

PLAN NACIONAL
DE DESARROLLO
2 0 1 3 - 2 0 1 8
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

PROGRAMA NACIONAL
FORESTAL
2014-2018

AVANCE Y RESULTADOS 2018

ESPECIAL

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	4
Objetivo 1. Incrementar la producción y productividad forestal sustentable	8
Objetivo 2. Impulsar la conservación y restauración de los ecosistemas forestales	13
Objetivo 3. Proteger los ecosistemas forestales	17
Objetivo 4. Impulsar y fortalecer la gobernanza forestal y el desarrollo de capacidades locales	23
Objetivo 5. Promover y propiciar un marco institucional facilitador del desarrollo forestal sustentable	28
ANEXO. FICHAS DE LOS INDICADORES	33
GLOSARIO	54
SIGLAS Y ABREVIATURAS	57

MARCO NORMATIVO

Este documento se presenta con fundamento en lo establecido en el numeral 32 del Acuerdo 01/2013 por el que se emiten los Lineamientos para dictaminar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 publicado en el Diario Oficial de la Federación del 10 de junio de 2013, el cual enuncia que:

“Las dependencias y entidades deberán difundir y publicar en sus páginas de Internet, los programas a su cargo, al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación. Asimismo, deberán publicar dentro del primer bimestre de cada año, en el mismo medio electrónico, los logros obtenidos de conformidad con los objetivos, indicadores y metas definidos en los programas”.

RESUMEN

EJECUTIVO

El Programa Nacional Forestal 2014-2018 (PRONAFOR), es un programa especial con enfoque transversal y de coordinación interinstitucional para proteger, aprovechar e incrementar el potencial productivo de los recursos forestales, así como fortalecer las capacidades locales que faciliten el desarrollo sustentable para la población que depende de los ecosistemas forestales.

La implementación del PRONAFOR se instrumentó a través de 28 estrategias y 124 líneas de acción que contribuyen al logro de cinco objetivos y 13 indicadores estratégicos, los cuales están alineados a lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 y en el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018 (PROMARNAT).

De esta manera y con el propósito de contribuir a recuperar la funcionalidad de cuencas y paisajes a través de la conservación, restauración y aprovechamiento sustentable del patrimonio natural, se desarrollaron acciones que han permitido alcanzar los siguientes logros:

Se fortaleció la coordinación interinstitucional para el seguimiento y operación de la Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y Productividad (ENAIPROS) en las 17 entidades federativas y las 33 cuencas de abastecimiento de productos forestales que forman parte de esta estrategia, con el impulso a la organización y fortalecimiento de los productores, el uso de técnicas silvícolas y estrategias de modernización, financiamiento y comercialización que permitan la apropiación del proceso de producción, optimizar productividad, incrementar la producción y conservar la biodiversidad en beneficio de los dueños y poseedores del recurso y de la población en general.

Durante 2018 se apoyó la formulación de programas de manejo forestal maderable y

estudios técnicos para el aprovechamiento de recursos forestales no maderables, en una superficie 526,444.65 hectáreas¹.

Se otorgaron apoyos a los silvicultores, propietarios o poseedores de terrenos forestales para realizar acciones de cultivo forestal, manejo del hábitat y conservación de la biodiversidad en una superficie de 76,384.42 hectáreas², lo que contribuye a aumentar la productividad de los ecosistemas forestales y a mantener y asegurar la provisión de bienes servicios ambientales.

El PRONAFOR también impulsa la producción y consumo responsable de materias primas y productos forestales, aprovechando los esquemas de certificación y generando la demanda para ellos, a través del Sistema de Certificación Forestal Mexicano. Durante 2018 se apoyó a silvicultores para iniciar procesos de certificación de buenas prácticas de manejo forestal en una superficie de 428,354.95 hectáreas.

Para diversificar alternativas que permitan incrementar la producción, productividad y competitividad y contribuir a satisfacer el consumo aparente de productos forestales, se apoyaron proyectos para el establecimiento de plantaciones forestales comerciales en 17,615.2 ha³.

Se fortaleció la incorporación y ejecución de criterios de sustentabilidad en la conservación y aprovechamiento de la biodiversidad en ecosistemas forestales. Ya se tienen registrados 1,389 predios forestales en una superficie de 2.4 millones de ha que están integrando prácticas de

¹ De esta superficie, 498,289.43 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 28,155.22 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

² De esta superficie, 73,595.84 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 2,788.58 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

³ La CONAFOR asignó un monto de \$246,054,444 pesos, de los cuales \$3,500,000 son de aportaciones de Gobiernos Estatales en las convocatorias específicas. El Gobierno del estado de Michoacán aportó \$2,000,000 y el Gobierno de Quintana Roo \$1,500,000.

conservación de biodiversidad en sus programas de manejo forestal.

Se cuenta con 24 documentos de planeación de las estrategias estatales para incrementar la producción y productividad y, se llevó a cabo la operación de grupos de trabajo interinstitucional para el acompañamiento y seguimiento a la ENAIPROS en 17 entidades federativas del país.

Con base en estas acciones, en 2017 la producción forestal maderable fue de 9.012 millones de metros cúbicos de madera en rollo, 52.5% más a lo alcanzado en 2012 (5.91). Dicha producción proviene principalmente de pino, encino, especies comunes tropicales y otras latifoliadas (aile, liquidámbar y madroño).

Asimismo, la superficie forestal bajo manejo que cuenta con certificación forestal vigente es de 2.97 millones de hectáreas, 259.4% más a lo registrado al cierre de la administración anterior y un avance de 118.7% con relación a la meta sexenal de 2.5 millones de hectáreas certificadas.

Durante 2018 la banca de desarrollo destinó créditos por un monto de 4,908.5 millones de pesos al sector forestal, lo que representa 220.4% más que lo destinado en el año 2012.

Con el propósito de incorporar superficies a modalidades de conservación y buenas prácticas productivas para mantener la provisión de servicios ambientales de los ecosistemas, el programa de pago por servicios ambientales (PSA), fortalece el esquema de conservación activa, en el que se privilegia el enfoque de manejo integrado del territorio compatible con actividades productivas.

En 2018, a través de este programa, se incorporaron 429,821.61 ha⁴ al pago por servicios ambientales a través de diferentes esquemas, entre ellos, mecanismos de fondos concurrentes. Con este avance, al cierre de 2018 se tiene una superficie con anualidad vigente bajo el esquema de PSA de 2.54 millones de ha.

Asimismo, para recuperar los ecosistemas y zonas deterioradas, se consolidaron los esquemas e instrumentos de reforestación y reconversión

4 De esta superficie, 314,287.33 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 115,534.28 hectáreas fueron apoyadas con recursos de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

productiva. En 2018, bajo el enfoque de restauración forestal integral que considera las partes altas y medias de micro-cuencas estratégicas, se apoyó a propietarios y poseedores de terrenos forestales para la ejecución de proyectos de restauración forestal en todo el territorio nacional.

Durante 2018 se logró la reforestación de 105,267 hectáreas en todo el territorio nacional. De esta manera, en la presente administración, se han realizado acciones de restauración forestal en 1,005,324 hectáreas, que representa 100.5% de cumplimiento con relación a la meta sexenal comprometida de un millón de hectáreas con acciones de reforestación.

Con el propósito de contribuir a detener y revertir la pérdida de capital natural y la contaminación del agua, aire y suelo, se fortalecieron los mecanismos e instrumentos para prevenir y controlar los incendios forestales, así como también se fortaleció el monitoreo y control de la salud de ecosistemas forestales ante ataques de plagas o enfermedades.

Se dio continuidad a la operación de los seis Centros Regionales de Manejo del Fuego (CRMF) a través de los cuales se desarrollan las capacidades organizativas, táctico-operativas y de formación de personal para impulsar el uso adecuado del fuego de acuerdo a cada tipo de ecosistema, así como brindar apoyo con equipo y herramienta especializada en la atención de incendios de gran magnitud ocurridos en la región.

En 2018 se registraron 6,970 incendios forestales en 32 entidades federativas del país, con una superficie afectada de 488,161.87 ha. El número de incendios forestales y la superficie afectada es menor en 22% y 33%, con relación a lo ocurrido en 2017, respectivamente.

La superficie de arbolado adulto y renuevo afectada por incendios fue de 18,020.95 ha, 8,807.05 ha por debajo del parámetro de control establecido para 2018.

En materia de sanidad forestal, se realizó el diagnóstico fitosanitario en 712,314.01 hectáreas⁵, lo

5 Adicionalmente a través del programa de Pago por Servicios Ambientales se diagnosticaron otras 38,583.62 ha. Asimismo, derivado de un convenio de coordinación con CONAFOR y Gobierno del Estado de México a través

que representa 101.6% de cumplimiento con relación a la meta anual establecida, esto con la finalidad de identificar las regiones del país en que se requiere la aplicación de tratamientos fitosanitarios. Asimismo se realizaron acciones de tratamiento fitosanitario en 68,121.06 hectáreas⁶.

A nivel nacional se realizaron un total de 1,264 inspecciones a predios con y sin autorización de aprovechamiento forestal, 787 inspecciones a predios con problemática de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF), 1,046 recorridos de vigilancia en materia forestal en sitios prioritarios, áreas naturales protegidas y/o zonas críticas forestales, 201 operativos forestales especiales, 736 inspecciones a Centros de Almacenamiento y/o Transformación de Materias Primas (CAT's) forestales, se instalaron 157 nuevos Comités de Vigilancia Ambiental Participativa y se instrumentó vigilancia con los ya instituidos.

Como resultado de estas acciones, se clausuraron 63 aserraderos, se aseguraron 11,550 m³ de madera, 250 vehículos, 138.9 toneladas de carbón vegetal, 406 herramientas y equipos, 109 m³ de tierra de monte y se remitieron a 29 personas ante el Ministerio Público Federal (MPF) por hechos presuntamente constitutivos de delitos contra el ambiente.

Para contribuir a desarrollar, promover y aplicar instrumentos de política, información, investigación, educación, capacitación, participación y derechos humanos para fortalecer la gobernanza ambiental, se realizaron las siguientes acciones:

de PROBOSQUE se diagnosticó una superficie de 12,130.3 ha.

⁶ Adicionalmente se registraron los siguientes avances de manejo y control de plagas forestales: Con recursos provenientes de intereses del Fondo Forestal Mexicano se realizaron acciones de manejo y control de plagas forestales en una superficie de 950.24 ha. En seguimiento a las brigadas de sanidad forestal 2018, de enero a diciembre de 2018, se han realizado acciones manejo y control de plagas forestales en una superficie de 32,189.99 ha. En seguimiento a compromisos con recursos asignados en 2017, se finiquitaron acciones de tratamiento fitosanitario en 5,083.22 ha. En seguimiento a compromisos adquiridos con brigadas de sanidad forestal apoyadas en 2017, se finiquitaron acciones de tratamientos fitosanitarios en una superficie de 2,786.91 ha. Con recursos de los propios dueños y poseedores de los recursos forestales se realizaron acciones de tratamiento fitosanitario en 3,178.54 ha..

Se fortaleció el capital social y las capacidades de gestión de ejidos y comunidades en zonas forestales y de alto valor para la conservación de la biodiversidad, con base en el modelo de desarrollo forestal comunitario, apoyando a 413 ejidos⁷, comunidades o uniones entre ellos, para el desarrollo de sus capacidades locales y de gobernanza, así como para la autogestión de sus recursos forestales.

Se realizaron 1,312 acciones de educación, capacitación, divulgación de tecnología y cultura forestal con un total de 103,476 participantes.

La SAGARPA, por primera vez, ha incluido en las Reglas de Operación del Programa de Fomento a la Agricultura, restricciones de carácter ambiental para frenar el cambio de uso de suelo en zonas forestales.

Se concluyó la evaluación de impacto del Programa de Pago por Servicios Ambientales 2011-2014 la cual se hizo acreedora al "Reconocimiento en el uso de los resultados del monitoreo y la evaluación en el ciclo de las políticas públicas 2018", el cual es otorgado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

Se formularon y gestionaron dos proyectos favorables para REDD+ con financiamiento internacional: Iniciativa de Reducción de Emisiones (IRE) y Early Movers (REM) de Alemania y CONAFOR.

Se completó la actualización de los Niveles de Referencia de Emisiones Forestales a nivel estatal para Campeche, Chiapas, Jalisco, Oaxaca, Quintana Roo y Yucatán. Las estimaciones consideran las emisiones por deforestación y degradación forestal para los reservorios de biomasa aérea y subterránea. Dichas estimaciones están basadas en la metodología del INEGyCEI-USCUSS de la Sexta Comunicación Nacional.

Se compiló y capturó la información de reporte sobre cómo se están abordando y respetando las salvaguardas REDD+ a nivel nacional y subnacional correspondientes al proceso de

⁷ 376 ejidos y comunidades fueron apoyados con recursos del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 37 ejidos y comunidades fueron apoyados con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

preparación de la ENAREDD+ (2010-2017), disponible en: <http://sis.cnf.gob.mx/>.

Con el propósito de eficientar el uso de los recursos financieros, materiales y humanos, para 2017 se determinó que el cociente del Gasto de Operación Administrativo (GOA) fue de 0.85, lo que significa un GOA menor en 15.1% al del año anterior, sin considerar la inflación anual.

Finalmente y para asegurar el fortalecimiento de la operación de los programas de la CONAFOR en las Gerencias Estatales, se realizó la evaluación al desempeño, cuyos resultados indican un valor promedio de 81.9%.

Con estas acciones, la CONAFOR contribuye a proteger el patrimonio natural y a promover el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales del país, reactivar la economía del sector forestal y mejorar la calidad de vida de los habitantes de las zonas forestales; así como, mantener e incrementar la provisión de bienes y servicios ambientales a la sociedad y reducir las emisiones de carbono generadas por la deforestación y degradación forestal.

Objetivo 1. Incrementar la producción y productividad forestal sustentable

Para incrementar la producción y productividad en el sector forestal, se impulsó la incorporación de terrenos forestales a esquemas de manejo forestal sustentable a través del acompañamiento y apoyo a las personas propietarias y/o poseedoras de los recursos forestales para la formulación de programas de manejo forestal maderable y/o no maderable, así como para la ejecución de acciones de cultivo forestal, de manejo del hábitat y de conservación de la biodiversidad.

También se impulsó y se apoyó la diversificación productiva con otras alternativas, tales como la generación de bioenergía a través de biomasa forestal, el turismo de naturaleza y proyectos para la conservación y manejo de la vida silvestre.

Para mejorar la competitividad se apoyó el mejoramiento de la infraestructura de caminos forestales, la tecnificación de las actividades de cultivo forestal, la extracción y abastecimiento de los recursos forestales y la certificación del buen manejo forestal sustentable; el establecimiento de plantaciones forestales comerciales; el fortalecimiento de las empresas forestales comunitarias, el desarrollo de cadenas de valor y la vinculación de la producción primaria con la industria forestal.

Logros

Se fortaleció la implementación de la Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para Incrementar la Producción y Productividad (ENAIPROS), a través de apoyos para: incorporación de superficies al aprovechamiento forestal sustentable, fortalecimiento a la organización, impulso de técnicas silvícolas y estrategias de modernización, financiamiento, comercialización, entre otros, con la finalidad de incrementar la producción y la productividad, así como la conservación de la biodiversidad en beneficio de los dueños y poseedores del recurso y de la población en general.

Actualmente se cuenta con 24 documentos de planeación de las estrategias estatales para incrementar la producción y productividad y, se

llevó a cabo la operación de grupos de trabajo interinstitucional para el acompañamiento y seguimiento a la ENAIPROS en 17 entidades federativas del país.

Se impulsó el aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables, otorgando apoyos para la incorporación de 526,444.65 hectáreas⁸ de terrenos forestales, a esquemas de manejo y aprovechamiento de los productos y materias primas forestales.

Para mejorar la productividad de los terrenos forestales que se encuentran bajo manejo forestal, se otorgaron apoyos a productores forestales para la ejecución de acciones de cultivo forestal, manejo del hábitat y conservación de la biodiversidad en una superficie de 76,384.42 hectáreas⁹, lo que contribuye a incrementar en 2.5 veces la productividad de dichos.

Para mejorar la competitividad y reducir los costos de producción, se apoyó a los productores forestales para la incubación de 45 empresas forestales comunitarias, el desarrollo de 79 proyectos para la modernización y transformación de la industria forestal y nueve proyectos para la integración de cadenas productivas.

Se establecieron 11,500.4 hectáreas de plantaciones forestales comerciales, con lo cual el país cuenta ya con 349,235.2 hectáreas establecidas.

Se impulsaron esquemas de certificación de buenas prácticas de manejo forestal en una superficie de 428,354.95 hectáreas. Al cierre de 2018 la superficie forestal bajo manejo que cuenta con certificación forestal de buen manejo vigente es de 2.97 millones de hectáreas, lo que representa un cumplimiento de 118.8% con relación a la meta sexenal de 2.5 millones de hectáreas.

⁸ De esta superficie, 498,289.43 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 28,155.22 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

⁹ De esta superficie, 73,595.84 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 2,788.58 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

Actividades Relevantes

Estrategia 1.1 Ampliar la superficie forestal bajo manejo sustentable y mejorar la productividad de los terrenos

Se asignaron recursos a 491 proyectos que consideran una superficie de 526,444.65 hectáreas¹⁰ para su incorporación al aprovechamiento forestal sustentable y se apoyaron 631 proyectos para la ejecución de acciones de cultivo forestal maderable en una superficie de 44,409.54¹¹ ha bajo aprovechamiento sustentable.

Se apoyó la formulación 16 estudios regionales forestales a nivel de Unidad de Manejo Forestal, lo que permite contar con información regional en apoyo al manejo forestal sustentable y permite simplificar trámites para la autorización de los programas de manejo a nivel de predio.

Se realizaron 32 foros estatales de divulgación y transferencia de tecnología en igual número de entidades federativas con la participación de 3,242 personas entre silvicultores, productores forestales, asesores técnicos y estudiantes.

Se realizó el curso-taller "Manejo integrado de plagas de insectos descortezadores y defoliadores, así como el efecto del cambio climático en sus poblaciones", con una participación de 25 participantes de la CONAFOR, Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), Gobierno del Estado de Chiapas y brigadas comunitarias

En el marco de la ENAIPROS, 17 grupos operativos de la ENAIPROS operaron y brindaron seguimiento y acompañamiento a la elaboración y/o modificación de los Programas de Manejo.

Se realizaron dos intercambios técnicos y de experiencias con Argentina en el marco de la

¹⁰ De esta superficie, 498289.43 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 28,155.22 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

¹¹ De esta superficie, 42,397.95 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 2,011.58 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

"Visita de intercambio de Argentina a México a sitios de implementación de Manejo Sustentable de Tierras", como parte del proyecto "Fortalecimiento de capacidades técnicas para el monitoreo y la mitigación de los efectos de la desertificación", entre la CONAFOR de México y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Argentina.

Otros dos intercambios se realizaron con Perú: "Viaje a México de especialistas del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) de Perú para intercambio de experiencias comunitarias a los ejidos de México" y "Misión técnica de funcionarios de SERFOR de la República de Perú a México", correspondiente al proyecto "Intercambio de experiencias en manejo forestal de selvas entre México y Perú", entre la CONAFOR y el SERFOR.

Se llevaron a cabo dos acciones de cooperación destinadas a brindar capacitación relativa al "Diagnóstico de Áreas Degradadas" en Puerto Príncipe, Haití, y actividades de "Germoplasma forestal" en México, en seguimiento a la implementación del proyecto denominado "Reforestación de 10,000 hectáreas en Haití".

Se fortalecieron las capacidades técnicas de 22 funcionarios hondureños en temas de estadísticas forestales; 25 funcionarios hondureños en temas de inversiones en el sector forestal y Pago por Servicios Ambientales (PSA) y 11 funcionarios hondureños en temas de mapeo aéreo de plagas y elaboración de mapas de riesgo de defoliadores.

Se fortalecieron las capacidades técnicas de 12 funcionarios argentinos en aspectos relacionados al manejo sustentable de tierras.

Se fortalecieron las capacidades técnicas de dos funcionarios peruanos en temas relativos a silvicultura comunitaria; dos funcionarios peruanos en temas relativos a manejo sustentable de selvas.

Se fortalecieron las capacidades técnicas de 10 funcionarios haitianos en aspectos relacionados a la restauración forestal y de suelos; y dos funcionarios haitianos en actividades relativas a germoplasma forestal.

Estrategia 1.2 Diversificar el potencial productivo de los recursos forestales

Se apoyaron 258 proyectos para la ejecución de prácticas de manejo en aprovechamientos forestales no maderables en una superficie de 31,974.89¹² ha.

Se otorgaron apoyos a 116 proyectos para la ejecución de prácticas de mejoramiento del hábitat en aprovechamientos de la vida silvestre en una superficie de 206,368.49 ha.

Se distribuyeron 163 ejemplares del Programa Nacional de Dendroenergía y del manual para la elaboración de proyectos de generación de energía a partir de biomasa forestal, en dependencias, instituciones y empresas.

Se participó con la ponencia “Dendroenergía en México”, en la II Conferencia Internacional “Energía, Innovación y Cambio Climático” en la Habana, Cuba.

Tres expertos de Cuba visitaron proyectos de generación de energía a partir de biomasa, recorriendo empresas privadas y sociales de Durango y Jalisco. Se acordó realizar un memorandum de entendimiento para intercambio de información, así como experiencias exitosas y que los expertos emitieran opinión respecto al proyecto de generación de energía de la empresa ZEPEMIN.

La planta de co-generación de energía de la empresa ZEPEMIN ARIC en Durango cuenta con un avance del 96%.

Integrantes del ejido La Trinidad y la empresa SIMOSOL viajaron a la República Popular China para capacitarse en el ensamblaje y arranque de la planta de producción de energía utilizando biomasa forestal, asimismo, la CONAFOR realizó una visita al proyecto que se encuentra en proceso de arranque.

Con la finalidad de que la información teórica de la capacitación a prestadores de servicios técnicos forestales llegue a más personas, durante 2018 se

¹² De esta superficie, 31,197.89 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 777 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

enviaron 1,090 ejemplares del Manual para la Elaboración de Programas de Manejo Forestal Maderable en clima Templado Frío a las 32 Entidades Federativas del País. Asimismo, se publicaron en la página de internet de la CONAFOR: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/314226/Manual_para_la_Elaboracion_de_PMFM.pdf

Estrategia 1.3 Integrar la ejecución de mejores prácticas silvícolas y de conservación de la biodiversidad

Se recibieron 30 Estudios Regionales de las Gerencias Estatales de Chihuahua, Durango, México, Hidalgo, Puebla, Chiapas y Quintana Roo, de los cuales 20 son del tema de biodiversidad. Los estudios se revisaron y analizaron para su retroalimentación y posterior publicación.

Se cuenta con un acumulado de 26 Estudios Regionales de Biodiversidad (ERB) concluidos con una superficie de 13.7 millones de hectáreas que contemplan prácticas de conservación de biodiversidad a nivel paisaje, así como la identificación de atributos de alto valor de conservación.

Se recibieron y revisaron dos informes de avances y el informe final del proyecto de remediación de los 1,493 sitios permanentes de monitoreo silvícola en paisajes productivos forestales que consideran la biodiversidad.

Estrategia 1.4. Impulsar la producción y el consumo de productos forestales de procedencia legal o certificada

Se apoyaron 78 proyectos para iniciar el proceso de certificación forestal del buen manejo en una superficie de 428,354.95 ha.

Al 31 de diciembre de 2018 se cuenta con 2.97 millones de hectáreas certificadas vigentes y 1.14 millones de hectáreas en proceso de certificación.

Se dio seguimiento al proceso de conformación legal del Órgano Nacional de Gobierno para promoción de la certificación forestal.

Se firmó un convenio de colaboración entre la CONAFOR y la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) con el objetivo de establecer las bases y los mecanismos de colaboración para apoyar y fortalecer la evaluación, acreditación y aprobación

de los Organismos de Certificación y de las Unidades de Verificación, para la evaluación de conformidad con las Normas Mexicanas NMX-AA-143-SCFI-2015, NMX-AA-173-SCFI-2015, NMX-AA-169-SCFI-2016 y la NMX-AA-170-SCFI-2016, así como de la evaluación de los alcances establecidos en los Lineamientos para realizar Auditorías Técnicas Preventivas.

De 157 predios que cuentan con certificación del Manejo Sustentable de los Bosques conforme a la NMX-AA-143-SCFI-2008 y los cuales tienen derecho a utilizar Sello México BS Bosque Sustentable, 24 predios ya cuentan con inscripción ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI).

Se apoyaron 40 proyectos¹³ para la certificación de la cadena de custodia, 109 proyectos¹⁴ para la promoción y comercialización de productos de las empresas forestales.

Se formalizó un acuerdo municipal de compras verdes con el Ayuntamiento de Nuevo San Juan Parangaricutiro, Michoacán y seis acuerdos de compras con empresas consumidoras de madera certificada. De igual manera se concretaron 17 contratos de compra de madera certificada, donde el comprador reconoce que los productos provienen de bosques y selvas manejados de manera adecuada y sostenible.

En el marco de la Expo Forestal 2018 las empresas forestales sociales apoyadas mediante la modalidad SAT.5.3 promoción y comercialización para empresas forestales, mediante el cual las empresas presentaron y promovieron sus productos y servicios de los procesos relacionados con el sector forestal -desde la conservación y reforestación, hasta la comercialización-, concretaron ventas de sus productos por 298 mdp.

Asimismo, en la Expo forestal se realizó el encuentro de negocios en que se fomentó la

13 De los proyectos apoyados, 28 fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 12 proyectos fueron apoyados con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

14 De los proyectos apoyados, 87 fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 22 proyectos fueron apoyados con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

participación en reuniones entre compradores y vendedores de las empresas forestales del país y del extranjero, obteniendo intenciones de compra que ascendieron a los 561 mdp.

Estrategia 1.5. Incrementar y desarrollar la superficie de plantaciones forestales comerciales (PFC)

Se otorgaron apoyos a 723 proyectos para el establecimiento de plantaciones forestales comerciales en una superficie de 17,615.2 ha.

Se aprobaron 543 Informes de Supervivencia Inicial de plantaciones forestales comerciales establecidas, a través de los cuales se verificó el establecimiento de una superficie de 11,500.4 hectáreas.

Se aprobó la solicitud de apoyo de Garantía Líquida para garantizar un crédito de 150 mdp para un proyecto de cadenas productivas, lo que compromete una reserva en el FONAFOR por 30 mdp.

Se apoyaron 12 proyectos para el desarrollo de modelos que promueven alianzas entre productores y el sector privado para el establecimiento de PFC en el Estado de Tabasco para el establecimiento de plantaciones forestales comerciales en una superficie de 816 hectáreas.

Estrategia 1.6. Desarrollar cadenas de valor, los mercados y la vinculación con la industria forestal

Se apoyaron 45 proyectos para la incubación de empresas forestales comunitarias y ocho proyectos productivos forestales para mujeres.

Se realizaron ocho talleres de capacitación para la formación de empresas e integración de cadenas productivas forestales sobre el proceso de formación de empresas con la participación de comunidades de 18 entidades federativas.

Se realizó un taller en colaboración con Reforestamos México A.C. cuya finalidad fue mejorar el modelo de negocios de las empresas forestales, en éste participaron las empresas de mujeres apoyadas a través del SAT 6 en Baja California, Baja California Sur, Sinaloa, Puebla y Veracruz. Los conocimientos adquiridos contribuirán a incrementar el valor agregado que generan en sus productos.

Se realizó el Taller de Elaboración de Planes de Negocios y Esquemas de Financiamiento en el cual participaron diferentes empresas forestales comunitarias (incluidas las de mujeres) en etapas de formación o crecimiento con la finalidad de que los y las productoras conocieran más detalles sobre la elaboración de planes de negocio y su funcionamiento dentro de la empresa.

Se apoyaron nueve proyectos para la integración de cadenas productivas.

Con apoyo del Proyecto Especial Fortalecimiento al Manejo Forestal Sustentable con Enfoque en Paisaje, y con recursos y la voluntad de los propios productores se conformaron siete estrategias regionales de producción y comercialización con las cuales se consolidan volúmenes, se reducen los costos y se incursiona en otros mercados y los productores forestales comunitarios venden en mejores condiciones de mercado.

Se apoyaron 79 proyectos para la modernización y transformación de la industria forestal.

Se apoyaron 23 proyectos para la asesoría en administración, producción o comercialización de la industria forestal.

Se realizó un taller de inducción a ocho especialistas para dar seguimiento a los proyectos de inversión asignados por la CONAFOR, con combinación de recursos mediante créditos gestionados ante la Financiera Nacional de Desarrollo (FND).

Se concretaron nueve créditos por un monto de 31.68 mdp que representan una garantía líquida de 4.11 mdp. Con estos apoyos se brinda apalancamiento a las cadenas productivas, empresas forestales comunitarias y ejidos o comunidades para complementar las inversiones en la adquisición de nuevas tecnologías para la producción de productos forestales.

Se dispersaron 13 garantías líquidas por un monto de 19.28 mdp, a igual número de créditos de tipo avío, refaccionario y de cuenta corriente por un monto de 71.86 mdp para el desarrollo de proyectos productivos forestales.

Se apoyaron nueve proyectos para la formulación de estudios de cuencas de abasto.

Indicadores del Objetivo 1. Incrementar la producción y productividad forestal sustentable

Tasa de variación de la producción forestal maderable (Anual)							
Línea base	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Meta 2018
0% (2012)	-0.46%	-4.2%	3.6	13.6	52.5 ^p	ND	86.1%
Porcentaje del valor de la producción obtenida a partir del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales (Anual)							
Línea base	2013	2014	2015	2016 ^p	2017	2018	Meta 2018
31.6% (2013)	31.6%	31.7%	30.1%	42.5	42.4 ^p	ND	58.7%
Tasa de variación de la superficie bajo manejo forestal certificada en prácticas de buen manejo (Anual)							
Línea base	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Meta 2018
0% (2013)	0%	32.6%	69.4%	53.8	68.5	130.5 ^p	94%

^p. Cifras preliminares
ND. No disponible.

Objetivo 2. Impulsar la conservación y restauración de los ecosistemas forestales

Para contribuir a la conservación y restauración de los ecosistemas forestales y mantener la provisión de los servicios ambientales, se fortaleció el esquema de pago por servicios ambientales (PSA) para transitar de un esquema de conservación pasiva a uno activo, fortaleciendo el desarrollo de mecanismos locales con concurrencia de recursos privados, de instituciones de gobierno y organizaciones no gubernamentales, entre otros.

Asimismo, para recuperar la cobertura forestal en terrenos forestales deteriorados y desprovistos de vegetación, se fortaleció la restauración integral mediante estrategias de focalización en áreas prioritarias bajo un enfoque de micro-cuencas en donde se llevan a cabo proyectos específicos con planta de calidad y apropiada al sitio que permita mejorar las condiciones de los ecosistemas.

También se impulsan mecanismos que permitan conservar y mejorar el material genético de las especies forestales prioritarias, considerando tres aspectos básicos para el mejoramiento genético forestal: conservación de las fuentes de germoplasma (in situ y ex situ), mejoramiento genético y una producción sostenida.

Logros

Se logró la incorporación de 429,821.61 ha^{15/} al pago por servicios ambientales a través de los diferentes esquemas. Con estos resultados, la superficie con anualidad vigente bajo PSA al cierre de 2018 es de 2.54 millones hectáreas, en los que se conserva la cobertura forestal y la provisión de servicios ambientales hidrológicos y de biodiversidad.

Se logró la reforestación de 105,267 hectáreas en todo el territorio nacional. De esta manera, en el periodo 2013-2018, se realizaron acciones

15/ De esta superficie, 314,287.33 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 115,534.28 hectáreas fueron apoyadas con recursos de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

de restauración forestal en 1,005,324 hectáreas, que representa 100.5% de cumplimiento con relación a la meta sexenal comprometida de un millón de hectáreas con acciones de reforestación.

Actividades Relevantes

Estrategia 2.1. Fortalecer el esquema de pago por servicios ambientales transitando a un modelo de conservación activa

Se apoyó la incorporación de 55,408.96 ha¹⁶ al pago por servicios ambientales en las Área de Acción Temprana REDD+ ubicadas en la región Cuencas Costeras de Jalisco, en la región Península de Yucatán y en la región Selva Lacandona, Chiapas.

Se apoyó la incorporación de 113,523.03 ha¹⁷ al pago por servicios ambientales a través de esquemas de concurrencia de recursos.

Se apoyó la incorporación de 260,889.62 ha¹⁸ al pago por servicios ambientales a través de Reglas de Operación en áreas prioritarias de todo el país.

En el marco de la Decimotercera Conferencia de las Partes (COP13) del Convenio de Diversidad Biológica (CDB), la SEMARNAT y la SAGARPA firmaron un acuerdo para la construcción un instrumento cartográfico para la toma de decisiones y evitar el avance de la frontera agropecuaria sobre la frontera forestal del país. Asimismo, la SAGARPA, por primera vez, ha incluido en las Reglas de Operación del Programa de Fomento a la Agricultura,

16 De esta superficie, 45,336.25 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 10,072.71 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

17 De esta superficie, 61,562.05 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 51,960.98 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

18 De esta superficie, 207,389.03 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 53,500.59 hectáreas fueron apoyadas con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

restricciones de carácter ambiental para frenar el cambio de uso de suelo en zonas forestales.

Se realizó la publicación en el Diario Oficial de la Federación (DOF) del "Acuerdo por el que se establece el Consejo Técnico Consultivo de la Norma Mexicana NMX-AA-173-SCFI-2015, para el registro de proyectos forestales de carbono y la certificación del incremento del acervo de carbono".

Estrategia 2.2. Mejorar e impulsar la restauración forestal y la reconversión productiva

Se realizaron acciones de reforestación y conservación de suelos forestales en 105,267 ha en todo el territorio nacional, a través de diferentes esquemas.

Se apoyaron a 639 proyectos de reforestación para la ejecución de acciones de mantenimiento a áreas con acciones de restauración forestal en 20,688 ha¹⁹.

Se depositaron al Fondo Forestal Mexicano 1,029.29 millones de pesos provenientes de compensación ambiental por Cambios de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) para proyectos forestales de compensación ambiental.

Se apoyaron 846 proyectos de compensación ambiental por cambios de uso del suelo para realizar acciones de restauración forestal 66,478.13 ha.

En seguimiento a proyectos comprometidos en años anteriores se verificaron acciones de restauración forestal a través del mecanismo de Compensación Ambiental en 63,757.36 ha.

En cumplimiento a la instrucción presidencial IP-078 de realizar trabajos intensivos de restauración forestal en la Cuenca Grijalva-Usumacinta para mitigar los problemas de inundaciones en el estado de Tabasco, se realizaron de acciones de restauración forestal en 89,948.94 hectáreas, 97.8% de avance con relación a la meta sexenal de 92 mil hectáreas.

Para impulsar la conservación y restauración forestal en el Nevado de Toluca, se asignaron recursos a 34 proyectos para realizar acciones de restauración forestal y reconversión

productiva en una superficie de 454.7 hectáreas, de las cuales se finiquitaron acciones de reforestación en 267 ha, asimismo, en seguimiento a compromisos firmados en años anteriores se finiquitaron acciones de restauración forestal en 146.05 hectáreas.

Se apoyaron 552 proyectos de restauración forestal mediante sistemas agroforestales en una superficie de 4,484 hectáreas, de las cuales se finiquitaron acciones de restauración forestal en 4,140 ha, asimismo, en seguimiento a compromisos firmados en 2017 se finiquitaron acciones de restauración forestal en 107 hectáreas.

Durante 2018 se contó con 143.77 millones de plantas producidas para abastecer a los proyectos de restauración forestal, de esta planta, 105.81 millones corresponden a clima templado frío y 37.96 millones a clima tropical.

Se concluyó el Monitoreo de Restauración Forestal y Reconversión Productiva (MRFyRP) 2016, y se cuenta con tres informes de resultados: 1) Reforestación 2016; 2) RF5. Restauración de cuencas prioritarias y RF6. Sistemas agroforestales, ejercicios fiscales 2013-2016; y 3) Compensación Ambiental, ejercicios fiscales 2013-2016. Los principales hallazgos muestran que las actividades de restauración promovidas por la CONAFOR a través de los distintos apoyos de restauración forestal y reconversión productiva en 2016 tuvieron un nivel de sobrevivencia en campo de 63.77 %.

Se llevó a cabo la capacitación de Actualización en "Métodos y procesos de supervisión de campo en Restauración Forestal", con la participación de 14 técnicos de Restauración Forestal de la Gerencia Estatal en Coahuila (una mujer y 13 hombres).

Se llevó a cabo la capacitación de Actualización de Cálculo y Trazado de Obras de Conservación de Suelos Forestales, con la participación de 15 técnicos de Restauración Forestal de la Gerencia Estatal en Nuevo León y ocho Asesores Técnicos del estado de Nuevo León. En total 23 personas, de las cuales siete son mujeres y 16 hombres.

Se dio cumplimiento al compromiso de Conmemoración del Día Mundial de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía, establecido por la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación

¹⁹ Esta superficie incluye 131 hectáreas apoyadas con 196.5 miles de pesos de recursos del Gobierno de la Ciudad de México.

(CNULD) y la Sequía el día 17 de junio, a través de eventos realizados en las 32 entidades federativas.

Se dio cumplimiento al acuerdo de Visita de Intercambio, de la Delegación Mexicana a Argentina en el marco del convenio “Fortalecimiento de las capacidades técnicas para el monitoreo y la mitigación de los efectos de la desertificación”.

Se dio cumplimiento al acuerdo de Visita de la Delegación Argentina a México en materia de la colaboración México-Argentina, se visitaron proyectos de Restauración de Selvas mediante la técnica de núcleos, reforestando 4 a 5 árboles por núcleo, se visitaron las áreas de conservación del Ejido Noh Bec y áreas de aprovechamiento de selvas en el Ejido Petcacab como ejemplo de actividades que pudieran implementar en Argentina.

Se dio cumplimiento al compromiso del Informe Nacional 2018 de México ya que se subió el formato de Informe Nacional 2018 en el Sistema PRAIS de la UNCC en Agosto 2018, como País Parte Afectado por los procesos de Desertificación, Degradación de Tierras y la Sequía (DDTS), en materia de aplicación de la Estrategia Decenal 2008-2018 de la Convención.

Se dio cumplimiento al compromiso: México como país miembro de la Alianza Mundial por el Suelo, se acordó la Celebración del Día Mundial del Suelo cada 5 de diciembre, por lo que en las 32 entidades federativas se realizaron eventos para conmemorar este día

Estrategia 2.3. Impulsar la conservación y el mejoramiento de los recursos genéticos forestales

Se participó en la ejecución del acuerdo específico para la realización del estudio denominado “Fomento y operación del subsistema de Recursos Genéticos Forestales, dentro del Centro Nacional de Recursos Genéticos” celebrado entre la CONAFOR y el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP).

Se registró el ingreso de 551 accesiones de 134 especies para su resguardo en el Centro Nacional de Recursos Genéticos (CNRG), con lo

cual ya se cuenta con 2,780 accesiones de 252 especies forestales.

Se firmó el convenio para la demanda específica de “Cambios Demográficos, Reproducción y Estatus de Poblaciones Naturales de *Picea mexicana* Martínez y *Picea martinezii* Patterson en México: Especies susceptibles a Eventos de variabilidad climática” y se participó en taller de arranque del proyecto.

Se firmaron 28 convenios de concertación para el establecimiento y mantenimiento de UPGF Rodal Semillero

Se realizaron acciones de protección y mantenimiento tales como: vigilancia, riegos de auxilio y fertilización, reparación de letreros, prevención, control de malezas, plagas y enfermedades, en 12 huertos semilleros clonales.

Se adquirieron 307 kilogramos de germoplasma forestal.

Estrategia 2.4. Impulsar la conservación de la biodiversidad en ecosistemas forestales

Se generaron cuatro nuevos documentos que contienen los métodos y las prácticas que se deben ejecutar para conservar la biodiversidad en los bosques productivos en ecosistemas tropicales y predios pequeños. En total ya se cuenta con diez²⁰ documentos que han sido incorporados como documentos de consulta para los apoyos del PRONAFOR.

De 2015 a 2018 se brindó asesoría especializada a 1,389 dueños de predios para incorporar criterios de conservación de biodiversidad en sus Programas de Manejo Forestal. De manera acumulada se cuenta con una superficie de 2.4 millones de hectáreas que incorporan criterios de biodiversidad en su manejo basados en las herramientas técnicas y productos de conocimiento generados por CONAFOR.

Se cuenta con un acumulado de 26 Estudios Regionales de Biodiversidad (ERB) para una superficie de 13.7 millones de hectáreas que contemplan prácticas de conservación de biodiversidad a nivel paisaje, así como

²⁰ Se pueden consultar en: <http://goo.gl/Lc5Zox>

identificación de atributos de alto valor de conservación. Además se tiene otro ERB en elaboración para una superficie de 526.7 miles de hectáreas.

Indicadores del Objetivo 2. Impulsar la conservación y restauración de los ecosistemas forestales

Tasa de variación de la superficie conservada a través de pago por servicios ambientales (Anual)							
Línea base	2013	2014	2015	2016	2017	2018^p	Meta 2018
0% (2013)	0%	-0.32%	-3.8%	5.3	-5.9	-9.73	10.2%
Porcentaje de cobertura de la superficie forestal rehabilitada o restaurada (Anual)							
Línea base	2013	2014	2015	2016	2017	2018^p	Meta 2018
0.71% (2013)	0.71%	2.2%	3.2%	4.1	4.91	5.48	5.5%

Objetivo 3. Proteger los ecosistemas forestales

La protección de los ecosistemas forestales ante los efectos dañinos de los incendios forestales, las plagas y las enfermedades es una tarea en la que el Gobierno Federal participa y fortalece los esfuerzos que realizan de manera sistemática los tres órdenes de gobierno, los dueños y poseedores de terrenos forestales, asociaciones de silvicultores, prestadores de servicios técnicos forestales y organismos no gubernamentales, para prevenir, detectar y combatir los incendios forestales, así como las plagas y enfermedades.

Ante los efectos del cambio climático sobre la ocurrencia e intensidad de los incendios forestales, así como en el brote de plagas y enfermedades, el gobierno federal fortalece las capacidades de prevención, detección y combate de incendios forestales, así como el tránsito de una política de supresión de incendios a una política de manejo del fuego.

Logros

Se fortaleció la operación de los seis Centros Regionales de Manejo del Fuego (CRMF) ubicados en Hermosillo, Sonora; Chihuahua, Chihuahua; Ramos Arizpe, Coahuila; Cd. Guzmán, Jalisco; Amozoc, Puebla; y Campeche, Campeche a través de los cuales se fortalecen las capacidades organizativas, táctico-operativas y de formación de personal para impulsar el uso adecuado del fuego de acuerdo a cada tipo de ecosistema.

Entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2018, se registraron 6,970 incendios forestales en 32 entidades federativas, con una superficie afectada de 488,161.87 ha. El número de incendios forestales y la superficie afectada es menor en 22% y 33% con relación a lo ocurrido en 2017 respectivamente.

El indicador de superficie de arbolado adulto y renovación afectada por incendios forestales durante 2018 fue de 18,020.95 ha, 8,807.05 ha por debajo del parámetro de control establecido para 2018.

Para mantener el control de brotes de plagas forestales, se impulsaron acciones de monitoreo y mapeo aéreo en 3.78 millones de hectáreas, el diagnóstico fitosanitario en

712,314.01 ha²¹ y la ejecución de tratamientos fitosanitarios en fitosanitario en 101,261.29 hectáreas²² en las 32 entidades federativas del país.

De conformidad con la “Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales” 2015 (FRA, por sus siglas en inglés), publicada por la FAO, la tasa de deforestación neta anual en México disminuyó de 116.9 miles de hectáreas por año durante el periodo 2005-2010, a 91.6 miles de hectáreas por año para el periodo 2010-2015.

Periodo	1990-2000	2000 - 2005	2005 - 2010	2010-2015
Miles de hectáreas / año	-190.4	-154.6	-116.9	-91.6
%	-0.27	-0.23	-0.17	-0.14

Actividades Relevantes

Estrategia 3.1. Coordinar y fortalecer las acciones para la prevención, detección y combate de Incendios Forestales

Se fortaleció la coordinación con Gobiernos Estatales que contemplan la conformación y operación de brigadas rurales; la operación del Mando Unificado; la operación y despacho de los recursos en los Centros Estatales de Control de Incendios Forestales (CECIF), así como la participación de la sociedad civil en los Comités Estatales de Manejo del Fuego.

Se mantuvieron en operación los 33 Centros de Control de Incendios Forestales (32 Centros Estatales y un Centro Nacional), lo que facilitó que se tomarán las decisiones técnicas para la prevención, el combate de incendios forestales

21 Adicionalmente a través del programa de Pago por Servicios Ambientales se diagnosticaron otras 38,583.62 ha. Asimismo, derivado de un convenio de coordinación con CONAFOR y Gobierno del Estado de México a través de PROBOSQUE se diagnosticó una superficie de 12,130.3 ha.

22 Del total de la superficie reportada 68,121.06 ha fueron realizadas con recursos provenientes del PEF 2018, 32,189.99 ha fueron realizadas con recursos asignados a brigadas de sanidad forestal 2018 y 950.24 ha fueron realizadas con recursos provenientes de intereses del Fondo Forestal Mexicano. Asimismo, con recursos asignados en 2017 se finiquitaron acciones de manejo y control de plagas en 5,083.22 ha y con recursos asignados a brigadas de sanidad forestal en 2017 se finiquitaron acciones en 2,786.91 ha y con recursos de los propios dueños se realizaron acciones en 3,178.54 ha.

y el manejo de combustibles en zonas prioritarias.

Se contó con los protocolos para el despacho de recursos humanos, terrestres, aéreos, herramientas y equipo técnico y para el manejo de emergencias en el marco del Sistema de Mando de Incidentes (SMI). Esto permitió incrementar la capacidad de respuesta del Programa Nacional de Prevención de Incendios Forestales (PNPIF).

Se instalaron y se mantuvieron en operación 32 Comités Estatales de Protección contra Incendios Forestales, lo que permitió fortalecer la capacidad de atención del Programa Nacional de Prevención de Incendios Forestales.

Se realizaron 130 reuniones de coordinación interinstitucional para la prevención, detección y combate de incendios forestales.

Se pusieron en operación 29 Equipos Estatales de Manejo de Incidentes para fortalecer la capacidad de respuesta del Programa Nacional de Prevención de Incendios Forestales. Los Equipos de Manejo de Incidentes son grupos de técnicos entrenados y con experiencia en el Sistema de Manejo de Incidentes los cuales gestionan la atención de incendios forestales de pequeña a mediana magnitud en cada Entidad Federativa, adicionalmente atienden eventos planificados.

Se elaboraron 34 documentos de planeación para la prevención, detección y combate de incendios forestales.

Se mantuvieron en operación los seis Centros Regionales de Manejo del Fuego, lo que permitió fortalecer la capacidad de atención del Programa Nacional de Prevención de Incendios Forestales.

Se construyeron y/o rehabilitaron 3,168 kilómetros de brechas cortafuego, de los cuales 1,075 fueron apoyados con recursos del PEF 2018 y 2,093 kilómetros de brechas cortafuego fueron apoyados con recursos de otras instancias.

Se realizaron quemadas controladas en 1,879 hectáreas, de las cuales 547 ha fueron apoyadas con recursos del PEF 2018 y 1,332 ha fueron realizadas con recursos de otras instancias.

Se realizaron acciones de manejo mecánico de combustible en 981 ha, de las cuales 455 ha fueron apoyadas con recurso federal y 526 ha fueron apoyadas con recursos de otras instancias.

Se realizaron 901 kilómetros de líneas negras en todo el país, de las cuales 412 kilómetros fueron apoyadas con recurso federal y 489 kilómetros fueron apoyadas con recursos de otras instancias.

Se realizaron 10,801 recorridos terrestres para la detección de incendios forestales, de los cuales 6,627 fueron realizados por la CONAFOR y 4,174 fueron realizados por otras dependencias.

Operaron un total de 1,731 brigadistas, mismos que realizaron actividades de prevención, detección y combate de incendios forestales y se apoyó la conformación de 422 brigadas rurales.

Se registraron 6,970 incendios forestales en 32 entidades federativas del país, con una superficie afectada de 488,161.87 ha. El número de incendios forestales y la superficie afectada es menor en 22% y 33% con relación a lo ocurrido en 2017 respectivamente.

La superficie de arbolado adulto y renuevo afectada por incendios forestales en el periodo del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018 fue de 18,020.95 ha, 8,807.05 ha por debajo del parámetro de control establecido en el año.

Se llevaron a cabo 1,271 pláticas de la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007, de las cuales 685 fueron apoyadas con recurso federal y 586 fueron apoyadas con recursos de otras instancias.

Se dio seguimiento a dos proyectos de investigación: 1) Desarrollo de un Sistema de Predicción de Peligro de Incendios Forestales para México y 2) Caracterización y Clasificación de Combustibles para Generar y Validar Modelos de Combustibles Forestales para México.

Derivado de la reforma a la LGDFS publicada el 05 de junio del 2018, se incorporaron los conceptos estratégicos como el Programa de Manejo del Fuego (PMF), el Sistema de Calificación para el Manejo del Fuego en Ecosistemas Forestales, los Programas de Manejo del Fuego a nivel Estatal y Municipal, el Fortalecimiento de Manejo del Fuego a través

de un Grupo Intersecretarial del Programa Nacional de Manejo del Fuego (PNMF), y la aplicación del Sistema de Comando de Incidentes aplicado al manejo del fuego en áreas forestales.

Se participó en el Grupo de Trabajo para la propuesta de modificación, según la revisión quinquenal, de la NOM-015-SEMARNAT-SAGARPA-2007, coordinado por la SEMARNAT, que establece las especificaciones técnicas de los métodos de uso del fuego en terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario y se hicieron propuestas para la creación de la Norma Oficial del Sistema de Comando de Incidentes con la coordinación de la Secretaría de Gobernación (SEGOB).

Se cuenta con cuatro convenios vigentes de cooperación internacional para el intercambio y transferencia de tecnología para el manejo del fuego, con Canadá, dos con los Estados Unidos de Norte América y otro con Colombia.

Se participó en la primera y segunda Cumbre Norteamericana de Respuesta Humanitaria organizada por la Cruz Roja de Estados Unidos, Canadá y México con la participación de diversos actores involucrados en la atención de emergencias de los tres países, en diciembre 2017 y marzo 2018.

Se impartió el curso L-280 "De la subordinación al liderazgo" en cooperación con Estados Unidos, capacitando a 25 alumnas de México y Latinoamérica, en diciembre 2017.

Se participó en el Segundo Encuentro de Mujeres de Latinoamérica en el Manejo del Fuego, celebrado en Tucson, Arizona, Estados Unidos, en febrero de 2018 con la participación de 5 mujeres combatientes y técnicas mexicanas con conocimientos de incendios forestales.

Se participó en el Tercer Curso Internacional "Gestión en Protección contra Incendios Forestales" en Santiago de Chile.

Se impartió de manera conjunta entre México y Estados Unidos el "Curso Internacional de Protección contra Incendios Forestales" (CIPCIF) en Perú capacitando a 30 alumnos peruanos

Se capacitó a 33 alumnos de México, Belice y Guatemala a través del Programa de Conservación y Uso Sostenible de la Selva Maya de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).

Se realizó el mayor despliegue de combatientes de incendios forestales y técnicos de manejo del fuego para la asistencia de emergencias en el extranjero, con un total de 536 personas movilizadas a Canadá.

Se firmó la enmienda del Memorandum de Entendimiento entre México y Canadá, con una vigencia prorrogable automáticamente cada 5 años.

Se concretó la cooperación con el NORTHCOM, el cual se integra al Plan de Trabajo con el USFS durante un periodo de dos años y se realizaron ocho actividades en el marco del Programa de Trabajo NORTHCOM-USFS-CONAFOR.

Se llevó a cabo la participación en el Grupo consultivo de eventos extremos en la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) en América del Norte, en materia de Incendios Forestales.

Estrategia 3.2. Fortalecer el monitoreo y control de plagas o enfermedades de los ecosistemas forestales

Se realizó el mapeo aéreo en 3.78 millones de hectáreas en los estados de Hidalgo, Oaxaca, Jalisco, Guanajuato, Nayarit, Michoacán, Zacatecas, Chihuahua, Baja California, Coahuila, Chiapas, Tabasco, Guerrero, Nuevo León, Durango y San Luis Potosí.

Se realizó el diagnóstico fitosanitario en 712,314.01 hectáreas²³

Se integraron 24 informes de alerta temprana y evaluación de riesgo para insectos descortezadores y defoliadores que incluyen el análisis de la información de monitor de sequía, anomalías de Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI) y notificaciones de tratamiento, con lo cual se dirigen las prospecciones aéreas mediante mapeo aéreo y

²³ Adicionalmente a través del programa de Pago por Servicios Ambientales se diagnosticaron otras 38,583.62 ha. Asimismo, derivado de un convenio de coordinación con CONAFOR y Gobierno del Estado de México a través de PROBOSQUE se diagnosticó una superficie de 12,130.3 ha.

diagnóstico terrestre, para la detección de afectaciones incipientes por plagas y enfermedades forestales y evitar la pérdida de masa forestal.

Se apoyó la integración de 125 brigadas de sanidad forestal, de las cuales 122 se apoyaron con recursos provenientes del PEF 2018 y tres brigadas fueron apoyadas con recursos del Gobierno de la Ciudad de México.

Durante 2018 se realizaron actividades de saneamiento en 101,261.29 hectáreas²⁴ en las 32 entidades federativas del país.

Se operó el Centro Nacional de Evaluación de Riesgo y Alerta Fitosanitaria Forestal (CENERAFF).

Se impartieron ocho cursos de sanidad forestal, de los cuales cuatro fueron apoyados por parte del Fondo Sectorial para la Investigación, el Desarrollo y la Innovación Tecnológica Forestal (CONAFOR-CONACYT).

Se recibió de parte de SEMARNAT el Sistema Integral de Vigilancia y Control Fitosanitario Forestal (SIVICOFF), herramienta tecnológica que permite brindar información relevante en torno al tema de sanidad forestal, así como procesar de manera rápida información de campo para la generación de Informes Técnicos Fitosanitarios, registrar datos de presencia de plagas en el país y generar datos estadísticos sobre detecciones y superficie diagnosticada y afectada, para la planeación y la programación de acciones operativas para el manejo y control de las plagas forestales.

Se impartió un curso de capacitación a los enlaces de sanidad de las Gerencias Estatales para darles a conocer el Sistema Integral de Vigilancia y Control Fitosanitario Forestal (SIVICOFF), con la participación de 30 personas, de las cuales participaron ocho mujeres y 22 hombres.

24 Del total de la superficie reportada 68,121.06 ha fueron realizadas con recursos provenientes del PEF 2018, 32,189.99 ha fueron realizadas con recursos asignados a brigadas de sanidad forestal 2018 y 950.24 ha fueron realizadas con recursos provenientes de intereses del Fondo Forestal Mexicano. Asimismo, con recursos asignados en 2017 se finiquitaron acciones de manejo y control de plagas en 5,083.22 ha y con recursos asignados a brigadas de sanidad forestal en 2017 se finiquitaron acciones en 2,786.91 ha y con recursos de los propios dueños se realizaron acciones en 3,178.54 ha.

Se impartió un curso de Sistemas de Mandos de Incidentes (SMI) 100-200 con la capacitación de 28 hombres y 5 mujeres, la temática abordada fue referente a presentar una metodología para la coordinación interinstitucional que permita atender la contingencia Fitosanitaria, en el estado de Oaxaca de manera ordenada, planificada y eficiente.

Como parte del programa de fortalecimiento de capacidades técnicas, apoyado por el Fondo Sectorial CONACYT-CONAFOR, se impartieron cuatro cursos y se capacitó a 62 participantes en los temas de diagnóstico de insectos y enfermedades en viveros y plantaciones forestales, prevención y control; identificación, biología y ecología de insectos descortezadores, moscas sierra y barrenadores de encinos en bosques de clima templado; manejo integrado de plagas de insectos descortezadores y defoliadores; y manejo integrado de plagas y enfermedades en plantaciones y viveros forestales tropicales.

Se integraron cuatro reportes de posibles contingencias fitosanitarias, con los siguientes resultados: en el estado de Hidalgo se reportó presencia de brotes de avispa agalladora del encino y en el estado de Oaxaca se reportaron problemas fitosanitarios en 16,829 ha afectadas por descortezadores y defoliadores; fuera de estos dos casos el resto del país no presenta posible riesgo de contingencia fitosanitaria.

Se recibió el paquete tecnológico "Evaluación de la eficiencia, eficacia y procesos de mejora de la descortezadora portátil, en el manejo y control de insectos descortezadores de coníferas en México". Se realizaron cuatro cursos regionales en los que se capacitó y entrenó a 102 personas de brigadas de sanidad forestal. Se entregaron 60 descortezadoras mecánicas con sus respectivos manuales de uso y se inició el trámite de patente de la descortezadora mecánica la cual se compartirá con la CONAFOR.

Estrategia 3.3. Prevenir el ingreso de especies exóticas invasoras y evitar su potencial diseminación en territorio nacional

Se elaboraron 12 mapas de riesgo fitosanitario para los escarabajos ambrosiales exóticos *Euwallacea sp.* y *Xyleborus glabratus*. Esta información es pública y puede consultarse en la siguiente dirección electrónica:

<https://www.gob.mx/conafor/es/documentos/especies-exoticas-invasoras>.

Se realizaron 11,529 registros de observaciones para la detección de Especies Exóticas Invasoras (EEI enfocadas al complejo de escarabajos ambrosiales en 21 entidades federativas del país.

Se integraron cuatro informes de diseminación y monitoreo de especies exóticas.

Durante el periodo Enero a diciembre de 2018 estuvieron activas 185 trampas tipo multiembudo con el objetivo de generar detecciones oportunas de los insectos *Euwallacea sp.* y *Xyleborus glabratus* en zonas forestales de 21 entidades federativas del País.

Durante 2018 no se registraron detecciones de escarabajos ambrosiales en zonas forestales de México.

Se realizó el monitoreo quincenal de 25 trampas instaladas al interior de cinco aduanas en establecidas en los puertos y aeropuertos en cada punto de ingreso: Aduana de Tijuana, Baja California (5 trampas), Puerto de Veracruz (5 trampas), Puerto de Manzanillo en Colima (5 trampas), Aduana de Pantaco (5 trampas) y la Aduana Internacional de la Ciudad de México (5 trampas).

Derivado del monitoreo en puertos, se determinaron taxonómicamente 1,029 muestras de insectos correspondientes a 7 órdenes taxonómicos, siendo los más frecuentes: *Coleoptera* (502), *Hemiptera* (268), *Hymenoptera* (178), *Diptera* con (59), *Lepidóptera* (18), *Blattodea* (3) y *Thysanoptera* (1). Esta actividad tiene como propósito la detección oportuna de plagas de importancia forestal o exótica.

Estrategia 3.4. Prevenir la tala clandestina

A nivel nacional se realizaron un total de 1,264 inspecciones a predios con y sin autorización de aprovechamiento forestal, 787 inspecciones a predios con problemática de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF), 1,046 recorridos de vigilancia en materia forestal en sitios prioritarios, áreas naturales protegidas y/o zonas críticas forestales, 201 operativos forestales especiales, 736 inspecciones a centros de almacenamiento y/o transformación de materias primas forestales, se instalaron 157 nuevos Comités de Vigilancia Ambiental

Participativa y se instrumentó vigilancia con los ya instituidos.

Se clausuraron 63 aserraderos, se aseguraron 11,550 m³ de madera, 250 vehículos, 138.9 toneladas de carbón vegetal, 406 herramientas y equipos, 109 m³ de tierra de monte y se remitieron a 29 personas ante el Ministerio Público Federal (MPF) por hechos presuntamente constitutivos de delitos contra el ambiente.

Para conservar el fenómeno migratorio de la Mariposa Monarca se realizaron 9 operativos forestales especiales, 77 recorridos de vigilancia, 13 visitas de inspección a Centros de Almacenamiento y Transformación de Materias Primas Forestales (CAT) y madererías, 15 inspecciones a predios con autorización de aprovechamiento forestal, cambio de uso del suelo, saneamiento o contingencias, 42 filtros de revisión al transporte de materias primas forestales.

Derivado de las acciones en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, se puso a disposición del Ministerio Público a una persona, se aseguraron 90 equipos y herramientas de aserrío, cuatro vehículos, 558.46 m³ de madera y se clausuraron y/o desmantelaron ocho CAT y madererías.

Para combatir la tala clandestina se mantuvieron vigentes y en operación 302 comités de vigilancia ambiental participativa, con 3,618 vigilantes acreditados con una cobertura de 186 municipios en las 32 entidades federativas, del total de los comités en 2018 se instalaron 157 en las 32 entidades federativas del país.

Indicadores del Objetivo 3. Proteger los ecosistemas forestales

Tasa de deforestación neta anual de bosques y selvas (Quinquenal)							
Línea base	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Meta 2018
-0.24% (2010)	NA	NA	-0.14%	NA	NA	NA	-0.20%
Tasa de variación de la superficie promedio anual de arbolado adulto y renuevo afectada por incendios forestales (Anual)							
Línea base	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Meta 2018
0% (2013)	0%	-80.6%	-78.3%	-77.2	-63	-62.5 ^p	-38.6%
Proporción de Productos Forestales Maderables (PFM) pertenecientes al mercado legal (Anual)							
Línea base	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Meta 2018
72.4% (2012)	88.9%	95.0%	95.0%	86.1%	88.3 ^p	ND	100%

NA. No aplica. Es de medición quinquenal

ND. No disponible.

Objetivo 4. Impulsar y fortalecer la gobernanza forestal y el desarrollo de capacidades locales

Con base en las lecciones aprendidas del modelo de desarrollo forestal comunitario se impulsó y apoyó el desarrollo de capacidades en los ejidos y comunidades con vegetación forestal, para la organización, planeación, ejecución de proyectos forestales acordes a las necesidades de quienes habitan en las áreas forestales y a las potencialidades de los recursos con los que se cuenta.

Se promovió el fortalecimiento de esquemas de buena gobernanza a diferentes escalas y fortalece e impulsa mecanismos de participación social para apoyar los procesos de planeación, consulta y diálogo gobierno-sociedad, que contribuyan a una aplicación eficaz y congruente de los programas en las regiones forestales, con criterios de género y de atención diferenciada para pueblos y comunidades indígenas.

Se fortaleció la generación y transmisión de conocimientos básicos, tradicionales y aplicados, la investigación, el desarrollo y transferencia de tecnología, que responda a las necesidades y demanda de los actores del sector forestal.

Asimismo, se desarrolló una estrategia específica orientada a impulsar la mejora en la calidad de la asistencia técnica a los dueños y poseedores de los recursos forestales.

Logros

Se fortaleció el capital social y las capacidades de gestión de ejidos y comunidades en zonas forestales y de alto valor para la conservación de la biodiversidad, con base en el modelo de desarrollo forestal comunitario, apoyando a 413 ejidos²⁵, comunidades o uniones entre ellos, para el desarrollo de sus capacidades locales y de gobernanza, así como para la autogestión de sus recursos forestales.

25 376 ejidos y comunidades fueron apoyados con recursos del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 37 ejidos y comunidades fueron apoyados con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

Se realizaron 1,312 acciones de educación, capacitación, divulgación de tecnología y cultura forestal con un total de 103,476 participantes.

Se realizó la evaluación a la asistencia técnica mediante formatos de calidad de desempeño en 22 entidades federativas del país, con un promedio de 86.36 puntos sobre 100 en la calificación de la asistencia técnica.

Actividades Relevantes

Estrategia 4.1. Desarrollar y promover modelos de gestión integrada del territorio

Se continuó impulsando el modelo de gestión pública con enfoque territorial y no sectorial, para la integración de políticas públicas de los tres órdenes de gobierno y aterrizar los programas de apoyo de manera coordinada, a una escala que genere sinergias para que, en estas unidades territoriales, se generen condiciones favorables para lograr un desarrollo forestal sustentable.

Se realizó el taller sobre la titularidad de las reducciones de emisiones por deforestación y degradación forestal para la Iniciativa de Reducción de Emisiones (IRE) en el marco del Comité Técnico de Cambio Climático y Bosques (CTCCyB) del Consejo Nacional Forestal (CONAF).

Se realizó una visita técnica de Banco Mundial (BM) y del FCPF, para revisar la hoja de términos comerciales del Acuerdo de Pago por Resultado (ERPA, por sus siglas en inglés), lo anterior con la finalidad de que la CONAFOR cuente con la información requerida en este documento, hacia las negociaciones y firma del ERPA.

Se realizaron acciones en regiones IRE, con relación a las actividades establecidas en los 11 programas de inversión, con la finalidad de asegurar una correcta implementación de la IRE, con 638 proyectos apoyados con 235.8 mdp.

Se apoyaron 73 organizaciones sociales del sector forestal, de las cuales 69 fueron apoyadas con recursos del PEF 2018 y cuatro fueron apoyados con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

Estrategia 4.2. Fortalecer el modelo de desarrollo forestal comunitario

Se apoyaron 413 ejidos²⁶, comunidades, para el fortalecimiento de capacidades gerenciales, de planeación y de organización para facilitar la autogestión territorial.

Con este enfoque, se otorgaron apoyos para el intercambio de experiencias exitosas entre comunidades, a través de 77 seminarios de comunidad a comunidad.

Se apoyó la elaboración de 22 evaluaciones rurales participativas, de las cuales 19 fueron apoyadas con recursos provenientes del PEF 2018 y tres fueron apoyadas con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano (FFM). Asimismo con recursos de intereses del FFM se apoyó la formulación de 25 reglamentos internos o estatutos comunales.

Se formalizaron 20 redes de Promotores Forestales Comunitarios. Estas redes, ayudan a la gestión de proyectos para sus comunidades, fungen como un captador de necesidades desde el campo y como un extensionista de información hacia las mismas comunidades.

Se apoyaron 339 promotores forestales comunitarios, de los cuales 300 fueron apoyados con recursos provenientes del PEF 2018 y 39 fueron apoyados con recursos de intereses generados en el FFM.

Estrategia 4.3. Fortalecer los procesos de participación social y gestión regional de las organizaciones de productores forestales y/o silvicultores

Se llevó a cabo tres reuniones ordinarias y dos reuniones extraordinarias del Consejo Nacional Forestal (CONAF) en las que se abordaron temas relacionados con el presupuesto 2018, tala ilegal, protocolo de actualización de Reglas de Operación, Iniciativa de Reducción de Emisiones, Proyecto de reforma al Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, avances de la reforestación, incendios y fondos concurrentes y servicios ambientales.

26 376 ejidos y comunidades fueron apoyados con recursos del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 y 37 ejidos y comunidades fueron apoyados con recursos provenientes de intereses generados en el Fondo Forestal Mexicano.

Se llevaron a cabo 13 reuniones de los Comités Técnicos del Consejo Nacional Forestal.

Se realizaron 112 reuniones de consejos estatales forestales en las 32 entidades federativas.

Se registró la operación de 32 Comités Estatales a través de los cuales se da transparencia en la asignación y ejercicio de los apoyos que otorga la CONAFOR mediante la participación de las dependencias federales, estatales y de la sociedad en general en los comités técnicos, se realizaron 96 reuniones de Comités Técnicos Estatales.

Se apoyaron 69 proyectos de fortalecimiento de Organizaciones Sociales del Sector Forestal (OSSF).

Estrategia 4.4. Fortalecer el sistema de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología para el desarrollo forestal sustentable

Se publicaron dos convocatorias del Fondo Sectorial CONAFOR-CONACYT con 12 demandas específicas y se recibieron 22 propuestas técnicas y económicas de 20 instituciones, universidades o centros de investigación, de la primera convocatoria se aprobaron cuatro proyectos y de la segunda se realizó el proceso de evaluación de propuestas.

Se realizaron diversas acciones en el Centro de Investigación y Transferencia de Tecnología Forestal "El Tormento" tales como elaboración y publicación de cuatro capsulas de divulgación del centro; se firmó el anexo de ejecución de prácticas profesionales y servicio social con el Instituto Tecnológico Superior de Escárcega; se diseñó el recorrido guiado; se cuenta con la brigada de sanidad forestal equipada para la ejecución de acciones de manejo y control de plagas y Se estableció un ensayo de progenie de la especie *Cedrela Odorata*.

Se realizó la tercera sesión ordinaria del Consejo Consultivo de Investigación forestal con 22 asistentes, en la que se validaron los resultados del programa de trabajo de las redes nacionales de investigación, se integró la red temática de productos forestales no maderables y se elaboró el libro digital de redes nacionales de investigación "Estrategia para el fortalecimiento del sector forestal".

Se realizó la publicación de dos números ordinarios y uno especial (décimo quinto, décimo sexto y décimo séptimo) de la revista electrónica Innovación Forestal con temas como servicios ambientales; educación y desarrollo tecnológico y Centro de Investigación y Transferencia de Tecnología Forestal El Tormento. Actualmente la revista electrónica de Innovación Forestal cuenta con 6,485 personas inscritas de las cuales 49 corresponden a 16 países.

Se publicaron 125 cápsulas de información en Síntesis de Comunicación Social y Twitter de la CONAFOR.

Se cuenta con un catálogo de 31 paquetes tecnológicos integrado con información enviada por universidades e instituciones de investigación del sector forestal, en dicho catálogo contiene información sobre la transferencia y productos, datos técnicos y evidencia fotográfica, así como datos de contacto del responsable del paquete tecnológico y se puede consultar en: <http://www.cnf.gob.mx/IMASD/TemasRelacionados.aspx>

Se firmaron seis convenios de concertación de las empresas que están vinculadas con universidades de investigación para la transferencia de tecnología en los estados de Chiapas, Colima, Michoacán, Puebla y Zacatecas. Los trabajos para transferir tecnología a las empresas están en desarrollo

Se realizó la Expoforestal 2018 del 10 al 12 de octubre de 2018 en la cual se realizaron tres conferencias magistrales en cada eje temático biodiversidad, innovación y productividad; y tres paneles temáticos los cuales contaron con una asistencia final de 2,103 participantes; se contó con la presencia de 250 expositores que generaron 298.13 mdp en ventas de piso de exposición y se realizaron 27 presentaciones comerciales; en el encuentro de negocios se realizaron 379 citas participando 308 empresas que concretaron 561.67 mdp en promesas de compra venta.

Se dio seguimiento a los proyectos de investigación apoyados con recursos del Fondo Sectorial CONAFOR-CONACYT.

Se elaboró la segunda fase del Plan de Trabajo para la Cooperación Sur-Sur en Monitoreo Forestal en Mesoamérica 2018-2019, ratificada

por los diez países integrantes de la EMSA para su ejecución, presentada a la Secretaría de Relaciones Exteriores y a la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID) la propuesta para el Programa Mesoamericano de Cooperación (PMC) 2018

Se diseñó y puso en funcionamiento la Red de Especialistas en Monitoreo Forestal para la región de Latino América y El Caribe (LAC), COMUNIDAD:

<http://monitoreoforestal.gob.mx/comunidad/>

Esta plataforma fue un esfuerzo colaborativo entre el CEVMF, la Unidad Técnica Especializada en MRV de CONAFOR (UTEMRV) y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) con sede en Costa Rica.

Se llevaron a cabo 13 acciones de capacitación a través del Centro de Excelencia Virtual en Monitoreo Forestal (CEVMF). Asimismo, se atendieron y sistematizaron cuatro talleres en temas de modelado de carbono en ecosistemas forestales de México, cuantificación de la degradación forestal, armonización de inventarios forestales y capacidades para el acceso al financiamiento ambiental.

Estrategia 4.5. Establecer e impulsar esquemas de capacitación y formación de capital humano

Se impartieron 361 talleres de difusión de las Reglas de Operación del Programa Nacional Forestal 2018, con una cobertura de 11,729 personas.

Se impartieron 475 cursos de capacitación en derechos y obligaciones a beneficiarios del PRONAFOR con la participación de 11,566 personas beneficiarias.

Se apoyaron 518 cursos y talleres de capacitación proyectos para el desarrollo de capacidades técnicas y gerenciales, de los cuales al cierre de 2018 se logró realizar 499 cursos.

Se realizaron 1,312 acciones de educación, capacitación, divulgación de tecnología y cultura forestal con un total de 103,476 participantes, entre las acciones destacan 361 cursos de difusión de las Reglas de Operación del PRONAFOR; 21 cursos de inducción a la CONAFOR, seis cursos de código de ética y conducta, un curso de blindaje electoral, un

curso de transparencia, 24 becas a servidores públicos de la CONAFOR, 18 cursos en temas gerenciales, 29 cursos en temas transversales, 16 cursos en temas específicos, 53 jornadas de certificación y 716 actividades de cultura forestal.

Egresaron 182 alumnos de los Centros de Educación y Capacitación Forestal de la CONAFOR, 75 del CECFOR No 01, 46 del CECFOR No 02, 39 del CECFOR No 03 y 22 del CECFOR No 04.

Se realizaron cuatro reuniones de academia en la que participaron directivos de los cuatro Centros de Educación y Capacitación Forestal, así como el personal de la Coordinación General de Educación y Desarrollo Tecnológico.

Se certificaron 74 alumnos de sexto semestre de los CECFOR a quienes se les proporcionaron las habilidades y herramientas para desarrollar sus capacidades en el mercado laboral.

Se llevaron a cabo nueve eventos de capacitación en materia forestal sobre: abastecimiento, transformación y estrategias de negocios; Fortalecimiento de las capacidades operativas de los promotores forestales comunitarios para la comercialización de productos forestales y servicios.

Se otorgaron 894 becas a los alumnos que forman parte de Sistema educativo CECFOR estas becas son sustanciales para cubrir las necesidades básicas de los alumnos para el cumplimiento de sus estudios.

Se mantuvieron cuatro cursos en línea en los temas de Sistema de Información Geográfica, Ley General de Protección de Datos, el denominado Cómo Entender el Presupuesto y Diagnóstico de Necesidades de Capacitación.

Estrategia 4.6. Fortalecer la cultura forestal

Se realizó el concurso del Premio al Mérito Forestal con 207 propuestas recibidas de las 32 entidades federativas, de las cuales nueve fueron premiados y los resultados se publicaron en el Diario Oficial de la Federación.

Se realizó el concurso nacional de Dibujo Infantil 2017 “Vamos a pintar un árbol” con 30,964 dibujos participantes con la premiación de tres ganadores en la categoría pequeños (6 a 8 años), tres ganadores y una mención honorífica en la categoría grandes (9 a 12 años).

Se realizó el concurso nacional de fotografía forestal “Visión Forestal y Centinelas del Tiempo” con 4,476 fotografías recibidas de las 32 entidades federativas del país y se premió a 15 ganadores, que corresponden a primero, segundo lugar y mención honorífica de las categorías y subcategorías: Paisaje forestal, Acciones forestales, Centinelas del tiempo/árbol rural, Centinelas del tiempo/árbol silvestre y Centinelas del tiempo/árbol urbano.

Se realizaron 51 materiales de divulgación de cultura forestales sobre temas prioritarios.

Se realizaron 716 actividades de divulgación de la cultura forestal entre exposiciones, ferias, pláticas y eventos, entre los cuales destacan las celebraciones del Día Internacional de los Bosques, Día Mundial del Agua, Día mundial de la educación ambiental entre otros como pláticas sobre temas forestales en escuelas de distintos niveles, así como exposiciones fotográficas. Se atendieron un total de 103,476 personas.

Se realizaron cuatro foros regionales con la participación de 222 personas de la Red Nacional de Divulgación de la Cultura Forestal (RNDCF) en los que se compartieron experiencias entre los divulgadores de cada región. Asimismo se promovió la formulación de acuerdos para realizar más actividades de cultura forestal en colaboración y coordinación.

Se firmaron tres convenios técnicos en materia de cultura forestal: con la A.C. Reforestamos México, con el Museo Trompo Mágico y con la Red de Bosques Urbanos de Guadalajara.

Estrategia 4.7 Impulsar la asistencia técnica de calidad a propietarios, poseedores y usuarios de los recursos forestales

Se firmaron 12 acuerdos específicos con igual número de instituciones certificadoras con las cuales se han realizado 33 cursos, capacitando a 780 asesores técnicos en desarrollo de cadenas productivas, fortalecimiento del capital humano, reforestación y suelos, silvicultura, fortalecimiento del capital social, servicios ambientales, modelos biométricos y sanidad.

Se realizaron 53 jornadas de certificación mediante los acuerdos específicos celebrados con las 12 Instituciones Certificadoras y la certificación de 475 asesores técnicos en diferentes capacidades.

Se realizaron 12 visitas de seguimiento a las instituciones certificadoras.

Se realizó la evaluación a la asistencia técnica mediante formatos de calidad de desempeño en 22 entidades federativas del país, con un promedio de 86.36 puntos sobre 100 en la calificación de la asistencia técnica.

Se publicaron cuatro actualizaciones del listado de asesores técnicos en la página de internet

de la CONAFOR, con la publicación de 1,286 asesores técnicos que cumplieron con el artículo 6 del Lineamiento para la Asistencia Técnica, de los cuales 854 corresponden a asistencia básica, 248 a asistencia especializada y 184 a asistencia integral.

Indicadores del Objetivo 4. Impulsar y fortalecer la gobernanza forestal y el desarrollo de capacidades locales

Porcentaje de ejidos y comunidades que pasan a una tipología superior de productores incrementando sus capacidades organizativas (Anual)							
Línea base	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Meta 2018
3.3% (2013)	3.3%	7.1%	10.8%	13.85	14.3	17.1 ^b	23%
Índice de participación social en el sector forestal (Semestral)							
Línea base	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Meta 2018
1 (2013)	1	1.12	1.55	1.83	2.82	4.03	1.28

Objetivo 5. Promover y propiciar un marco institucional facilitador del desarrollo forestal sustentable

Los retos y oportunidades que enfrenta actualmente el sector forestal requieren de un marco institucional facilitador, motivo por el cual se trabajó en el fortalecimiento de la coordinación interinstitucional, el diseño y aplicación de políticas públicas, el desarrollo y fortalecimiento de capacidades institucionales y el acceso al financiamiento.

Asimismo, se trabajó en la revisión, actualización y simplificación del marco regulatorio que incide en el sector forestal, entre ellos, el Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y la revisión y mejora de las Reglas de Operación (RO), de forma tal que se conviertan en factor facilitador del desarrollo forestal.

Logros

La SEMARNAT y la SAGARPA firmaron un acuerdo para la construcción de un instrumento cartográfico para la toma de decisiones y evitar el avance de la frontera agropecuaria sobre la frontera forestal del país.

La SAGARPA, por primera vez, ha incluido en las Reglas de Operación del Programa de Fomento a la Agricultura, restricciones de carácter ambiental para frenar el cambio de uso de suelo en zonas forestales.

Se concluyó la evaluación de impacto del Programa de Pago por Servicios Ambientales 2011-2014 la cual se hizo acreedora al “Reconocimiento en el uso de los resultados del monitoreo y la evaluación en el ciclo de las políticas públicas 2018”, el cual es otorgado por el CONEVAL.

Se formularon y gestionaron dos proyectos favorables para REDD+ con financiamiento internacional: Iniciativa de Reducción de Emisiones (IRE) y Early Movers (REM) de Alemania y CONAFOR.

Se compiló y capturó la información de reporte sobre cómo se están abordando y respetando las salvaguardas REDD+ a nivel nacional y subnacional correspondientes al proceso de

preparación de la ENAREDD+ (2010-2017), disponible en: <http://sis.cnf.gob.mx/>.

Durante 2018 la banca de desarrollo destinó créditos por un monto de 4,908.5 millones de pesos al sector forestal, lo que representa 220.4% más que lo destinado en el año 2012.

Actividades Relevantes

Estrategia 5.1. Impulsar la articulación y coordinación de políticas y programas públicos con un enfoque de gestión territorial multisectorial

En el marco de la Decimotercera Conferencia de las Partes (COP13) del Convenio de Diversidad Biológica (CDB), la SEMARNAT y la SAGARPA firmaron un acuerdo para la construcción un instrumento cartográfico para la toma de decisiones y evitar el avance de la frontera agropecuaria sobre la frontera forestal del país. Además, la SAGARPA, por primera vez, ha incluido en las Reglas de Operación del Programa de Fomento a la Agricultura, restricciones de carácter ambiental para frenar el cambio de uso de suelo en zonas forestales.

Durante la COP13 también se presentó la Estrategia de Integración para la Conservación y Usos Sustentable de la Biodiversidad en el Sector Forestal 2016-2022. En 2018, se desarrolló el protocolo “BIOCOMUNI-Monitoreo Comunitario de la Biodiversidad, una guía para núcleos agrarios” y se vinculó a las reglas de operación del programa “Apoyos para el Desarrollo Forestal Sustentable” en el marco de esta estrategia.

Además, se capacitó a 402 personas, entre asesores técnicos y beneficiarios de los programas de pago por servicios ambientales y desarrollo forestal con apoyo del Proyecto Especial “Fortalecimiento del Manejo Forestal Sustentable con Enfoque de Paisaje” y se mantuvo la conservación de 34,000 ha a través del Fondo Patrimonial de Biodiversidad cuyo enfoque de corredores biológicos contribuye a conservar el hábitat de los seis grandes felinos de México.

Se suscribió un convenio de coordinación en materia forestal, 32 anexos de ejecución en materia forestal y 32 anexos de ejecución en materia de Prevención, Combate y Control de Incendios Forestales.

Estrategia 5.2. Impulsar un marco normativo que promueva y facilite el desarrollo forestal sustentable

El 5 de junio de 2018 se publicaron las reformas a la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable.

Se realizaron cinco reuniones de trabajo para la integración del nuevo Reglamento de la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable y se participó en otras siete reuniones con áreas técnicas y jurídicas de la SEMARNAT y se integró el proyecto del nuevo Reglamento.

Estrategia 5.3. Fortalecer las capacidades de las instituciones de gobierno vinculadas al desarrollo forestal sustentable

Se impartieron 29 cursos de visión de servicio público y se capacitó a 2,303 funcionarios públicos de la CONAFOR.

Se impartieron 18 cursos en capacidades gerenciales, a 259 servidores públicos de la CONAFOR.

Se impartieron 29 cursos en capacidades transversales con 430 funcionarios capacitados.

Se impartieron 16 cursos en capacidades específicas con 150 funcionarios capacitados.

Se otorgaron 24 becas a servidores públicos de la CONAFOR.

Se realizaron 607 reuniones de promoción y difusión de los apoyos del PRONAFOR a las que asistieron 2,259 núcleos agrarios, con 13,607 asistentes.

Asimismo se brindaron 6,286 asesorías a través de las 78 promotorías de desarrollo forestal y se recibieron 5,083 solicitudes para 10,085 apoyos solicitados.

Estrategia 5.4. Actualizar y fortalecer los instrumentos de política nacional en materia forestal

Se concluyó al 100% la implementación del Sistema de Monitoreo y Evaluación.

En cumplimiento al Programa Anual de Evaluación 2018 se concluyó el monitoreo de restauración forestal y reconversión productiva (MRFyRP) 2016 con tres informes de resultados. Asimismo, se encuentra en desarrollo el monitoreo de restauración forestal y reconversión productiva (MRFyRP) 2017 con dos etapas concluidas de las cuatro que contempla el proyecto. Se elaboraron las fichas

de monitoreo y evaluación 2017-2018 de los Programas Presupuestarios (Pp) S219 y E014.

Se concluyó la evaluación de consistencia y resultados del ejercicio 2017 del Pp S219.

Se concluyó la evaluación de impacto del Programa de Pago por Servicios Ambientales 2011-2014 la cual se hizo acreedora al "Reconocimiento en el uso de los resultados del monitoreo y la evaluación en el ciclo de las políticas públicas 2018", el cual es otorgado por el CONEVAL.

Se dio seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) con 21 reportes de avances. De 2011 a 2018, la CONAFOR se comprometió con 166 ASM, de los cuales 164 se han concluido y 2 se encuentran en proceso (con un 50% de avance). Es importante mencionar que, de 2011 a 2016 se comprometieron y concluyeron 148 ASM; en 2017 se comprometieron 11 de los cuales 1 se encuentran en proceso; y en 2018 se comprometieron siete ASM y de los cuales uno está en proceso.

Se publicaron en la página de la CONAFOR los informes de las evaluaciones, monitoreo y fichas de evaluación, que concluyeron en 2017 y 2018. El vínculo es: <http://187.218.230.5/sobre-el-snif/evaluaciones>.

Se dio seguimiento al proceso de contratación de Licitación Pública Nacional para el "Muestreo de Campo del Inventario Nacional Forestal y de Suelos Ciclo 2015-2019, año 3, fase 2".

Se muestrearon 1,378 conglomerados del Inventario Forestal y de Suelos en su ciclo 2015-2019, información que se encuentra en proceso de revisión con base en el Sistema de Aseguramiento y Control de Calidad (SACC), de los cuales 1,196 conglomerados ya fueron revisados, autorizados y pagados.

Se avanzó en la integración del reporte del estudio satelital anual para el índice de cobertura forestal con base en las imágenes satelitales MODIS de la época de secas de los años 2017-2018, obteniendo el cálculo del Índice de Vegetación Diferencial Normalizado (NDVI) de ambas fechas para la detección posibles cambios de deforestación, degradación o recuperación.

Se concluyó y se publicó el informe de resultados del INFyS correspondiente al ciclo 2009-2014.

Se elaboró el documento insumo para el reporte bianual de la situación del sector forestal del país.

Estrategia 5.5. Promover la reducción de emisiones de GEI por deforestación y degradación de bosques y selvas

Se formularon y gestionaron dos proyectos favorables para REDD+ con financiamiento internacional: Iniciativa de Reducción de Emisiones (IRE) y Early Movers (REM) de Alemania y CONAFOR.

Se elaboraron cuatro documentos de posición con aportaciones relacionadas con bosques, cambio climático y biodiversidad para la participación de México en plataformas multilaterales relevantes al sector forestal.

Se completó la actualización de los Niveles de Referencia de Emisiones Forestales a nivel estatal para: Campeche, Chiapas, Jalisco, Oaxaca, Quintana Roo y Yucatán. Las estimaciones consideran las emisiones por deforestación y degradación forestal para los reservorios de biomasa aérea y subterránea. Dichas estimaciones están basadas en la metodología del INEGyCEI-USCUSS de la Sexta Comunicación Nacional.

Se obtuvieron los resultados finales del Indicador 1.1 del Programa de Inversión Forestal en México (FIP) en México, que corresponde al cálculo de la reducción o evitación de las emisiones de Gases efecto Invernadero/incremento de los acervos de carbono para los estados de Campeche, Jalisco, Oaxaca, Quintana Roo y Yucatán.

Se obtuvieron los resultados finales del Indicador PDO 3 “Reducción de emisiones por deforestación y degradación forestal en los Estados de Acciones Tempranas de REDD+” del Proyecto de Bosques y Cambio Climático (Jalisco, Yucatán, Campeche y Q. Roo).

Se realizó un proceso de mejoras en la Calibración, Áreas de Entrenamiento y Pre-Procesamiento del software MAD-Mex.

Se cuenta con el Protocolo de Estimación de Factores de Emisión (FE), el cual será incluido en el Reporte Nacional del INEGyCEI de la 6ª Comunicación Nacional ante la CMNUCC.

Se realizó el desarrollo conceptual de estructura de base de datos del INFyS 2015 para respuesta de solicitud de información de la GSNMF. Evaluación de migración de SQLite a SQLServer. Revisión general de base de datos del INFyS 2015 integrada en SQLite en entorno MSAccess.

Se participó en cuatro talleres de colaboración inter-institucional sobre la Contribución Nacional Determinada de México en el sector USCUS.

Se elaboró y revisó el documento “Retroalimentación sobre las metas específicas de mitigación de la NDC para el sector USCUS e información base para la estimación de su potencial de mitigación”, que sintetiza la información de CONAFOR, así como sus discusiones internas.

Se elaboró el documento “Ruta tecnológica para la instrumentación de la NDC sobre mitigación en el sector USCUS de México”, en conjunto con el INECC y otras instituciones.

Se compiló y capturó la información de reporte sobre cómo se están abordando y respetando las salvaguardas REDD+ a nivel nacional y subnacional correspondientes al proceso de preparación de la ENAREDD+ (2010-2017), disponible en: <http://sis.cnf.gob.mx/>.

Se revisaron los Planes Estatales de Salvaguardas de los estados de la Iniciativa de Reducción de Emisiones (Campeche, Yucatán, Quintana Roo, Chiapas y Jalisco) para su retroalimentación con la finalidad de mejorar la información reportada y que sirva de insumo para el reporte del respeto durante el 2018.

Se revisó la funcionalidad del Sistema de Información de Salvaguardas de las secciones de: Marco legal, marco institucional y marco de cumplimiento de las siete salvaguardas a nivel nacional y subnacional de los estados que participan en la Iniciativa de Reducción de Emisiones correspondiente al año 2017.

Estrategia 5.6. Establecer mecanismos para reconocer e impulsar la participación de grupos de atención específica en el manejo de ecosistemas forestales

Se realizó un evento con dos conferencias denominadas: “Origen del día internacional de la Mujer: La perspectiva de género como política transversal de la actual administración”

y "Objetivos de Desarrollo Sostenible y las mujeres indígenas" con una participación de 788 personas.

Se llevó a cabo el proceso de revisión, actualización y mejora a las Reglas de Operación para el ejercicio fiscal 2019 en las que se fortalece la perspectiva de género y la atención diferenciada a pueblos indígenas.

Se realizaron dos talleres para el desarrollo de capacidades en perspectiva de género con la capacitación de 57 funcionarios de la CONAFOR.

Se realizó un curso tutorado en línea denominado "Inducción a la atención incluyente a pueblos indígenas con perspectiva de género" para la atención diferenciada a pueblos indígenas, perspectiva de género y salvaguardas sociales, en el sector forestal con la participación de 44 personas.

Estrategia 5.7. Desarrollar e instrumentar una estrategia integral de financiamiento en apoyo a la generación de bienes y servicios del sector forestal

Durante 2018 la banca de desarrollo destinó créditos por un monto de 4,908.5 millones de pesos al sector forestal, lo que representa 220.4% más que lo destinado en el año 2012.

Se desarrollaron dos instrumentos financieros para el sector forestal, el proyecto FIP 3 "Programa de Financiamiento de Estrategias de Reducción de Carbono en Zonas Forestales"; y el proyecto FIP 4 "Apoyo a micro, pequeñas y medianas empresas que operan en entornos forestales en ejidos".

Respecto al Proyecto del FIP3, se realizó una revisión y modificación al Tercer Convenio Modificatorio al Convenio Específico del FOSEFOR, el cual es un instrumento de otorgamiento de garantías líquidas a proyectos forestales que gestionan créditos con la FND.

En coordinación con la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND) se contrató a la Entidad de Asistencia Técnica (EAT) por un periodo de 10 meses. La EAT se encarga de brindar asistencia técnica a ejidos y comunidades o Empresas Forestales Comerciales que desean acceder a un crédito con la FND.

El FIP 4 ha financiado proyectos productivos en las áreas de Acción Temprana REDD+

destinando el 26% de los recursos del proyecto en crédito y el 74% restante en asistencia técnica y fortalecimiento institucional.

Se brindó atención a 25 Empresas Forestales Comerciales, con apoyo de cinco Proveedores Locales de Acompañamiento y Asistencia Técnica (PLAAT) y de 20 Empresas Forestales Comerciales con asistencia técnica especializada, el desarrollo de tres consultorías permanentes (comunicación, gestión del conocimiento y del micro sitio del Proyecto FIP 4).

Se inició la implementación del proyecto de financiamiento del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y del Fondo de Biocarbono ISFL (BioCF) para el fortalecimiento de los procesos de transformación y comercialización y de proyectos productivos a mujeres.

Se organizó el evento de clausura del Proyecto de Bosques y Cambio Climático (PBCC) en el que participaron las diferentes instituciones que colaboraron en la implementación del proyecto y además de dar difusión al documento de Casos de Éxito del PBCC, se presentó un video que permitió mostrar a los participantes los impactos y resultados obtenidos a lo largo de los seis años de gestión e implementación del PBCC.

Se concluyó y se distribuyó el libro "Casos de éxito del Proyecto de Bosques y Cambio Climático (PBCC)" que contiene las lecciones aprendidas de ejidos y comunidades que utilizaron los apoyos de los programas de CONAFOR, para generar y fortalecer sus capacidades en cuanto a mejorar su calidad de vida y obtener ingresos a través de la productividad de sus bosques y selvas.

Se generaron y publicaron los reportes del Sistema de Precios de Productos Forestales Maderables (SIPRE) correspondientes al primero y segundo semestre de 2018. Los reportes se pueden consultar en: <http://10.254.250.24/mapas-reportes-y-estadisticas/informacion-economica/sistema-de-precios-de-productos-forestales-maderables-sipre/2018>.

Se elaboraron dos reportes semestrales del Sistema de Precios de Productos Forestales Maderables (SIPRE). La información contempla 12 entidades federativas (Chihuahua, Durango,

Guerrero, Jalisco, Michoacán, Puebla, Chiapas, Oaxaca, Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Veracruz).

Se realizó la consulta, revisión y captura de más de 400 fracciones arancelarias que comprenden la balanza comercial forestal y se unificaron los valores de unidad de medida a

metro cubico rollo. Así mismo se analizó la información del sistema, se detectaron datos atípicos y se conciliaron los resultados con la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la SEMARNAT, obteniendo la información final de importaciones, exportaciones y el saldo en valor y volumen de los productos forestales 2017.

Indicadores del Objetivo 5. Promover y propiciar un marco institucional facilitador del desarrollo forestal sustentable

Índice Estrategia Nacional REDD+ operando (Semestral)							
Línea base	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Meta 2018
1 (2013)	1	2.8	4.1	4.78	6.2	6.7	6.9
Emisiones de CO ² e evitadas por reducción de deforestación y degradación forestal (Quinquenal)							
Línea base	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Meta 2018
4,872,696 (2014)	NA	4,872,696	NA	NA	NA	NA	8,750,000
Tasa de variación de los recursos financieros otorgados al sector forestal por la banca de desarrollo (Anual)							
Línea base	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Meta 2018
0% (2012)	14.6%	2.7%	45.2%	20.4	128.2	220.4	30%

NA. No aplica. Se medirá en 2018

ANEXO. FICHAS DE LOS INDICADORES

Objetivo:	1. Incrementar la producción y productividad forestal sustentable									
Nombre del indicador:	1.1 Tasa de variación de la producción forestal maderable									
Fuente de información o medio de verificación:	SEMARNAT: Anuario Estadístico de la Producción Forestal									
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	http://www.gob.mx/semarnat/documentos/anuarios-estadisticos-forestales									
Línea base (año y valor)	Valores observados									Meta 2018
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
2012										
0	NA	NA	NA	-0.46	-4.2	3.6	13.6	52.5 ^p	ND	86.1
Método de cálculo:							Unidad de medida:	Frecuencia de medición		
((Volumen de la producción maderable registrada anualmente para el periodo 2013-2018/Volumen de producción maderable registrada en el año 2012)-1)*100							Porcentaje	Anual		
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2012			
Volumen de la producción maderable registrada en el año 2012 (miles de metros cúbicos rollo)							5,910.3			
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2013			
Volumen de producción maderable registrada en el año 2013 (miles de metros cúbicos rollo)							5,882.9			
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2014			
Volumen de la producción maderable registrada en el año 2014 (miles de metros cúbicos rollo)							5,664.9 ^p			
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2015			
Volumen de la producción maderable registrada en el año 2015 (miles de metros cúbicos rollo)							6,122.2			
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2016			
Volumen de la producción maderable registrada en el año 2016 (miles de metros cúbicos rollo)							6,715.3			
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2017			
Volumen de la producción maderable registrada en el año 2017 (miles de metros cúbicos rollo)							9,012.5 ^p			
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2018			
Volumen de la producción maderable registrada en el año 2018 (miles de metros cúbicos rollo)							ND			

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

^p Datos preliminares.

Objetivo:	1. Incrementar la producción y productividad forestal sustentable										
Nombre del indicador:	1.2 Porcentaje del valor de la producción obtenida a partir del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales										
Fuente de información o medio de verificación:	Sistema de Cuentas Nacionales de México INEGI										
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/?idserPadre=10200090003000300500050#D102000900030003000500050										
Línea base (año y valor)	Valores observados									Meta 2018	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
2013	NA	NA	NA	31.6	31.7	31.1	42.5	42.4 ^p	ND	58.7	
31.6	NA	NA	NA	31.6	31.7	31.1	42.5	42.4 ^p	ND	58.7	
Método de cálculo:							Unidad de medida:		Frecuencia de medición		
(Valor de la producción maderable + valor de la producción no maderable + valor de la producción de viveros forestales en el año t)/(Valor de la producción programada a obtener a partir del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en el periodo 2013-2018)*100							Porcentaje		Anual		
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2013				
Valor de la producción maderable (millones de pesos)							7,561				
Nombre de la variable 2							Valor observado de la variable 2 en 2013				
Valor de la producción no maderable (millones de pesos)							233				
Nombre de la variable 3							Valor observado de la variable 3 en 2013				
Valor de la producción de viveros forestales (millones de pesos)							6,622				
Nombre de la variable 4							Valor observado de la variable 4 en el periodo 2013-2018				
Valor de la producción programada a obtener a partir del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en el periodo 2013-2018							45,682				
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2014				
Valor de la producción maderable (millones de pesos)							7,799				
Nombre de la variable 2							Valor observado de la variable 2 en 2014				
Valor de la producción no maderable (millones de pesos)							54				
Nombre de la variable 3							Valor observado de la variable 3 en 2014				
Valor de la producción de viveros forestales (millones de pesos)							6,625				
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2015				
Valor de la producción maderable (millones de pesos)							7,553				
Nombre de la variable 2							Valor observado de la variable 2 en 2015				
Valor de la producción no maderable (millones de pesos)							50				
Nombre de la variable 3							Valor observado de la variable 3 en 2015				
Valor de la producción de viveros forestales (millones de pesos)							6,607				
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2016				
Valor de la producción maderable (millones de pesos)							10,261				
Nombre de la variable 2							Valor observado de la variable 2 en 2016				
Valor de la producción no maderable (millones de pesos)							104				
Nombre de la variable 3							Valor observado de la variable 3 en 2016				
Valor de la producción de viveros forestales (millones de pesos)							9,071				
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2017				
Valor de la producción maderable (millones de pesos)							10,220				
Nombre de la variable 2							Valor observado de la variable 2 en 2017				
Valor de la producción no maderable (millones de pesos)							70				
Nombre de la variable 3							Valor observado de la variable 3 en 2017				
Valor de la producción de viveros forestales (millones de pesos)							9,099				

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

P/: Cifras preliminares

Nota: El valor de la producción obtenida a partir del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales corresponde al valor consultado el 09/01/2018 en:
<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/?idserPadre=102000900030003000500040#D102000900030003000500040>. Cuando se publica un dato más actualizado de los cálculos anuales de las Cuentas de Bienes y Servicios, los datos de corto plazo se alinean a las cifras anuales utilizando la técnica proporcional Denton, la cual genera cambios marginales a las series desde su origen, razón por la cual se pueden observar cambios en las cifras oportunamente publicadas.

Objetivo:	Incrementar la producción y productividad forestal sustentable										
Nombre del indicador:	Tasa de variación de la superficie certificada en prácticas de buen manejo forestal										
Fuente de información o medio de verificación:	Registros de la Coordinación General de Producción y Productividad de la Comisión Nacional Forestal sobre superficie forestal certificada a través de Auditorías Técnicas Preventivas o certificada bajo la Forest Stewardship Council (FSC)										
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	http://www.gob.mx/conafor/documentos/padrones-y-documentos-de-la-certificacion-internacional-fsc http://www.gob.mx/conafor/documentos/certificacion-nacional-nmx										
Línea base (año y valor)	Valores observados									Meta 2018	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
2013	0	NA	NA	NA	0	32.6	69.4	53.8	68.5	130.5 ^p	94.0
Método de cálculo:									Unidad de medida:	Frecuencia de medición	
(Superficie forestal acumulada al año t durante el periodo 2013-2018 que se encuentra bajo manejo y con certificación forestal a través de Auditorías Técnicas Preventivas, bajo la NMX AA-143-SCFI-2008 o certificada bajo la Forest Stewardship Council (FSC)/ Superficie forestal bajo manejo y con certificación forestal a través de Auditorías Técnicas Preventivas, bajo la NMX AA-143-SCFI-2008 o certificada bajo la Forest Stewardship Council (FSC) en el año 2013) -1)*100									Porcentaje	Anual	
Nombre de la variable 2									Valor observado de la variable 2 en 2013		
Superficie forestal bajo manejo y con certificación forestal a través de Auditorías Técnicas Preventivas, bajo la NMX AA-143-SCFI-2008 o certificada bajo la Forest Stewardship Council (FSC) en el año 2013									1,288,358		
Nombre de la variable 1									Valor observado de la variable 1 en 2014		
Superficie forestal acumulada al año t durante el periodo 2013-2018 que se encuentra bajo manejo y con certificación forestal a través de Auditorías Técnicas Preventivas, bajo la NMX AA-143-SCFI-2008 o certificada bajo la Forest Stewardship Council (FSC)									1,708,053		
Nombre de la variable 1									Valor observado de la variable 1 en 2015		
Superficie forestal acumulada al año t durante el periodo 2013-2018 que se encuentra bajo manejo y con certificación forestal a través de Auditorías Técnicas Preventivas, bajo la NMX AA-143-SCFI-2008 o certificada bajo la Forest Stewardship Council (FSC)									2,182,499		
Nombre de la variable 1									Valor observado de la variable 1 en 2016		
Superficie forestal acumulada al año t durante el periodo 2013-2018 que se encuentra bajo manejo y con certificación forestal a través de Auditorías Técnicas Preventivas, bajo la NMX AA-143-SCFI-2008 o certificada bajo la Forest Stewardship Council (FSC)									1,981,039		
Nombre de la variable 1									Valor observado de la variable 1 en 2017		
Superficie forestal acumulada al año t durante el periodo 2013-2018 que se encuentra bajo manejo y con certificación forestal a través de Auditorías Técnicas Preventivas, bajo la NMX AA-143-SCFI-2008 o certificada bajo la Forest Stewardship Council (FSC)									2,170,918		
Nombre de la variable 1									Valor observado de la variable 1 en 2018		
Superficie forestal acumulada al año t durante el periodo 2013-2018 que se encuentra bajo manejo y con certificación forestal a través de Auditorías Técnicas Preventivas, bajo la NMX AA-143-SCFI-2008 o certificada bajo la Forest Stewardship Council (FSC)									2,969,359		

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
P/: Cifras preliminares.

Objetivo:	Impulsar la conservación y restauración de los ecosistemas forestales										
Nombre del indicador:	Tasa de variación de la superficie conservada a través de pago por servicios ambientales										
Fuente de información o medio de verificación:	Registros de la Gerencia de Servicios Ambientales del Bosques de la Comisión Nacional Forestal, basados en actas y acuerdos del Comité Técnico Nacional del Programa de Pago por Servicios Ambientales.										
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	https://www.gob.mx/conafor/acciones-y-programas/sistema-nacional-de-informacion-forestal-snif?idiom=es										
Línea base (año y valor)	Valores Observados									Meta 2018	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
2013	0	NA	NA	NA	0	-0.32	-3.8	5.3	-5.9	-9.73 ^p	10.2
Método de cálculo:								Unidad de medida:	Frecuencia de medición		
((Superficie en hectáreas acumulada incorporada a esquemas de pago por servicios ambientales para su conservación en el periodo 2014-2018/ Superficie en hectáreas acumulada incorporada a esquemas de pago por servicios ambientales para su conservación en el periodo 2009 - 2013)-1)*100								Porcentaje	Anual		
Nombre de la variable 1								Valor observado de la variable 1 en 2014			
Superficie en hectáreas acumulada incorporada a esquemas de pago por servicios ambientales para su conservación en el periodo 2009-2013								2,816,403			
Nombre de la variable 2								Valor observado de la variable 2 en 2014			
Superficie en hectáreas acumulada incorporada a esquemas de pago por servicios ambientales para su conservación en el periodo 2010 -2014								2,807,419			
Nombre de la variable 2								Valor observado de la variable 2 en 2015			
Superficie en hectáreas acumulada incorporada a esquemas de pago por servicios ambientales para su conservación en el periodo 2011 -2015								2,709,517			
Nombre de la variable 2								Valor observado de la variable 2 en 2016			
Superficie en hectáreas acumulada incorporada a esquemas de pago por servicios ambientales para su conservación en el periodo 2012 -2016								2,964,703			
Nombre de la variable 2								Valor observado de la variable 2 en 2017			
Superficie en hectáreas acumulada incorporada a esquemas de pago por servicios ambientales para su conservación en el periodo 2013 -2017								2,650,984			
Nombre de la variable 2								Valor observado de la variable 2 en 2018			
Superficie en hectáreas acumulada incorporada a esquemas de pago por servicios ambientales para su conservación en el periodo 2014 -2018								2,542,412			

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

P/: Cifras preliminares.

Objetivo:		Impulsar la conservación y restauración de los ecosistemas forestales									
Nombre del indicador:		Porcentaje de cobertura de la superficie forestal rehabilitada o restaurada									
Fuente de información o medio de verificación:		Actas de finiquito de obras de reforestación y de restauración de suelos forestales									
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		https://www.gob.mx/conafor/acciones-y-programas/sistema-nacional-de-informacion-forestal-snif?idiom=es									
Línea base (año y valor)	Valores observados									Meta 2018	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
2013	0.71	NA	NA	NA	0.71	2.2	3.2	4.1	4.91	5.48	5.45
Método de cálculo:							Unidad de medida:	Frecuencia de medición			
(Superficie forestal acumulada con acciones de reforestación y de restauración de suelos durante el periodo 2013-2018/ Superficie prioritaria a reforestar y restaurar que presenta procesos de deterioro)*100							Porcentaje	Anual			
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2013				
Superficie forestal acumulada con acciones de reforestación y de restauración de suelos durante el periodo 2013							130,926				
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2014				
Superficie forestal acumulada con acciones de reforestación y de restauración de suelos durante el periodo 2013-2014							405,850.8				
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2015				
Superficie forestal acumulada con acciones de reforestación y de restauración de suelos durante el periodo 2013-2015							581,666				
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2016				
Superficie forestal acumulada con acciones de reforestación y de restauración de suelos durante el periodo 2013-2016							759,281				
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2017				
Superficie forestal acumulada con acciones de reforestación y de restauración de suelos durante el periodo 2013-2017							900,056.75				
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2018				
Superficie forestal acumulada con acciones de reforestación y de restauración de suelos durante el periodo 2013-2018							1,005,324				
Nombre de la variable 2							Valor observado de la variable 2				
Superficie prioritaria a reforestar y restaurar que presenta procesos de deterioro							18,346,557				

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

P/: Cifras preliminares.

Objetivo:	Proteger los ecosistemas forestales.									
Nombre del indicador:	Tasa de deforestación neta anual de bosques y selvas.									
Fuente de información o medio de verificación:	Informe país para la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales que presenta la FAO quinquenalmente.									
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	http://www.fao.org/docrep/013/i1757s/i1757s.pdf									
Línea base (año y valor)	Valores observados									Meta 2018
	2010	2011	2012	2013	2014	2015 ¹	2016	2017	2018	
2010	NA	NA	NA	NA	NA	-0.14	NA	NA	NA	-0.20
Método de cálculo:							Unidad de medida:		Frecuencia de medición	
(((Superficie de cobertura de bosques y selvas en el año 2015 / Superficie de cobertura de bosques y selvas en el año 2010) -1) * (100))/5							Porcentaje		Quinquenal	
Nombre de la variable 2							Valor observado de la variable 2 en 2014			
Superficie de cobertura de bosques y selvas en el año 2010 (ha)							64,801,771			
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2015			
Superficie de cobertura de bosques y selvas en el año 2015 (ha)							66,039,777.89			
Nombre de la variable 2							Valor observado de la variable 2 en 2015			
Superficie de cobertura de bosques y selvas en el año 2010 (ha) ¹							66,498,337.41			

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

P/: Cifras preliminares.

/1 La "Tasa de deforestación neta anual de bosques y selvas", es de -0.14, ya que se registraron 66,039,777.89 hectáreas de cobertura de bosques y selvas para el año 2015 con respecto a 66,498,337.41 hectáreas de 2010, conforme a los resultados del FRA 2015 publicado en el mes de septiembre de 2015..

La variación entre la superficie registrada anteriormente para 2010 (64,801,771 ha) y la nueva superficie para el mismo periodo (66,498,337.41 ha), se debe a que la línea base que se registró en esta ficha se realizó a partir de información de la superficie de bosques y selvas publicada en el FRA 2010.

Las diferencias obedecen a una actualización de los datos históricos, usando las cifras originales oficiales provenientes de las Cartas de Uso de Suelo y Vegetación del INEGI, así como de la incorporación de la última información generada (Serie V-2011) que implica el recálculo en la estimación del periodo 2005-2010 y la proyección al año 2015, mediante un método de comparación de superficies totales.

Objetivo:	Proteger los ecosistemas forestales.										
Nombre del indicador:	Tasa de variación de la superficie promedio anual de arbolado adulto y renuevo afectada por incendios forestales.										
Fuente de información o medio de verificación:	Informes semanales de incendios generado por el Centro Nacional contra Incendios Forestales de la Comisión Nacional Forestal.										
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	https://www.gob.mx/conafor/documentos/incendios-forestales-27734										
Línea base (año y valor)	Valores observados									Meta 2018	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
2013	0	NA	NA	NA	NA	-80.6	-78.3	-77.2	-63	-62.5	-38.6
Método de cálculo:								Unidad de medida:	Frecuencia de medición		
[[((Superficie promedio anual de arbolado adulto y renuevo afectada por incendios forestales en el periodo 2014-2018/Superficie promedio anual de arbolado adulto y renuevo afectada por incendios forestales en el período 1998-2013)-1)]*100								Porcentaje	Anual		
Nombre de la variable 1								Valor observado de la variable 1 en 2014			
Superficie promedio anual de arbolado adulto y renuevo afectada por incendios forestales en el periodo 2014								8,838.59			
Nombre de la variable 1								Valor observado de la variable 1 en 2015			
Superficie promedio anual de arbolado adulto y renuevo afectada por incendios forestales en el periodo 2014-2015								9,877.79			
Nombre de la variable 1								Valor observado de la variable 1 en 2016			
Superficie promedio anual de arbolado adulto y renuevo afectada por incendios forestales en el periodo 2014-2016								10,355.39			
Nombre de la variable 1								Valor observado de la variable 1 en 2017			
Superficie promedio anual de arbolado adulto y renuevo afectada por incendios forestales en el periodo 2014-2017								16,832.33			
Nombre de la variable 1								Valor observado de la variable 1 en 2018			
Superficie promedio anual de arbolado adulto y renuevo afectada por incendios forestales en el periodo 2014-2018								17,070.05			
Nombre de la variable 2								Valor observado de la variable 2			
Superficie promedio anual de arbolado adulto y renuevo afectada por incendios forestales en el período 1998-2013								45,493			

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

P/: Cifras preliminares.

Objetivo:	3. Proteger los ecosistemas forestales									
Nombre del indicador:	3.3 Proporción de Productos Forestales Maderables (PFM) pertenecientes al mercado legal									
Fuente de información o medio de verificación:	DREXP, DRIMP: Sistema de Información arancelaria vía internet (SIAVI) de la Secretaría de Economía; Reportes de Importaciones de PFM de México en cada país receptor de dichos productos CAP: Anuarios estadísticos de la producción forestal SEMARNAT									
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	http://www.gob.mx/semarnat/documentos/anuarios-estadisticos-forestales http://www.economia-snci.gob.mx/siavi4/partida.php http://wef.infor.cl/comercio/comerciointernacional.php http://www.ic.gc.ca/eic/site/tdo-dcd.nsf/eng/Home https://apps.fas.usda.gov/gats/default.aspx									
Línea base (año y valor)	Valores observados									Meta 2018
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
2012	NA	NA	72.4	88.9	95.0	95	86.1	88.3 ^p	ND	100
Método de cálculo:							Unidad de medida:	Frecuencia de medición		
1-((DREXP+DRIMP)/CAP)							Porcentaje	Anual		
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2013			
DREXP+DIMP, donde: DREXP: es la diferencia entre total del valor de la producción de PFM reportado de Exportaciones de México y total reportado por países receptores de exportaciones de PFM de México. DRIM: es la diferencia entre total del valor de producción de PFM reportado de importaciones de México y total reportado por países importadores de PEM de origen nacional (dólares)							178,574,727			
Nombre de la variable 2							Valor observado de la variable 2 en 2013			
CAP, consumo aparente de PFM, obtenido de sumatoria de la Producción Nacional Total de PFM e Importaciones Totales Nacionales de PFM menos las Exportaciones Totales de PFM (dólares)							1,608,839,609			
Nombre de la variable 1							Valor programado de la variable 1 en 2014			
DREXP+DIMP, donde: DREXP: es la diferencia entre total del valor de la producción de PFM reportado de Exportaciones de México y total reportado por países receptores de exportaciones de PFM de México. DRIM: es la diferencia entre total del valor de producción de PFM reportado de importaciones de México y total reportado por países importadores de PEM de origen nacional (dólares)							82,602,365			
Nombre de la variable 2							Valor observado de la variable 2 en 2014			
CAP, consumo aparente de PFM, obtenido de sumatoria de la Producción Nacional Total de PFM e Importaciones Totales Nacionales de PFM menos las Exportaciones Totales de PFM (dólares)							1,654,883,690			
Nombre de la variable 1							Valor programado de la variable 1 en 2015			
DREXP+DIMP, donde: DREXP: es la diferencia entre total del valor de la producción de PFM reportado de Exportaciones de México y total reportado por países receptores de exportaciones de PFM de México. DRIM: es la diferencia entre total del valor de producción de PFM reportado de importaciones de México y total reportado por países importadores de PEM de origen nacional (dólares)							85,242,805			
Nombre de la variable 2							Valor observado de la variable 2 en 2015			
CAP, consumo aparente de PFM, obtenido de sumatoria de la Producción Nacional Total de PFM e Importaciones Totales Nacionales de PFM menos las							1,720,185,077			

Exportaciones Totales de PFM (dólares)	
Nombre de la variable 1	Valor programado de la variable 1 en 2016
DREXP+DIMP, donde: DREXP: es la diferencia entre total del valor de la producción de PFM reportado de Exportaciones de México y total reportado por países receptores de exportaciones de PFM de México. DRIM: es la diferencia entre total del valor de producción de PFM reportado de importaciones de México y total reportado por países importadores de PEM de origen nacional (dólares)	225,275,632
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2016
CAP, consumo aparente de PFM, obtenido de sumatoria de la Producción Nacional Total de PFM e Importaciones Totales Nacionales de PFM menos las Exportaciones Totales de PFM (dólares)	1,615,100,196.43
Nombre de la variable 1	Valor programado de la variable 1 en 2017
DREXP+DIMP, donde: DREXP: es la diferencia entre total del valor de la producción de PFM reportado de Exportaciones de México y total reportado por países receptores de exportaciones de PFM de México. DRIM: es la diferencia entre total del valor de producción de PFM reportado de importaciones de México y total reportado por países importadores de PEM de origen nacional (dólares)	214,652,515
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2017
CAP, consumo aparente de PFM, obtenido de sumatoria de la Producción Nacional Total de PFM e Importaciones Totales Nacionales de PFM menos las Exportaciones Totales de PFM (dólares)	1,831,422,590.13

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

P/: Cifras preliminares.

Objetivo:	4. Impulsar y fortalecer la gobernanza forestal y el desarrollo de capacidades locales									
Nombre del indicador:	4.1 Porcentaje de ejidos y comunidades que pasan a una tipología superior de productores incrementando sus capacidades organizativas									
Fuente de información o medio de verificación:	Registros de evidencias de ejidos y comunidades que han adquirido capacidades organizativas en el manejo, uso y aprovechamiento de sus recursos forestales que obran en los expedientes de las Gerencias Estatales de la CONAFOR									
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	http://www.conafor.gob.mx/web/transparencia/rendicion-de-cuentas/									
Línea base (año y valor)	Valores observados									Meta 2018
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
2013										
3.3	NA	NA	NA	3.3	7.1	10.8	13.9	14.3	17.1	23.0
Método de cálculo:								Unidad de medida:	Frecuencia de medición	
[[Número de ejidos, comunidades que cuentan con al menos 200 hectáreas de bosques y selvas que pasan a una tipología superior de productores en el periodo 2013-2018/Total de ejidos y comunidades que cuentan con al menos 200 hectáreas de bosques y selvas]*100								Porcentaje	Anual	
Nombre de la variable 1								Valor observado de la variable 1 en 2013		
Número de ejidos, comunidades que cuentan con al menos 200 hectáreas de bosques y selvas que pasan a una tipología superior de productores en 2013								150		
Nombre de la variable 1								Valor observado de la variable 1 en 2014		
Número de ejidos, comunidades que cuentan con al menos 200 hectáreas de bosques y selvas que pasan a una tipología superior de productores en el periodo 2013-2014								319		
Nombre de la variable 1								Valor observado de la variable 1 en 2015		
Número de ejidos, comunidades que cuentan con al menos 200 hectáreas de bosques y selvas que pasan a una tipología superior de productores en el periodo 2013-2015								488		
Nombre de la variable 1								Valor observado de la variable 1 en 2016		
Número de ejidos, comunidades que cuentan con al menos 200 hectáreas de bosques y selvas que pasan a una tipología superior de productores en el periodo 2013-2016								625		
Nombre de la variable 1								Valor observado de la variable 1 en 2017		
Número de ejidos, comunidades que cuentan con al menos 200 hectáreas de bosques y selvas que pasan a una tipología superior de productores en el periodo 2013-2017								646		
Nombre de la variable 1								Valor observado de la variable 1 en 2018		
Número de ejidos, comunidades que cuentan con al menos 200 hectáreas de bosques y selvas que pasan a una tipología superior de productores en el periodo 2013-2018								770		
Nombre de la variable 2								Valor observado de la variable 2		
Total de ejidos y comunidades que cuentan con al menos 200 hectáreas de bosques y selvas								4,510		

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

P/: Cifras preliminares.

Objetivo:	4. Impulsar y fortalecer la gobernanza forestal y el desarrollo de capacidades locales									
Nombre del indicador:	4.2 Índice de participación social en el sector forestal									
Fuente de información o medio de verificación:	Registros de la Unidad de Asuntos Jurídicos; Gerencia de Información Forestal; Gerencia de Cultura Forestal; Gerencia de Planeación y Evaluación; Gerencia de Coordinación y Concertación									
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	http://www.conafor.gob.mx/web/transparencia/rendicion-de-cuentas/									
Línea base (año y valor)	Valores observados									Meta 2018
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
2013										
1	NA	NA	NA	1	1.12	1.55	1.83	2.82	4.02	1.28
Método de cálculo:								Unidad de medida:	Frecuencia de medición	
Considera 15 indicadores, agrupados en 2 categorías y 6 subíndices. Cada uno de ellos tiene un peso ponderado en el cálculo del índice, donde la suma de las ponderaciones por categoría, subíndice e indicadores siempre es igual a 100%.								Índice	Semestral	
Nombre de la variable 1								Valor observado de la variable 1 en 2018		
1 Órganos de consulta y grupos de participación ciudadana (1) Número de sesiones o reuniones de trabajo								(31) 0.3723		
Nombre de la variable 2								Valor observado de la variable 2 en 2018		
1 Órganos de consulta y grupos de participación ciudadana (2) Participantes ciudadanos(as)								(457) 0.6973		
Nombre de la variable 3								Valor observado de la variable 3 en 2018		
2 Reuniones públicas de información y consultas públicas temáticas (3) Número de eventos								(32) 0.4956		
Nombre de la variable 4								Valor observado de la variable 4 en 2018		
2 Reuniones públicas de información y consultas públicas temáticas (4) Participantes ciudadanos(as)								(1469) 0.3145		
Nombre de la variable 5								Valor observado de la variable 5 en 2018		
3 Actividades formativas de ciudadanos en temas ambientales (5) Número de eventos								(13598) 0.5066		
Nombre de la variable 6								Valor observado de la variable 6 en 2018		
3 Actividades formativas de ciudadanos en temas ambientales (6) Participantes ciudadanos(as)								(203853) 0.3374		
Nombre de la variable 7								Valor observado de la variable 7 en 2018		
4 Actividades informativas, de cultura ambiental y de participación activa de la ciudadanía (7) Número de eventos								(11596) 0.2673		
Nombre de la variable 8								Valor observado de la variable 8 en 2018		
4 Actividades informativas, de cultura ambiental y de participación activa de la ciudadanía (8) Participantes ciudadanos(as)								(1201504) 0.3322		
Nombre de la variable 9								Valor observado de la variable 9 en 2018		
5 Acceso a la información (9) Solicitudes recibidas y atendidas (IFOMEX)								(2238) 0.0775		
Nombre de la variable 10								Valor observado de la variable		

	10 en 2018
5 Acceso a la información (10) Visitas al Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF)	(755827) 0.0282
Nombre de la variable 11	Valor observado de la variable 11 en 2018
5 Acceso a la información (11) Descargas de la Biblioteca Digital Forestal	(556077) 0.0427
Nombre de la variable 12	Valor observado de la variable 12 en 2018
5 Acceso a la información (12) Informes de resultados del Programa Nacional Forestal	(3) 0.0109
Nombre de la variable 13	Valor observado de la variable 13 en 2018
6 Atención ciudadana (13) Peticiones ciudadanas recibidas y atendidas	(48378) 0.2227
Nombre de la variable 14	Valor observado de la variable 14 en 2018
6 Atención ciudadana (14) Número de personas atendidas personalmente	(27899) 0.3146
Nombre de la variable 15	Valor observado de la variable 15 en 2018
6 Atención ciudadana (15) Número de personas atendidas por asuntos o demandas que pudieran representar un conflicto socio ambiental	(0) 0

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

P/: Cifras preliminares.

Objetivo:	5. Promover y propiciar un marco institucional facilitador del desarrollo forestal sustentable									
Nombre del indicador:	5.1 Índice Estrategia Nacional REDD+ operando									
Fuente de información o medio de verificación:	Sistema de información de Salvaguardas de la CONAFOR Sistema de Monitoreo Verificación y Reporte (MRV) de la CONAFOR Registros de los avances en la ENAREDD+ del Área de Proyectos y Mercados Forestales de Carbono.									
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	http://www.gob.mx/conafor/acciones-y-programas/enaredd									
Línea base (año y valor)	Valores observados									Meta 2018
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
2013										
1	NA	NA	NA	1	2.8	4.1	4.8	6.23	6.7	6.9
Método de cálculo:			Unidad de medida:				Frecuencia de medición			
El índice incluye 18 indicadores, agrupados en cuatro categorías y cuatro subíndices. Cada categoría, subíndice e indicador tienen un peso ponderado en el cálculo del índice			Índice				Semestral			
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en:							
			2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Sesiones o reuniones de trabajo con el GT ENAREDD+ del CONAF			(9) 0.05	(13) 0.072	(16) 0.089	(18) 0.1	(18) 0.1	(18) 0.1		
Nombre de la variable 2			Valor observado de la variable 2 en:							
			2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Eventos y reuniones del CTC Nacional para retroalimentación de la ENAREDD+			(4) 0.075	(7) 0.1313	(8) 0.15	(10) 0.18	(16) 0.3	(20) 0.394		
Nombre de la variable 3			Valor observado de la variable 3 en:							
			2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Atención a ciudadanía			(17) 0.05	(32) 0.094	(102) 0.300	(102) 0.30	(102) 0.3	(102) 0.3		
Nombre de la variable 4			Valor observado de la variable 4 en:							
			2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Avance de la publicación			(30) 0.075	(94) 0.235	(99) 0.246	(99) 0.246	(100) 0.25	(100) 0.25		
Nombre de la variable 5			Valor observado de la variable 5 en:							
			2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Sesiones o reuniones de trabajo con el GT REDD+ de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático			(3) 0.075	(6) 0.15	(6) 0.15	(8) 0.26	(11) 0.27	(13) 0.3		
Nombre de la variable 6			Valor observado de la variable 6 en:							
			2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Sesiones o reuniones con el GT de Coordinación de Áreas de Acción Temprana			(2) 0.1	(4) 0.2	(5) 0.25	(5) 0.25	(11) 0.49	(12) 0.67		
Nombre de la variable 7			Valor observado de la variable 7 en:							
			2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Participación en reuniones del GT REDD+ de los estados en áreas de Acción Temprana			(1) 0.075	(3) 0.225	(4) 0.3	(8) 0.32	(14) 1.056	(16) 1.2		
Nombre de la variable 8			Valor observado de la variable 8 en:							

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Implementación del sistema operacional de sensores remotos (basado en imágenes Landsat y Rapid Eye)	(30) 0.075	(85) 0.2125	(100) 0.25	(100) 0.25	(100) 0.25	(100) 0.25
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en:					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Implementación del sistema para estimación de biomasa y carbono a partir de los datos del INFyS	(20) 0.05	(80) 0.2	(100) 0.25	(100) 0.25	(100) 0.25	(100) 0.25
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en:					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Plataforma para el almacenamiento, análisis, visualización y distribución de productos de cobertura y factores de emisión a nivel nacional	(15) 0.0375	(29) 0.072	(100) 0.25	(100) 0.25	(100) 0.25	(100) 0.25
Nombre de la variable 11	Valor observado de la variable 11 en:					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Desarrollo e implementación de un sistema de registro de reducción de emisiones en el sector forestal	(20) 0.05	(30) 0.075	(100) 0.25	(100) 0.25	(100) 0.25	(100) 0.25
Nombre de la variable 12	Valor observado de la variable 12 en:					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Propuesta de reglamentación del sistema de MRV	(15) 0.0375	(50) 0.125	(100) 0.25	(100) 0.25	(100) 0.25	(100) 0.25
Nombre de la variable 13	Valor observado de la variable 13 en:					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Realización del análisis y descripción del marco institucional, legal y de cumplimiento aplicable a las salvaguardas de la CMNUCC	(10) 0.0375	(50) 0.1875	(90) 0.3375	(100) 0.375	(100) 0.375	(100) 0.375
Nombre de la variable 14	Valor observado de la variable 14 en:					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Realización del análisis sobre los Instrumentos nacionales e internacionales identificados relevantes al SIS	(10) 0.0375	(60) 0.225	(90) 0.3375	(100) 0.375	(100) 0.375	(100) 0.375
Nombre de la variable 15	Valor observado de la variable 15 en:					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Pilotaje de estándares sociales y ambientales en dos áreas de acción temprana REDD+	(20) 0.05	(100) 0.25	(100) 0.25	(100) 0.25	(100) 0.25	(100) 0.25
Nombre de la variable 16	Valor observado de la variable 16 en:					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Definición de los indicadores estructurales para el reporte del SIS	(10) 0.05	(20) 0.1	(30) 0.15	(90) 0.45	(100) 0.50	(100) 0.50
Nombre de la variable 17	Valor observado de la variable 17 en:					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acuerdos inter-institucionales para el monitoreo y reporte de indicadores en el SIS	(10) 0.0375	(30) 0.1125	(39) 0.1462	(39) 0.146	(100) 0.375	(100) 0.375
Nombre de la variable 18	Valor observado de la variable 18 en:					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Reportes con el resumen del cumplimiento de salvaguardas	(10) 0.0375	(40) 0.15	(50) 0.1875	(60) 0.22	(90) 0.337	(100) 0.375

enviados a la CMNUCC						
----------------------	--	--	--	--	--	--

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

P/: Cifras preliminares.

Objetivo:	5. Promover y propiciar un marco institucional facilitador del desarrollo forestal sustentable									
Nombre del indicador:	5.2 Emisiones de CO2e evitadas por reducción de deforestación y degradación forestal									
Fuente de información o medio de verificación:	Registro Nacional de Reducción de Emisiones. SEMARNAT Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación de CONAFOR.									
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	http://www.gob.mx/conafor/documentos/documento-de-la-iniciativa-de-reduccion-de-emisiones-y-anexos									
Línea base (año y valor)	Valores observados									Meta 2018
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
2014										
4,872,696	NA	NA	NA	NA	4,872,696	NA	NA	NA	ND	8,750,000
Método de cálculo:							Unidad de medida:		Frecuencia de medición	
$y = \left[\frac{\lim_{inf}(RL) + \lim_{sup}(Sc) }{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i (\text{ton de CO}_2 \text{ para el periodo})} \right] * 100$ <p>Descripción de variables: $\lim_{inf}(RL)$ = Límite inferior con un intervalo de confianza del 95% para el promedio de toneladas de CO2 del nivel de referencia. $\lim_{sup}(Sc)$ = límite superior con un intervalo de confianza del 95% para el promedio de toneladas de Co2 del escenario. n = Número de años para el cálculo del periodo. $\sum_{i=1}^n x_i$ = Sumatoria de xi, donde i toma los valores de 1 a n, i es el límite inferior (valor inicial) y n es el límite superior (valor final).</p> <p>y = Porcentaje estimado con respecto al valor medio de las emisiones en un estado. El indicador se mide de acuerdo al modelo establecido por el Carbon Budget Model of Canadian Forest Sector (CBM-CFS) Ver anexo metodológico en: http://www.nrcan.gc.ca/forests/climate-change/13107</p>							Toneladas de CO2e		Quinquenal	
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2018							
Lim inf (RL)			ND							
Nombre de la variable 2			Valor observado de la variable 2 en 2018							
Lim sup (Sc)			ND							
Nombre de la variable 3			Valor observado de la variable 3 en 2018							
n			ND							
Nombre de la variable 4			Valor programado de la variable 4 en 2018							
$\sum_{i=1}^n x_i$			ND							

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

Nota: Debido a que se reformuló la metodología de estimación de las emisiones de gases de efecto invernadero en el sector forestal de conformidad con las mejoras metodológicas implementadas al sistema nacional de monitoreo

reporte y verificación, con las cuales se elaboró el inventario nacional de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero para el sector uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura consistente con los principios de las buenas de buenas prácticas y directrices adoptadas por el panel intergubernamental de expertos sobre cambio climático.

El dato obtenido con esta nueva metodología no es comparable con la línea base reportada originalmente, el valor para la línea base (2014) con esta nueva metodología es de 12,178,847 toneladas de bióxido de carbono equivalente de emisiones por deforestación y degradación forestal y el valor observado para 2018 es de 12,467,308 toneladas de bióxido de carbono equivalente de emisiones por deforestación y degradación forestal. Estos valores no pueden ser comparados.

Objetivo:	5. Promover y propiciar un marco institucional facilitador del desarrollo forestal sustentable										
Nombre del indicador:	5.3 Tasa de variación de los recursos financieros otorgados al sector forestal por la banca de desarrollo										
Fuente de información o medio de verificación:	Banca de desarrollo, con las diferentes instituciones crediticias que otorgan recursos al sector forestal FIRA y FND										
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	http://www.conafor.gob.mx/web/transparencia/rendicion-de-cuentas/										
Línea base (año y valor)	Valores observados									Meta 2018	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
2012	0	NA	NA	NA	14.6	2.7	45.2	20.4	128.2	220.4	30
Método de cálculo:							Unidad de medida:		Frecuencia de medición		
[(Monto de los créditos otorgados por la banca de desarrollo al sector forestal en el año t/Monto de los créditos otorgados por la banca de desarrollo en 2012)-1]*100							Porcentaje		Anual		
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2013 (millones de pesos)				
Monto de los créditos otorgados por la banca de desarrollo al sector forestal en el año							1,755.4				
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2014 (millones de pesos)				
Monto de los créditos otorgados por la banca de desarrollo al sector forestal en el año							1,573.1				
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2015 (millones de pesos)				
Monto de los créditos otorgados por la banca de desarrollo al sector forestal en el año							2,224.7				
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2016 (millones de pesos)				
Monto de los créditos otorgados por la banca de desarrollo al sector forestal en el año							1,843.9				
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2017 (millones de pesos)				
Monto de los créditos otorgados por la banca de desarrollo al sector forestal en el año							3,495.4				
Nombre de la variable 1							Valor observado de la variable 1 en 2018 (millones de pesos)				
Monto de los créditos otorgados por la banca de desarrollo al sector forestal en el año							4,908.5				
Nombre de la variable 2							Valor observado de la variable 2 en 2012 (millones de pesos)				

Monto de los créditos otorgados por la banca de desarrollo en 2012	1,532
--------------------------------------------------------------------	-------

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

P/: Cifras preliminares.

GLOSARIO

Degradación forestal

Proceso de disminución de la capacidad de los ecosistemas forestales para brindar servicios ambientales, así como capacidad productiva (LGDFS).

Dendroenergía

La energía obtenida a partir de biocombustibles sólidos, líquidos y gaseosos primarios y secundarios derivados de los bosques, árboles y otra vegetación existente en terrenos forestales.

Desarrollo forestal sustentable

Proceso evaluable y medible mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, silvícola, económico y social que tienda a alcanzar una productividad óptima y sostenida de los recursos forestales sin comprometer el rendimiento, equilibrio e integridad de los ecosistemas forestales, que mejore el ingreso y la calidad de vida de las personas que participan en la actividad forestal y promueva la generación de valor agregado en las regiones forestales, diversificando las alternativas productivas y creando fuentes de empleo en el sector.

Dióxido de carbono equivalente (CO₂eq)

Es una medida universal de medición utilizada para indicar la posibilidad de calentamiento global de cada uno de los gases con efecto invernadero. Es usado para evaluar los impactos de la emisión (o evitar la emisión) de diferentes gases que producen el efecto invernadero. El carbono dióxido está compuesto de 44/12 partes, o 3.67 de carbono por peso.

Ecosistemas forestales

La unidad funcional básica de interacción de los recursos forestales entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados.

Empresa Forestal Comunitaria

Organización productiva de comunidades o ejidos con áreas forestales permanentes y bajo programa de manejo forestal, para la producción, diversificación y transformación con capacidad agraria y empresarial.

Germoplasma forestal

Parte o segmento de la vegetación forestal, capaz de originar un nuevo individuo mediante la reproducción sexual a través de semillas o asexual que incluye estacas, estaquillas, yemas, hijuelos, esquejes, bulbos, meristemas, entre otros.

Gobernanza

Se refiere a quién toma decisiones y como se toman las decisiones, desde el nivel nacional hasta el local, incluyendo instituciones y reglas formales e informales, relaciones de poder y prácticas de toma de decisiones. También trata los tipos de decisiones que se toman y si éstas son claras, coherentes y amplias. Por lo tanto una buena gobernanza forestal significa que las decisiones son imparciales, transparentes y justas, se respetan los derechos, se aplican leyes y normas de forma equitativa, los que toman las decisiones se responsabilizan de las mismas y las decisiones se toman basándose en el análisis de los que es beneficioso para la población y los bosques en general, y no para el interés personal.

Madera en rollo

Troncos de árboles derribados o seccionados, con un diámetro mayor a diez centímetros en cualquiera de sus extremos, sin incluir la corteza y sin importar la longitud.

Manejo forestal

El proceso que comprende el conjunto de acciones y procedimientos que tienen por objeto la ordenación, el cultivo, la protección, la conservación, la restauración y el aprovechamiento de los recursos y servicios ambientales de un ecosistema forestal, considerando los principios ecológicos, respetando la integralidad funcional e interdependencia de recursos y sin que merme la capacidad productiva de los ecosistemas y recursos existentes en la misma.

Ordenamiento territorial comunitario

Instrumento de planeación de uso del suelo y los ecosistemas que se utiliza por comunidades rurales como parte de su estrategia de manejo del territorio y de los recursos naturales que en él se encuentran.

Producto forestal maderable

El bien obtenido del resultado de un proceso de transformación de materias primas maderables, con otra denominación, nuevas características y un uso final distinto.

Producto forestal no maderable

Son aquellos bienes de origen biológico que no son de madera, y que se derivan de los bosques, de otras tierras boscosas y de los árboles fuera del bosque.

Reforestación

Establecimiento inducido de vegetación forestal en terrenos forestales.

Restauración forestal

El conjunto de actividades tendentes a la rehabilitación de un ecosistema forestal degradado, para recuperar parcial o totalmente las funciones originales del mismo y mantener las condiciones que propicien su persistencia y evolución.

Salvaguardas

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

Selva

Ecosistema forestal de clima tropical, en la que predominan especies leñosas perennes que se desarrollan en forma espontánea, con una cobertura de copa mayor al 10 % de la superficie que ocupa, siempre que formen masas mayores a 1,500 m², excluyendo a los acahuals. En esta categoría se incluyen a todos los tipos de selva, manglar y palmar de la clasificación del INEGI.

Servicios ambientales

Los que brindan los ecosistemas forestales de manera natural o por medio del manejo sustentable de los recursos forestales, tales como: la provisión del agua en calidad y cantidad; la captura de carbono, de contaminantes y componentes naturales; la generación de oxígeno; el amortiguamiento del impacto de los fenómenos naturales; la modulación o regulación climática; la protección de la biodiversidad, de los ecosistemas y formas de vida; la protección y recuperación de suelos; el paisaje y la recreación, entre otros.

Silvicultura comunitaria

Cultivo del bosque con la participación social de sus dueños y/o poseedores, y cuyos beneficios coadyuvan a fortalecer sus procesos de desarrollo. Una característica fundamental de esta variante respecto al concepto puro de la silvicultura es la existencia de un territorio de uso común en manos de una colectividad.

Vegetación forestal

El conjunto de plantas y hongos que crecen y se desarrollan en forma natural, formando bosques, selvas, zonas áridas y semiáridas, y otros ecosistemas, dando lugar al desarrollo y convivencia equilibrada de otros recursos y procesos naturales.

SIGLAS Y ABREVIATURAS

AMEPLANFOR	Asociación Mexicana de Plantadores Forestales
AMEXCID	Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo
ASM	Aspectos Susceptibles de Mejora
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CAT´s	Centros de Almacenamiento y Transformación de materias primas forestales
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CC	Cambio Climático
CECFOR	Centros de Educación y Capacitación Forestal
CENERAFF	Centro Nacional de Evaluación de Riesgo y Alerta Fitosanitaria Forestal
CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas para Cambio Climático
CNRG	Centro Nacional de Recursos Genéticos
CNUDL	Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación
CO2eq	Dióxido de carbón equivalente
COFAN	Comisión Forestal de América del Norte
CONABIO	Comisión nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONAF	Consejo Nacional Forestal
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
COP	Conferencia de las Partes
CRMF	Centros Regionales del Manejo del Fuego
CUSTF	Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales
CVAP	Comités de Vigilancia Ambiental Participativa
DOF	Diario Oficial de la Federación
EAT	Entidad de Asistencia Técnica
EEl	Especies Exóticas Invasoras
EMA	Entidad Mexicana de Acreditación
ENAIPROS	Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y Productividad
ENAREDD+	Estrategia Nacional para REDD+
ERB	Estudios Regionales de Biodiversidad
ERPA	Acuerdo de Pago por Resultado
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FCPF	Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques
FE	Factores de Emisión
FFM	Fondo Forestal Mexicano
FIL	Feria Internacional del Libro
FINADE	Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero
FINDECA	Financiando el Desarrollo del Campo
FIP	Programa de Inversión Forestal

FIRA	Fideicomiso Instituido con Relación a la Agricultura
FND	Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero
FONAFOR	Fondo Nacional Forestal
FOSEFOR	Fondo para la Inclusión Financiera del Sector Forestal
FRA	Evaluación de recursos forestales mundiales
GEF	Global Environment Facility
GEI	Gas de Efecto Invernadero
GOA	Gasto de Operación Administrativo
GT ENAREDD+	Grupo Técnico de la Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación
GTRGF	Grupo de Trabajo en Recursos Genéticos Forestales
ICF	Instituto de Conservación Forestal de Honduras
IMPI	Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
INAH	Instituto Nacional de Antropología e Historia
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
INEGEI	Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INFyS	Inventario Nacional Forestal y Suelos
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias
INMUJERES	Instituto Nacional de las Mujeres
IRE	Iniciativa de Reducción de Emisiones
KFW	Banca de Desarrollo Alemana
LGDFS	Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
MPF	Ministerio Público de la Federación
MRFyRP	Monitoreo de Restauración Forestal y Reconversión Productiva
NDVI	Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada
NMX	Norma Mexicana
NOM	Norma Oficial Mexicana
OSSF	Organizaciones Sociales del Sector Forestal
PA	Procuraduría Agraria
PBCC	Proyecto de Bosques y Cambio Climático
PEEF	Protocolo de la Plataforma de Estimaciones de Emisiones/Absorciones Forestales de Gases Efecto Invernadero
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PEFC	Programme for the Endorsement of Forest Certification
PET	Programa de Empleo Temporal
PFC	Plantaciones Forestales Comerciales
PLAAT	Proveedores Locales de Acompañamiento y Asistencia Técnica
PMC	Programa Mesoamericano de Cooperación
PMF	Programa de Manejo del Fuego
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNMF	Programa Nacional de Manejo del Fuego
PNPIF	Programa Nacional de Prevención de Incendios Forestales
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
PROINFOR	Programa de Inversión Forestal
PROMARNAT	Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales
PRONADEN	Programa Nacional de Dendroenergía
PRONAFOR	Programa Nacional Forestal
PSA	Pago por Servicios Ambientales
REDD+	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de bosques
RNDCF	Red Nacional de Divulgación de la Cultura Forestal
RO	Reglas de Operación
SACC	Sistema de Aseguramiento y Control de Calidad
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SCEFOMEX	Sistema Nacional para la Certificación Forestal
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
SEGOB	Secretaría de Gobernación
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
SERFOR	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
SIPRE	Sistema de Precios de Productos Forestales Maderables
SIVICOFF	Sistema Integral de Vigilancia y Control Fitosanitario Forestal
SMI	Sistema de Mando de Incidentes
SMN	Servicio Meteorológico Nacional
SNGF	Sistema Nacional de Gestión Forestal
SNIF	Sistema Nacional de Información Forestal
SNIPFC	Sistema Nacional de Información de Plantaciones Forestales Comerciales
UMAFOR	Unidad de Manejo Forestal
UPGF	Unidades Productoras de Germoplasma Forestal
USCUSS	Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura
UTEMRV	Unidad Técnica Especializada en MRV de CONAFOR