et al., 2009. Capital natural de México. Síntesis: conocimiento actual, evaluación y  
4 perspectivas de sustentabilidad. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la  
5 Biodiversidad, México.  
6 [http://www.biodiversidad.gob.mx/pais/pdf/CapNatMex/Capital%20Natural%20de%20Mexico\\_Sintesis.pdf](http://www.biodiversidad.gob.mx/pais/pdf/CapNatMex/Capital%20Natural%20de%20Mexico_Sintesis.pdf)  
7
- 8 Sarukhán y Dirzo, 2008. En Capital natural de México. Vol. I: Conocimiento actual de la biodiversidad.  
9 CONABIO, México.
- 10 Secretaría de Economía, 2011. Diagnóstico de la Economía Mexicana. Consultado en:  
11 <http://www.economia.gob.mx/swb/work/models/economia/Resource/2/5/images/diagnostico.pdf>  
12
- 13 Secretaria de la Reforma Agraria (Sitio electrónico, consulta realizada el 16 de noviembre de 2011).  
14 <http://www.sra.gob.mx/>
- 15 SEMAHN, 2010. Inventario Estatal de Gases de Efecto Invernadero del Estado de Chiapas. Programa de  
16 Acción Ante Cambio Climático en Chiapas.  
17 [http://www.semahn.chiapas.gob.mx/portal/descargas/paccch/inventario\\_estatal\\_gei\\_chiapas.pdf](http://www.semahn.chiapas.gob.mx/portal/descargas/paccch/inventario_estatal_gei_chiapas.pdf)
- 18 SEMARNAT, s/f. Inventarios forestales y tasas de deforestación. Consultado en septiembre de 2011.  
19 [http://app1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe\\_04/02\\_vegetacion/recuadros/c\\_rec3\\_02.htm](http://app1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe_04/02_vegetacion/recuadros/c_rec3_02.htm)
- 20 SEMARNAT. 2009. Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012.
- 21 SEMARNAT, 2008. Estrategia Nacional de Participación Ciudadana (ENAPCI). Secretaría de Medio  
22 Ambiente y Recursos Naturales. México. Septiembre de 2008.  
23 [http://ss1.webkreator.com.mx/4\\_2/000/000/063/9e7/ENAPCi-final.pdf](http://ss1.webkreator.com.mx/4_2/000/000/063/9e7/ENAPCi-final.pdf)
- 24 SEMARNAT-INE, 2010. Potencial de mitigación de gases de efecto invernadero en México al 2020 en el  
25 contexto de la cooperación internacional. Presentación. Ciudad de México, 28 de octubre de  
26 2010.  
27 [http://www2.ine.gob.mx/descargas/cclimatico/Potencial\\_mitigacion\\_GEI\\_Mexico\\_2020\\_COP.pdf](http://www2.ine.gob.mx/descargas/cclimatico/Potencial_mitigacion_GEI_Mexico_2020_COP.pdf)  
28
- 29 SEMARNAT. 2010. Marco de Políticas de Adaptación de Mediano Plazo. Gobierno de México. 54 pp  
30 [http://www.conanp.gob.mx/que\\_hacemos/pdf/ECCAP%202011%20FINAL.pdf](http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/pdf/ECCAP%202011%20FINAL.pdf).
- 31 SEMARNAT-CONAFOR. SINADES, 2011. Sistema Nacional de Lucha contra la Desertificación y la  
32 Degradación de los Recursos Naturales (SINADES). <http://www.riodmex.org/sinades.html>
- 33 SEMARNAT-INE, 2009, Cuarta Comunicación Nacional ante la CMNUCC. México.  
34 <http://cc2010.mx/assets/001/5140.pdf>
- 35 Servicios Ambientales de Oaxaca, A.C. (Sitio electrónico consultado el 3 de octubre de 2011)  
36 <http://www.sao.org.mx/> Smartwood, 2009. Reporte de Auditoría de Verificación, Sistema de

- 1 Plan Vivo, Scolel Té. [http://www.planvivo.org/wp-content/uploads/Auditoria-Scolec-te-09-](http://www.planvivo.org/wp-content/uploads/Auditoria-Scolec-te-09-VP_borrador_.pdf)  
2 [VP\\_borrador\\_.pdf](http://www.planvivo.org/wp-content/uploads/Auditoria-Scolec-te-09-VP_borrador_.pdf)
- 3 Stern N., 2006. Stern Review on the Economics of Climate Change. [www.sternreview.org.uk](http://www.sternreview.org.uk).
- 4 Streck, Ch., L. Gomez-Echeverri, P. Gutman, C. Loisel and J. Werksman, 2009. REDD+ Institutional  
5 Options Assessment. Developing an Efficient, Effective, and Equitable Institutional Framework  
6 for REDD+ under the UNFCCC. Meridian Institute. 30 pp.  
7 <http://www.climateworks.org/download/?id=5f047342-6ee5-47d0-8919-e097ef731541>
- 8 Torres, J.M. y R. Palafox, 2010. Inventario nacional forestal y de suelos en Carabias, J., et al (coord.).  
9 Patrimonio Natural de México: cien casos de éxito, CONABIO, México, p. 202
- 10 Torres, J.M., Magaña, O., y Moreno, F., 2008. Determinantes del cambio de uso/cobertura arbolada en  
11 México: un enfoque a través de probabilidades de transición. CIDE, Documento de Trabajo 450.
- 12 UZACHI, s/f. Unión de Comunidades Productoras Forestales Zapotecas-Chinantecas de la Sierra de  
13 Juárez de R.I. [http://www.camafu.org.mx/index.php/uzachi-/articles/union-de-comunidades-](http://www.camafu.org.mx/index.php/uzachi-/articles/union-de-comunidades-productoras-forestales-zapotecas-chinantecas-de-la-sierra-de-juarez-de-ri.html)  
14 [productoras-forestales-zapotecas-chinantecas-de-la-sierra-de-juarez-de-ri.html](http://www.camafu.org.mx/index.php/uzachi-/articles/union-de-comunidades-productoras-forestales-zapotecas-chinantecas-de-la-sierra-de-juarez-de-ri.html)
- 15 Van Dijk, K y Savenije, H. (2009) "Towards National Financing Strategies for Sustainable Forest  
16 Management in Latin America: Overview of the present situation and the experience in  
17 selected countries". Roma. Food and Agriculture Organization of the United Nations.