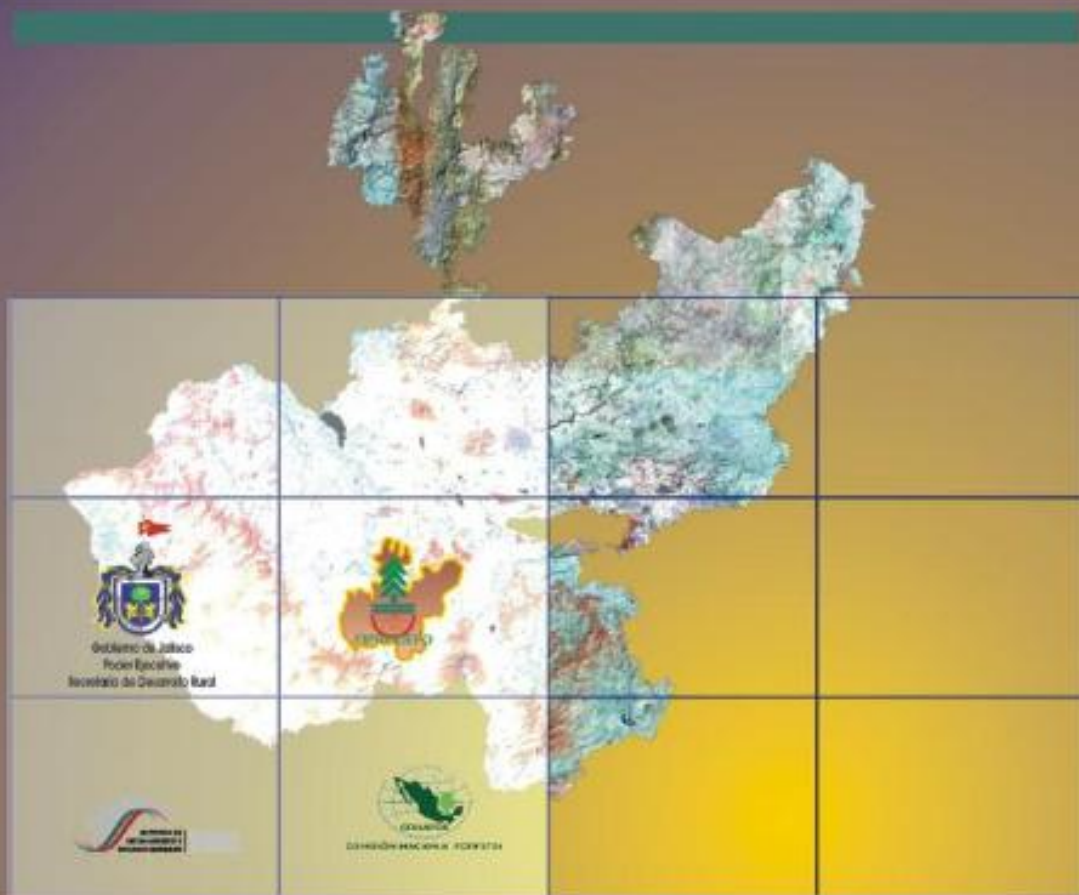


Programa Estratégico Forestal del Estado de Jalisco 2007-2030

Versión 3.0



Febrero de 2006.

RESUMEN EJECUTIVO

INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

En el año 2001 el gobierno federal de México lanzó el programa estratégico forestal 2025 (PEF 2025). Posteriormente en 2002 se promulgó la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS). Estos dos elementos tienen como objetivos centrales promover: La conservación y protección de los recursos forestales y el desarrollo sustentable de los mismos. Estos instrumentos de política a su vez persiguen una mayor descentralización forestal hacia los Estados, teniendo como partes fundamentales los correspondientes programas estratégicos forestales de largo plazo, así como las leyes forestales estatales.

En Octubre de 2006, el Gobierno del Estado de Jalisco inició la elaboración del Programa Estratégico Forestal PEFJ) 2007-2030 a través de la Secretaría de Desarrollo Rural y de la Dirección General Forestal y de Sustentabilidad, en concordancia con el marco de referencia explicado en el primer párrafo. Las actividades iniciales incluyeron: la designación del área responsable directamente del PEFJ, que recayó en el Fideicomiso para la Administración del Programa de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Jalisco (FIPRODEFO); la contratación de consultoría externa; reuniones iniciales con los participantes en el sector forestal de Jalisco; y la recopilación y análisis de la información disponible.

El Estado de Jalisco ha sido una de las entidades más importantes en el sector forestal de México. Ha sido pionero en muchas actividades relacionadas con el manejo sustentable de los bosques, y más recientemente en experiencias de plantaciones forestales comerciales, y de conservación, como las de pagos por la generación de servicios forestales. Sin embargo, el estado aún dista mucho de alcanzar una situación de conservación y desarrollo forestal sustentables, de acuerdo con las potencialidades que tiene de generación de diversos bienes y servicios necesarios para la sociedad local y global.

Los objetivos principales del PEFJ son: introducir una planificación intersectorial que involucre a todos los participantes; promover y movilizar el compromiso a todos los niveles para lograr el desarrollo forestal sustentable (DFS); aumentar la eficiencia pública y privada; apoyar el sistema de planeación forestal estatal, en concordancia con los estudios regionales forestales; y coadyuvar a conseguir los recursos necesarios y aplicarlos correctamente para el logro del DFS.

El proceso de integración del PEF de Jalisco consta de las siguientes actividades principales: organización de los trabajos; consulta inicial con los participantes en el sector forestal; obtención de información básica; revisión y actualización de la cartografía básica del recurso forestal y zonificación; integración y análisis de la información; obtención de indicadores básicos y proyecciones; análisis estratégico; segunda consulta con los participantes; ajustes y obtención final del PEFJ.

La conclusión del primer informe del PEFJ que se presenta aquí, de ninguna manera es una actividad terminal. Por el contrario, apenas debe ser el inicio de un proceso permanente de ajuste y evaluación de los resultados de su aplicación.

MARCO DE REFERENCIA INTERNACIONAL Y NACIONAL

Internacional:

Los bosques cubren el 30% del área total de la tierra. El área total de bosques sigue disminuyendo, pero el ritmo de pérdida neta es más lento. Los bosques primarios abarcan el 36% del área de bosques, pero se pierden o modifican 6 millones de ha cada año. Las plantaciones forestales siguen aumentando, aunque aún no llegan a representar el 5% del área total de bosques naturales. El 34% del área total de bosques de la tierra se clasifican como bosques de producción (1,347 millones de hectáreas).

Los bosques son un reservorio vital de carbono. Se calcula que los bosques del mundo almacenan 283 gigatonnes (Gt), de carbono solo en su biomasa.

Unos 10 millones de personas trabajan en la ordenación y la conservación de los bosques. La densidad de población de México es la más alta de Norteamérica. Los recursos de bosques y selvas de México son escasos, pero de una importancia vital para la población por la generación de importantes bienes y servicios, México tiene el 1.4% de las zonas arboladas del mundo y el 10% de Norteamérica, en plantaciones forestales México tiene el 0.1% del mundo y el 1.5% de Norteamérica. La superficie de bosques per cápita de México es inferior al promedio mundial, la producción forestal maderable de México es poco significativa a nivel regional y mundial. Las importaciones de productos forestales superan ampliamente la producción nacional.

Nacional:

Jalisco tiene alrededor de 4.8 millones de hectáreas forestales, equivalentes al 3.4% del total nacional. Respecto a la superficie arbolada la superficie es de cerca de 3 millones de hectáreas o 5% del país. En cuanto a producción forestal maderable, en 2004 se reportan 400 mil m3 rollo, lo cual ubican al Estado en el 5º lugar nacional.

La población de Jalisco es de 6.5 millones de habitantes, que demanda de manera creciente diversos bienes y servicios ambientales de los recursos forestales.

DIAGNÓSTICO GENERAL

Jalisco cuenta ya con una Ley de Desarrollo Forestal Sustentable. Esta Ley aborda entre otros aspectos lo relacionado con: competencias estatales y municipales; el programa estatal forestal; sanidad forestal; manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales; restauración de áreas forestales; investigación y formación forestal; fomento del desarrollo forestal sustentable; incendios forestales; participación ciudadana; y aspectos de inspección forestal.

La principal área responsable del sector forestal en el Estado, es la Secretaría de Desarrollo Rural, por conducto de la Dirección General Forestal y Sustentabilidad. Un apoyo importante lo constituye el FIPRODEFO, que interviene en aspectos de fomento de plantaciones forestales comerciales, manejo de bosques naturales, industrias forestales, y más recientemente en el inventario forestal estatal.

Jalisco representa el 4% de la superficie nacional. El principal clima es el semicálido subhúmedo con lluvias en verano, que se presenta en el 46% del Estado. Las principales elevaciones son el Nevado de Colima con 4,260 msnm y el Volcán de Colima con 3,820 msnm. La principal región hidrológica es la Lerma-Santiago que ocupa el 51% de la entidad.

Los principales usos del suelo son: agricultura 26.6%; pastizal (9.3%); bosque (31.1%); matorral (9.0%); selva (24.5%); y otros (22.2%). Hay registradas 92 especies de plantas y animales en alguna categoría de riesgo.

Conjuntamente entre el Estado de Jalisco y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), se han definido 10 Unidades de Manejo Forestal (UMAFORES).

Según el inventario forestal realizado por el FIPRODEFO, la superficie arbolada de Jalisco es de 3.5 millones de hectáreas, de las cuáles el 51% es de bosques y el 49% restante es de selvas.

El volumen total de madera en pie se estima en alrededor de 202 millones de m3 rollo, 87% en bosques y 13% en selvas. El incremento corriente anual de coníferas se estima en 1.7 millones de m3 rollo por año.

La zonificación forestal indicativa realizada con fines de planeación y de apoyo para la formulación del PEFJ, muestra las siguientes superficies por zonas: conservación forestal 629 mil hectáreas; terrenos arbolados con productividad alta y media 963 mil ha; terrenos arbolados con productividad baja 2 millones de ha; potencial de plantaciones forestales comerciales 200 mil ha; y terrenos forestales degradados 1.4 millones de ha.

De 2002 a 2004 no se autorizaron cambios de uso del suelo en Jalisco. De acuerdo con reportes de la CONAFOR, en el período 1993-2002 se reporta en promedio una tasa de cambio anual de vegetación primaria de 10 mil ha. Este dato coincide con las estimaciones que se hicieron durante la elaboración del PEFJ.

El promedio anual de incendios forestales en Jalisco de 1995-2006 fue de 540, con una superficie afectada de 16 mil ha. El promedio de superficie anual afectada por descortezadores y barrenadores es de 118 ha y la superficie tratada de 40 ha. Respecto a defoliadores y muérdago la afectada en promedio anual de 973 ha y la tratada de 619 ha.

En Jalisco hay 12 áreas naturales protegidas con una superficie total estimada de 225 mil ha. Destaca la Reserva de la Biosfera de Manantlán con cerca de 140 mil ha. En estas áreas hay una gran riqueza en biodiversidad que incluyen varios miles de especies de flora y fauna silvestres. En general la biodiversidad de Jalisco es de una gran relevancia, se reportan los siguientes porcentajes de especies del total nacional reportadas para México: Palpigradi 100%; Papiloinidae 50%; Pieridae 48%; Nymphalidae 36%; Aves 45%; y Mammalia marinos 34%. El FIPRODEFO detectó en el inventario forestal un total de 467 especies diferentes de árboles en los diferentes ecosistemas.

La Secretaría de Desarrollo Rural realizó en promedio anual de 2002-2005 trabajos de reforestación en 1,155 ha y obras de conservación de suelos en 1,400 ha. A su vez la CONAFOR en el mismo período en reforestación 11,667 ha y en conservación de suelos 3,053 ha, en promedio anual.

En el 2005 el Programa de Desarrollo Forestal (PRODEFOR) asignó recursos en Jalisco a 1,986 proyectos, por un monto total de 117 millones de pesos.

De 1997-2005 se reportan alrededor de 8,000 ha de plantaciones forestales comerciales establecidas en Jalisco. De estas el FIPRODEFO ha establecido hasta 2006 un total de 5,308 ha. El 46% de las plantaciones es de eucalipto, el 39% de pino y el 15% restante de otras latifoliadas principalmente tropicales. Se estima que estas plantaciones producirán cerca de 1 millón de m3 rollo de madera a 2030. El Programa para el Desarrollo de Plantaciones Forestales Comerciales (PRODEPLAN), ha autorizado apoyos de subsidios para 77 proyectos, una superficie de 8,254 ha y un monto total para establecimiento y mantenimiento de 57.9 millones de pesos.

Se calcula que las plantaciones actuales y las proyectadas de acuerdo al potencial, podrían generar a 2030 un volumen de cosecha de madera acumulado de cerca de 5 millones de m3 rollo de madera con una tendencia creciente.

La CONAFOR ha comprometido 69.8 millones de pesos para el pago de servicios hidrológicos en Jalisco, para una superficie beneficiada de 45 mil ha. Se han pagado 23 millones de pesos. Se estima que dentro de las zonas elegibles por la CONAFOR hay en total 147 mil ha con potencial de recibir este tipo de pagos.

Se calcula que los bosques y selvas de Jalisco capturan en total 238 millones de toneladas de CO2 equivalente. Las plantaciones forestales comerciales proyectadas podrían capturar a 2030 otros 7 millones de toneladas de CO2 equivalente.

En cuanto al aprovechamiento maderable de los bosques naturales, el 80% de los dueños de bosques venden su madera en pie, y el 20% tienen capacidad de transformación y comercialización de los productos resultantes.

De 1995-2004 el promedio anual de aprovechamiento forestal maderable en Jalisco fue de 463 mil m3 rollo, con un valor de 403 millones de pesos. El 82% de la producción es de madera aserrada y el 88% corresponde a madera de pino.

La industria forestal de Jalisco está integrada por 105 aserraderos, 1 fábrica de tableros, 12 fábricas de cajas y una fábrica de celulosa. La capacidad instalada estimada de transformación de madera en rollo es de cerca de 900 mil m3 rollo.

Con base en la zonificación forestal realizada y superficies ajustadas para lograr un manejo sustentable, así como estimando diferentes escenarios de intensidad de manejo, se calcula que el

potencial de aprovechamiento maderable puede variar de 1.2 millones de m³ /año a 3.7 millones de m³/año en el año 2030.

En general en todos los escenarios hay excedentes de materia prima para la industria de aserrío. Sin embargo, en caso de querer satisfacer a la planta de celulosa habría déficit hasta el último período antes de 2030. Otra alternativa sería usar los volúmenes de productos secundarios para desarrollar fábricas de tableros de madera.

México es un importador neto de productos forestales de la madera. En 2004 el saldo negativo de la balanza comercial fue de 4,359, millones de dólares. En 2004 el consumo aparente de productos forestales se cubrió sólo en 30% con producción nacional. Al año 2025 se estima que de continuar las tendencias actuales México importará 3.9 millones de m³ de madera aserrada, 315 toneladas de tableros contrachapados, 45 mil toneladas de tableros de partículas, y 260 mil toneladas de tableros de fibra. Asimismo se estima que en 2020 la demanda estimada de papeles y cartones será de 9.3 millones de toneladas, actualmente sólo se producen 4,2 millones y se importan 2 millones.

El promedio anual de producción no maderable es de 1,800 toneladas con un valor de 2.4 millones de pesos. El principal producto es la resina de pino.

En 2006 se impartieron cerca de 70 cursos de capacitación forestal en Jalisco. El 17% fue sobre las reglas de operación de la CONAFOR, el 13% sobre ecoturismo, el 10% sobre cultivo de hongos, y el 8% sobre protección contra incendios forestales. De 2002-2005 se han aprobado 12 proyectos de investigación mediante el fondo sectorial CONAFOR/CONACYT.

En 2004 el Producto Interno Bruto de Jalisco fue de 439 billones de pesos. El sector de la industria y productos de la madera tuvo un valor de 2,025 millones de pesos. La población total de Jalisco es de 6.7 millones de personas (4º lugar nacional). La población económicamente activa es del 60% y la ocupada del 93.7%. El 93% de las viviendas tiene agua entubada, el 98% energía eléctrica y el 95% drenaje. Hay en Jalisco 1,326 núcleos agrarios, con una superficie parcelada de 1.1 millones de ha.

ANÁLISIS DE PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES

Las principales fortalezas de Jalisco son: riqueza de recursos naturales, potencial de conservación y desarrollo de los bosques, interés de la sociedad por un DFS, y apoyo de los diferentes niveles de gobierno. Las debilidades son: falta de ordenamiento de la actividad forestal, cadena forestal poco integrada, mala imagen del sector forestal en la sociedad y falta de investigación silvícola. Las principales oportunidades son: potencial de contribución al desarrollo económico y social; mercado forestal insatisfecho, ventajas naturales, políticas de fomento para el sector forestal. Las principales amenazas son: pobreza de la población de las zonas forestales, baja competitividad de la cadena productiva, cambios de uso del suelo, poca cultura forestal en la población.

MISIÓN

Lograr el manejo forestal sostenible de los recursos forestales del Estado, dedicando los suelos forestales a su mejor aptitud, para atender a largo plazo las necesidades de productos y servicios forestales que demanda la sociedad de Jalisco y de México, con base en el potencial para diferentes fines de los ecosistemas forestales de la entidad.

VISIÓN

La visión resultante de la aplicación del PEFJ al año 2030, incluye entre los principales aspectos: estabilizar las áreas forestales y restaurarlas; aprovechar el potencial sustentable; desarrollar las plantaciones forestales de acuerdo al potencial identificado; disminuir al mínimo los incendios, las plagas y la tala ilegal; aumentar la aportación al ciclo global de carbono; lograr beneficios socioeconómico múltiples, derechos claros de propiedad, participación plena de la sociedad, y un marco legal que aliente y no sobre regule; y tener políticas públicas que alienten la competitividad y la inversión en el sector forestal.

PRINCIPIOS DE POLÍTICA FORESTAL

Los principios de política forestal del PEFJ en general están contenidos en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y la correspondiente Ley Estatal en la materia. Estos principios se resumen en: (1) prioridad a la conservación y desarrollo forestal sustentable DFS; (2) fomento de la planeación del DFS y su evaluación con criterios e indicadores; y (3) diversificación de las alternativas productivas y de conservación y creación de fuentes de empleo.

Algunos principios específicos para Jalisco son: manejo adecuado de los recursos forestales; mejorar la calidad de vida de la población mediante una silvicultura sustentable; producción y productividad del sector forestal; impulsar la participación directa de los propietarios y poseedores de bosques; coordinar y concertar acciones con los niveles de gobierno; facilitar la participación social; promover las plantaciones forestales; promover la generación de valor agregado; incentivar la inversión forestal; fomentar el desarrollo de la planta industrial forestal; e impulsar la empresa social forestal.

OBJETIVOS DEL DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE

Los objetivos ecológicos relevantes son: lograr la capacidad sostenible del recurso forestal y conservar la biodiversidad. Los sociales: participación social y beneficios sociales empleo- ingreso. Los económicos: crecimiento/ desarrollo, equidad, eficiencia y competitividad.

ESTRATEGIA GENERAL PARA EL DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE

Los principios generales en los que se basa la estrategia del PEF 2025 y el PEFJ 2007-2030 son: uso adecuado de los terrenos de vocación forestal con base en la zonificación; combate a la pobreza de los dueños y poseedores de terrenos forestales; el gobierno debe facilitar las condiciones para el MFS; la cadena forestal debe ser competitiva; la actividad forestal debe respetar la integridad y el equilibrio ecológico.

ESTRATEGIAS POR ACTIVIDADES PRINCIPALES A DESARROLLAR

Las principales estrategias del PEFJ se resumen a continuación:

Planeación estatal forestal

El objetivo principal es tener programas sectoriales orientados al DFS de corto mediano y largo plazos, asimismo, efectuar las evaluaciones y ajustes periódicos necesarios. Se recomienda decretar el PEFJ por el ejecutivo estatal, y enmarcar los programas sectoriales anuales y sexenales en el mismo; crear una Unidad de Coordinación y Seguimiento del PEFJ; asignar recursos suficientes para los estudios regionales; y coordinar y concertar las acciones necesarias con las diferentes dependencias y participantes para la implementación del PEFJ.

Las principales metas indicativas del PEFJ a 2030 en este rubro son: elaboración de un programa forestal operativo anual (24 en total en el periodo), 4 programas de mediano plazo para los sexenios estatales; un programa de largo plazo; y 10 estudios regionales forestales (uno para cada Unidad de Manejo Forestal del Estado).

Reforma al marco jurídico forestal

El objetivo básico es disponer de un marco legal forestal que apoye y promueva el MFS, y proporcional con la capacidad de los participantes para su implementación. Se recomienda adecuar la ley forestal estatal y expedir el reglamento; simplificar y hacer cumplir la legislación forestal.

Desarrollo institucional

Entre los objetivos está vincular la política forestal con otras políticas públicas sectoriales, lograr un mejoramiento administrativo de las dependencias federales y estatales responsables del sector. Se propone fortalecer a todas las instituciones que participan en el sector forestal de acuerdo con sus responsabilidades; descentralizar recursos y funciones al gobierno del estado y municipios.

Sistema estatal de información forestal

El objetivo principal es contar con un sistema de información dinámico y confiable, que contribuya a la planeación y toma de decisiones oportunamente. Se recomienda diseñar e implementar el sistema estatal de información forestal, e incluir en la ley forestal la obligación de todas las dependencias y participantes de aportar la información a este sistema.

Inventario forestal estatal

El objetivo es obtener información periódica detallada y fidedigna sobre los recursos forestales a nivel regional por cuencas hidrográficas. Se recomienda remedir anualmente el 20% de los sitios de muestreo; actualizar el inventario cada 5 años; y coordinar de mejor manera el inventario nacional con el estatal.

Solución a los problemas fundamentales

El objetivo es reducir y revertir la deforestación y degradación forestal, combatir la tala ilegal y promover el MFS, que dé mayores beneficios a los dueños y poseedores de bosques. Se recomienda hacer un estudio detallado sobre la problemática de fondo, que ocasiona la deforestación y degradación de los recursos forestales, e impide alcanzar el MFS.

Control y disminución de la presión sobre el recurso forestal.

El propósito es lograr que la población que habita en los bosques o en la frontera con ellos, no los destruyan por falta de alternativas de empleo e ingreso.

Las principales acciones y metas del PEFJ a 2030 son: trabajos de ordenamiento territorial en 204,000 ha; cerca de 14,000 acciones de combate a la pobreza; desarrollo de alrededor de 9 mil proyectos alternativos de generación de empleo e ingreso; y desarrollo de 5,793 proyectos agropecuarios sustentables para reducir presión al bosque.

Manejo, producción forestal maderable y no maderable

El objetivo principal es lograr el aprovechamiento de los recursos forestales de acuerdo con su potencial sustentable. Las recomendaciones específicas incluyen organizar el manejo y la prestación de los servicios técnicos, de acuerdo a la división por Unidades de Manejo Forestal definida por el Gobierno del Estado y la CONAFOR; promover subsidios transparentes para las organizaciones de prestadores técnicos para su capacitación y difusión de los programas; expedir la norma para la prestación y evaluación de los servicios técnicos forestales.

Las metas principales a 2030 son: la elaboración de programas de manejo forestal maderable en 2.4 millones de ha, programas de no maderables en 2.4 millones de ha; programas de manejo de vida silvestre en 131,000 ha; elaboración de inventarios forestales regionales en 2.4 millones de ha; 510 proyectos de turismo de la naturaleza; 110 proyectos de equipamiento e infraestructura; 5,100 proyectos de infraestructura productiva; 120 proyectos de comercialización de productos forestales; 196 proyectos de cadenas productivas; preaclareos y podas en 718 mil ha; 639 mil ha de auditorías preventivas y de estudios de certificación del MFS; y la prestación de servicios técnicos en 17.8 millones de ha acumuladas en el periodo.

Abasto de materias primas, industria forestal e infraestructura

Los objetivos son alcanzar el equilibrio entre la capacidad productiva sustentable del recurso forestal y la capacidad instalada de la industria, así como mejorar la capacidad y competitividad de la industria forestal del Estado. Algunas recomendaciones son: elaborar a nivel de prefectibilidad el programa estatal de abasto de materias primas forestales, realizar el diagnóstico de las cadenas productivas y ubicarlas en el contexto nacional y mundial; y adquirir tecnología moderna para lograr la competitividad.;

Las metas principales del PEFJ en el periodo 2006- 2025 son: una producción maderable de bosques naturales de 25.6 millones de m³ acumulados; producción no maderable de 139 mil toneladas; construcción de 1,260 Km. de caminos principales de acceso y 2,400 de caminos forestales secundarios; mejoramiento de la industria actual y establecimiento de 9 nuevas grandes y 110 pequeñas..

Plantaciones forestales comerciales

Los objetivos son aumentar la producción maderable y no maderable y reducir la presión excesiva a los bosques naturales, así como convertir áreas degradadas o improductivas en zonas arboladas productivas y mejorar el medio ambiente. Algunas recomendaciones son: hacer ensayos de especies y procedencias antes de hacer plantaciones extensivas; realizar estudios de prefectibilidad para las principales cuencas identificadas con potencial; realizar las plantaciones que cuenten con un mercado seguro a costos y precios competitivos; fomentar la inversión nacional y externa en este rubro.

Las principales metas en este concepto comprenden: 27,000 ha de plantaciones para celulosa o productos secundarios; 164,000 ha de plantaciones para productos maderables, principalmente de especies nativas valiosas; 23,453 ha de plantaciones agroforestales; establecimiento de 6 huertos semilleros; y producción a 2030 de 6 millones de m³ de madera.

Protección forestal

Los objetivos abarcan disminuir el número de incendios y la superficie afectada, el riesgo y la afectación por plagas y enfermedades y reducir al mínimo la tala ilegal y las prácticas ilícitas.

Las principales metas son: construcción de 21 mil Km de brechas cortafuego y rehabilitación de las mismas; 15,000 ha de líneas negras; operación permanente y equipamiento de 100 brigadas de combate de incendios; instalación de 14 centros de control de incendios; realización de diagnósticos sanitarios en 3.6 millones de ha; tratamientos fitosanitarios en 222,000 ha; instalación y operación de 34 casetas de vigilancia forestal.

Conservación y servicios ambientales

El objetivo es promover la evaluación y la valoración de los beneficios ambientales que generan los recursos forestales, y establecer instrumentos económicos que desarrollen el mercado de los servicios ambientales, para que los que se benefician paguen y los propietarios reciban estímulos permanentes para cuidar y mantener los bosques.

Las recomendaciones y metas principales incluyen: 46 proyectos de protección a la biodiversidad; incorporar 2.5 millones de ha arboladas acumuladas en el periodo al pago por servicios hidrológicos; elaboración de 115 estudios de captura de carbono; pago de 3 millones de toneladas de CO₂ equivalente; 60,000 ha de proyectos agroforestales con cultivos bajo sombra; y elaboración y promoción de 195 proyectos de servicios ambientales.

Restauración forestal

El propósito es restaurar áreas forestales degradadas para incrementar la recarga de mantos acuíferos, y detener la sedimentación y el azolve de los cuerpos de agua, así como recuperar áreas mediante proyectos de reconversión productiva y disminuir los impactos de los desastres naturales. Se recomienda una mejor coordinación de los programas oficiales de este tipo en varias dependencias, y elaborar un inventario de los suelos de Jalisco para derivar y programar las acciones de restauración de mejor forma

Las principales metas son: producir 449 millones de árboles en el período para trabajos de restauración; construir 13 viveros nuevos; reforestar con diferentes métodos 448 mil ha.; realizar obras y prácticas de conservación y restauración de suelos en 570 mil ha.

Cultura forestal y extensión

El propósito es establecer un programa estatal integral de cultura forestal, con el fin de promover y difundir el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales. Se recomienda crear el centro estatal de cultura forestal y regionales; instalar áreas demostrativas y contratar personal suficiente para estos programas.

Educación, Capacitación e investigación

El objetivo es preparar los recursos humanos a los diferentes niveles para implementar el PEFJ, y realizar la investigación forestal necesaria.

Las metas principales son; preparar y capacitar a 840 profesionales acumulados a 2030; y operar un centro de capacitación; impartir más de 5,000 cursos a todos los niveles; realizar 339 proyectos de adopción y transferencia de tecnología y 743 de investigación.

Evaluación y monitoreo

El objetivo es definir un conjunto de criterios e indicadores para medir el avance o retroceso del MFS.

Las principales metas recomendadas son: evaluar cada 5 años el MFS con criterios e indicadores medibles; actualizar anualmente los Sistemas de Información Geográfica regionales; y establecer 160 parcelas de medición y observación permanentes.

SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA

En el PEFJ se incluyen recomendaciones para aprovechar la información contenida en él y en los estudios regionales forestales, con el fin de facilitar la gestión de los diferentes trámites forestales como: programas de manejo forestal; establecimiento de plantaciones forestales; avisos de no maderables; manifestaciones de impacto ambiental; documentación forestal de transporte; y gestión de apoyos y subsidios.

ORGANIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA

El PEFJ requiere de las principales organizaciones participantes en el sector forestal de Jalisco para su ejecución como: las organizaciones de silvicultores; los servicios técnicos y profesionales; las organizaciones de la industria forestal; las organizaciones no gubernamentales; y otros participantes.

MECANISMOS DE EJECUCIÓN

Se recomienda elaborar acuerdos para la implementación del PEFJ como: un acuerdo general entre los diferentes participantes en el sector forestal, miembros del Consejo Forestal Estatal; acuerdos específicos en cada una de las 10 Unidades de Manejo Forestal con base en el PEFJ y los estudios regionales forestales.

Para la evaluación y seguimiento del PEFJ se recomienda presentar informes trimestrales en el Consejo Forestal Estatal, una evaluación anual y la integración del programa operativo anual correspondiente.

Los mecanismos financieros contenidos en el PEFJ consideran diversas posibilidades internacionales y nacionales como: el mecanismo para los programas forestales nacionales de la FAO; instrumentos y fuentes de financiamiento para la inversión privada en el manejo forestal (como BID, Banco Mundial, agencias de desarrollo de varios países, entre otra.), organismos nacionales, dependencias, banca privada y de desarrollo que pueden apoyar al sector forestal como CONAFOR, NAFIN, FONAES, BANCOMEXT, FIRA, etc.

PROGRAMAS DE ACTIVIDADES E INVERSIONES

El programa de actividades e inversiones del PEFJ considera para el período 2007-2012 una inversión total de \$ 4,061 millones de pesos; para el periodo 2013-2018 de \$6,487 millones de pesos; y para el período 2019- 2024 de \$7,135 millones de pesos; y para el período 2025-2030 de \$8,190 millones de pesos.

BENEFICIOS DEL PROGRAMA

En materia de empleo con el PEFJ y sus actividades principales se generarían a 2030 gradualmente; 933 empleos para profesionales; 3,240 para técnicos medios; y 12,276 para trabajadores y operadores.

Se estima que a 2030 se tendrían los siguientes beneficios acumulados con la aplicación del PEFJ: valor de la madera producida de bosques naturales por 11 billones de pesos; valor de la producción no maderable por 558 millones de pesos; valor de la madera producida de plantaciones forestales por 3,608 millones de pesos, valor por captura de CO2 de bosques naturales y plantaciones por 1,482 millones de pesos; valor de ingresos por producción de agua por 1,151 millones de pesos; entre algunos de los beneficios. No se incluyen los beneficios globales ni una serie de valores intangibles difíciles de medir.