



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



PROBOSQUE



GENTE QUE TRABAJA Y LOGRA  
**enGRANDE**

**SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE  
PROTECTORA DE BOSQUES DEL ESTADO DE MÉXICO**

**EVALUACIÓN DE PROCESOS DEL PROYECTO REFORESTACIÓN Y  
RESTAURACIÓN INTEGRAL DE MICROCUENCAS 2015**

**SEPTIEMBRE 2017**



**CONTENIDO**

	Página
Glosario.....	3
Objetivos de la evaluación.....	4
Metodología.....	4
Método para realizar la evaluación.....	4
Metodología.....	5
Análisis de gabinete.....	6
Antecedentes.....	6
Problemática y estudios de marco contextual.....	8
Objetivo del proyecto presupuestario, su población y cobertura.....	10
Normatividad vigente.....	10
Trabajo de campo.....	12
Selección muestral.....	12
Diagnóstico del programa y alcance de la evaluación.....	14
Descripción de la operación del proyecto.....	14
Apoyos que ofrece.....	16
Alcance de la evaluación.....	17
Descripción y análisis de los procesos operativos del proyecto.....	19
Descripción de los procesos.....	19
Análisis de los procesos.....	36
Hallazgos y resultados.....	54
Hallazgos.....	54
Cuellos de botella.....	55
Buenas prácticas.....	55
Conclusiones y recomendaciones.....	56
Conclusiones.....	56
Recomendaciones.....	58
Bibliografía.....	59
Créditos.....	60
Anexos.....	61
Anexo 1 Ficha de identificación del programa.....	62
Anexo 2 Ficha de Identificación y equivalencia de procesos del proyecto “Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas” 2015.....	64
Anexo 3 Propuestas de modificación a la normatividad del programa.....	66



Anexo 4 Análisis FODA.....	67
Anexo 5 Recomendaciones.....	72
Anexo 6 Sistema de monitoreo e indicadores de gestión.....	77
Anexos complementarios.....	79
Anexo A Matriz analítica, complemento del tema “Metodología”.....	80
Anexo B Instrumentos de recolección de información, complemento del tema “Trabajo de campo”.....	81
Anexo C Estudios de caso, complemento del tema “Trabajo de campo”.....	89



## GLOSARIO

**Beneficiarios:** Núcleos agrarios, personas físicas y/o jurídicas colectivas, e interesadas cuya solicitud debidamente requisitada y previa aprobación por el Comité de Operación, esté en entendido para recibir los apoyos PRORRIM y Reconversión productiva.

**Comité de Operación:** Órgano colegiado interinstitucional facultado para coordinar la operación del programa que conocerá de las solicitudes presentadas, calificando y aprobando las que legalmente procedan emitiendo su dictamen o resolución con carácter de fallo inapelable y que dentro de sus atribuciones resolverá cualquier punto no previsto en la Convocatoria.

**Convocatoria:** Documento que establece las bases para participar en el proceso por el cual se asignaran los apoyos de PRORRIM y Reconversión productiva.

**Delegación regional:** Incluye la participación del Delegado Regional, Subdelegado de Restauración y personal administrativo o técnico adscrito de forma permanente.

**Departamento de Reforestación:** Incluye al titular, personal administrativo y personal técnico adscrito de forma permanente.

**Dictamen técnico:** Decisión emitida por el Comité de Operación, para fines de las solicitudes aprobadas y no aprobadas, conforme a los resultados expuestos en el diagnóstico y publicar la resolución.

**Microcuenca:** Terreno delimitado por las partes altas de una montaña, donde se concentra el agua lluvia que es consumida por el suelo para luego desplazarse por un cauce y desembocar en una quebrada, río o lago.

**Programa:** Instrumento de planeación que ordena y vincula cronológica, especial, cualitativa y técnicamente las acciones y los recursos necesarios para alcanzar los objetivos del plan y sus programas.

**Proyecto presupuestario.-** Es el conjunto de actividades afines y coherentes que responden al logro de los objetivos del Programa y del Subprograma, en él se definen metas y recursos para cada unidad ejecutora que lo lleva a cabo.

**Silvicultor:** Persona que se dedica al cultivo de los bosques o montes.

**Técnicos de Reconversión productiva:** Las y los profesionales de ramas afines a la actividad forestal, que de forma específica se contratan para brindar apoyo técnico en trabajos de reconversión productiva plantaciones comerciales y son asignados a Nivel central y en las Delegaciones regionales.

**Técnicos de Reforestación:** Las y los profesionales de ramas afines a la actividad forestal, que de forma específica se contratan para brindar apoyo técnico en trabajos de reforestación y son asignados a Nivel central y en las Delegaciones regionales.



## OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN

### Objetivos

#### General

Realizar un análisis de la gestión operativa del programa Manejo sustentable y conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, específicamente el proyecto Reforestación y restauración integral de microcuencas para determinar si cumple las metas y objetivo del Programa presupuestario (Pp), cuyo resultado permita identificar mejoras.

#### Específicos

- Describir la gestión operativa del proyecto mediante sus procesos, en los diferentes niveles de desagregación geográfica donde se lleva a cabo.
- Identificar y analizar los problemas o limitantes, tanto normativos como operativos, que obstaculizan la gestión del proyecto, así como las fortalezas y buenas prácticas que mejoran la capacidad de gestión del mismo.
- Analizar si la gestión y la articulación de los procesos contribuyen al logro del objetivo del proyecto.
- Elaborar recomendaciones generales y específicas que el proyecto pueda implementar, tanto a nivel normativo como operativo.

## METODOLOGÍA

### Método para realizar la evaluación

La evaluación de procesos del proyecto presupuestario Reforestación y restauración integral de microcuencas se realizó con un enfoque de estudio de caso. Inicialmente se emplearon fuentes de información a manera de análisis de gabinete con documentos normativos y oficiales, registros administrativos propios del programa, reportes de sistema, estudios de contexto, padrón de beneficiarios, entre los principales.

Para la realización de la evaluación, se requirió la aplicación de distintos instrumentos de recolección de información, tales como: entrevista personal no estructurada, entrevista estructurada, encuestas por cuestionarios y observación directa.

Los instrumentos de recolección de información que se emplearán son: Entrevistas a profundidad que se aplicarán a directivos y funcionarios que tienen bajo su responsabilidad el proyecto, Entrevistas semi-



estructuradas a los Delegados Regionales y Personal técnico y finalmente Cuestionarios estructurados dirigidos a beneficiarios identificados.

## Metodología

Debido a que el equipo evaluador estuvo integrado en parte, por personal de PROBOSQUE adscrito al Sistema de Gestión de Calidad propio del Organismo y de la Unidad de Información, Planeación, Programación y Evaluación (UIPPE), se tuvo suficiente información del proyecto que se genera a Nivel Central para arrancar la operación, la que corresponde a los reportes de avances y cumplimiento de metas (concentrado estatal) y de los indicadores del desempeño; se conocía a groso modo como proceden las Delegaciones Regionales para trasladar los apoyos del programa; pero era escaso el conocimiento a Nivel Predio sobre la intervención de los asesores técnicos y la satisfacción de los usuarios.

Ocupando el Modelo General de Procesos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), se presenta como resultado del análisis de gabinete, cuadros resumen con la descripción de las principales actividades de cada proceso, el resultado que se obtiene en cada caso y el actor responsable que interviene en cada nivel en los que opera el proyecto presupuestario (Central, Regional o Predio).

Una vez que, el equipo evaluador procedió a realizar el trabajo de campo, corroborando o rectificando la descripción, pudo tener los elementos para determinar el grado de consolidación de cada proceso. Para llegar a este punto se tomaron en cuenta la opinión de los actores en cada nivel.

Por tratarse de una evaluación cualitativa y apeándose a los términos de referencia que señalan aplicar el método de estudio de caso o casos como instrumento metodológico, el equipo evaluador determinó tomar en consideración los siguientes puntos:

- Las Delegaciones Regionales de PROBOSQUE son las unidades administrativas más cercanas a los usuarios y constituyen el punto de contacto inicial y más frecuente al cual recurren.
- En los procedimientos del Departamento de Reforestación, entendiéndose manual de procedimientos autorizado, están reconocidas las Delegaciones Regionales como la instancia donde se entregan los apoyos a los beneficiarios.
- Cada Delegación Regional tiene características particulares en cuanto a recursos naturales y la interacción social y política de quienes habitan en ella, por consecuencia las cargas de trabajo y metas del programa son diversas entre ellas.

En tales circunstancias, el grupo evaluador, acordó tomar como los casos o puntos de muestra las siguientes Delegaciones Regionales: I Toluca, IV Tejupilco y V Atlacomulco; en la Matriz analítica pueden



apreciarse los criterios y variables que prevalecieron en la elección de los casos de estudio (Anexo complementario A).

## ANÁLISIS DE GABINETE

### Antecedentes

En 1990, fue creada la Protectora de Bosques del Estado de México (PROBOSQUE), el organismo promueve, fomenta, coordina y supervisa trabajos de reforestación en áreas urbanas, de bosque y medio rural del Estado de México. Para ello cada año en el presupuesto de gasto corriente se prevén recursos para atender ésta función, la cual se encuentra señalada en el Código para la Biodiversidad del Estado de México.

Adicionalmente, cada año se gestionan recursos de inversión que complementan al gasto corriente, favoreciendo la operación específica de las tareas de reforestación a cargo del organismo, y que en parte se destinan como estímulos económicos que se transfieren a los silvicultores.

El proyecto presupuestario Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas se registró en la Estructura Programática en el año de 2006 como parte del Programa presupuestario Protección al Ambiente.

Varias instancias participan en el Estado de México, promoviendo y realizando trabajos de reforestación, por el gobierno federal: la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP); por el gobierno estatal: la Secretaría del Medio Ambiente a través de sus organismos descentralizados y desconcentrados, Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna (CEPANAF), la Coordinación General de Conservación Ecológica (CGCE) y el propio PROBOSQUE, la Secretaría de Educación (SE); algunos gobiernos municipales e instituciones de educación superior como la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Todas ellas se coordinan en el seno del Comité Estatal de Reforestación.

De 1990 a 2006, PROBOSQUE aplicó diferentes mecanismos para acrecentar las áreas reforestadas, entre los que destacan:

- Entrega gratuita de planta de vivero para reforestaciones urbanas y rurales (que aún persiste).
- Apoyo técnico.
- Programas de empleo temporal para los participantes.
- Integración de brigadas de reforestación con cargo a PROBOSQUE.
- Apoyo y participación de la Secretaría de la Defensa Nacional.
- Creación del Premio Estatal de Reforestación para reconocer económicamente los resultados sobresalientes.



A partir de 2006 se inició un nuevo mecanismo para promover la reforestación además de las labores de mantenimiento que ésta requiere durante los primeros tres años. A este mecanismo se le denominó Programa de Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas (PRORRIM), que es regido por un Comité de Operación integrado por la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), la organización Ejidos Comunes y Productores Forestales del Estado de México A.C, con un integrante cada uno y PROBOSQUE con dos integrantes, todos con derecho de voz y voto; además se integran al Comité representantes de la Contraloría Interna y la Unidad Jurídica de PROBOSQUE que únicamente tienen derecho de voz.

Los beneficios que otorga el programa son:

- Planta de vivero gratuita.
- Asistencia técnica, que es requerida para realizar los trabajos de establecimiento de nuevas reforestaciones, o para realizar los trabajos de mantenimiento en los tres años posteriores al año en que se estableció.
- Estímulo económico de \$1,400.00 por hectárea reforestada (modalidad establecimiento) y la misma cantidad anual para labores de cultivo y protección en los tres años siguientes (modalidad mantenimiento de reforestaciones).

Este último beneficio es la característica más relevante del PRORRIM. Se entrega al poseedor o propietario del predio inscrito en el programa y tiene como propósito apoyar los gastos que generan las acciones de reforestación y su mantenimiento.

En zonas con problemas de erosión, previo a los trabajos de reforestación y a solicitud del propietario o poseedor, PROBOSQUE asigna maquinaria pesada para acondicionar suelos y brindar condiciones óptimas de supervivencia a los árboles que se planten.

En el año 2013, a fin de impulsar en mayor medida el establecimiento de plantaciones forestales comerciales, que en esencia son reforestaciones también, aunque con un propósito comercial y no sólo como plantación para conservar o restaurar un ecosistema, PROBOSQUE inició la implementación del Programa Reconversión Productiva – Plantaciones Forestales Comerciales destinando apoyos económicos específicos a dichas plantaciones; en este caso durante 2015 los recursos del programa fueron de \$5,000 por cada hectárea plantada. Los predios que participaron en la Reconversión Productiva también recibieron los apoyos PRORRIM para establecimiento, de tal manera que cada hectárea que se plantó con fines comerciales pudo recibir \$6,400 en total.

Por lo anterior, éste estímulo económico formó parte también de los conceptos de apoyo que otorgó el proyecto evaluado.





## Problemática y estudios del marco contextual

Como parte del análisis realizado con la Metodología del Marco Lógico, se identificó como problema la baja sustentabilidad ambiental y el bajo desarrollo de acciones de restauración y protección forestal.

Dentro del mismo esquema metodológico, específicamente para el Proyecto presupuestario Reforestación y restauración integral de microcuencas, se identificaron las principales causas que originan el problema, destacando:

- Escasa cultura forestal y trabajos de reforestación deficientes.
- Bajo índice de sobrevivencia.
- Baja participación de la sociedad en actividades de reforestación.
- Incremento de zonas improductivas por cambio de uso de suelo.
- Degradación de suelos forestales.
- Suelos degradados no atendidos que requieren acciones de restauración forestal.
- Producción de planta forestal insuficiente.
- Abandono de áreas reforestadas, sin labores de cultivo y protección en los años subsecuentes a la plantación.

### Problemática que atiende

El proyecto Reforestación y restauración integral de microcuencas, se enfoca en contrarrestar la pérdida de la cubierta forestal, asociada a los cambios de uso de suelo, actividades pecuarias y actividades agrícolas con prácticas inadecuadas.

### Contexto nacional

El **Programa Nacional Forestal 2013-2018** publicado en el Diario Oficial de la Federación señala entre otros problemas del sector forestal:

- Bajo nivel de integración productiva en el sector.
- Escaso desarrollo de plantaciones forestales comerciales.
- Cambios de uso del suelo.

Por su parte el **Programa Sectorial del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)** menciona que desde la segunda mitad del siglo pasado, la superficie de ecosistemas naturales del país se redujo significativamente para transformarse en terrenos agropecuarios, zonas urbanas y obras de infraestructura: hasta 2011, 28.7% del territorio había perdido sus ecosistemas naturales y el restante 71.3% los mantenía con diferentes grados de conservación. Además que la tasa de pérdida de superficie de bosques y selvas, fue estimada en 155 mil hectáreas anuales para el periodo 2005-2010, lo que



colocó a México en el lugar 21 en el mundo en pérdida relativa, siendo el único de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) que pierde sus bosques.

El **Programa Estratégico Forestal para México 2025**, señala que:

- En el País se calcula que existen 16 millones de hectáreas de terrenos forestales susceptibles a la reforestación. En estos terrenos es urgente realizar trabajos de reforestación de diferentes tipos; es posible que en la mayoría de ellos sólo puedan hacerse reforestaciones con fines de protección y recuperación, pero cuyo propósito secundario podría ser la producción.
- La degradación de los bosques y selvas provoca fragmentación y representa el proceso previo a la deforestación, por lo que las áreas mayormente afectadas de esta manera, representan las zonas prioritarias para la aplicación de programas forestales orientados a frenar y revertir la pérdida de las áreas arboladas del país.
- La reforestación con fines de protección y restauración ha sido principalmente una actividad pública y el enfoque central ha estado en la producción de planta. La falta de monitoreo y evaluación de las organizaciones responsables del establecimiento de las reforestaciones, ha propiciado el uso ineficiente de los recursos presupuestales. La falta de equilibrio entre la oferta y la demanda de plantas y la definición de precios, han llevado a imperfecciones serias en este mercado, que ha sido mantenido por la intervención pública en la actividad. La distribución gratuita de plantas, por ejemplo, ha resultado en una disminución de la motivación de los viveros privados para producir árboles de mejor calidad. Los programas de producción de planta, reforestación y plantación han carecido de integración y optimización, y el poco énfasis en el cuidado posterior de las reforestaciones, ha llevado a una tasa alta de mortalidad.
- La pérdida de ecosistemas no sólo tiene efectos sobre la biodiversidad, también significa una pérdida de oportunidades para aprovechar sustentablemente sus recursos naturales y sus servicios ambientales, así como para proporcionar beneficios económicos a sus legítimos propietarios, contribuyendo a mejorar el nivel de bienestar de la población.
- Para hacer uso de los recursos y de los servicios ambientales que brindan los ecosistemas forestales es urgente frenar la deforestación y complementar con acciones de reforestación y fomento a plantaciones forestales.

### Contexto estatal

El documento, **Bases de Diagnóstico: Identificación de Zonas Susceptibles a la Erosión en el Estado de México** menciona que se ha identificado que la causa principal de la erosión del suelo se debe a la deforestación asociada a los cambios del uso de suelo y actividades pecuarias, además de que otras causas de deterioro están exclusivamente ligadas con las actividades agrícolas, específicamente, con prácticas inadecuadas de producción, como el riego excesivo, la quema de residuos de cosecha, el exceso de labranza y la falta de prácticas de conservación de suelo y agua.



Por otra parte, en el **Programa de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de México 2005:2025** se encontraron las siguientes condiciones, de manera particular para lo que atiende el proyecto Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas:

- Necesidad de tener un recurso forestal que no esté sujeto a un proceso de deterioro, sino de reconstrucción de las áreas de vocación forestal dedicadas a otros usos, mediante el establecimiento de un programa intensivo, conciliador y rentable de plantaciones forestales comerciales, así como el manejo sustentable de los bosques naturales de la Entidad.

## **Objetivo del proyecto presupuestario, su población y cobertura**

### **Objetivo general**

Restaurar una mayor superficie de áreas degradadas, por medio de la plantación, mantenimiento de las reforestaciones y conservación de los terrenos forestales en zonas identificadas como frágiles.

### **Área de atención**

Son las áreas forestales de la entidad.

### **Población potencial**

219 mil hectáreas de superficie degradada y de pastizales en el territorio estatal, de acuerdo con el Inventario Forestal del Estado de México 2010.

### **Población objetivo**

Siete mil hectáreas con vocación forestal ubicadas en zonas rurales así como la reforestación social/urbana.

### **Cobertura y focalización**

Cobertura estatal; cualquier persona interesada en reforestar, poseedor o propietario, privado o gubernamental, tiene acceso mediante su inscripción voluntaria. Por ello el PRORRIM tiene acceso libre en tanto se cumplan los requisitos del programa, esto elimina mecanismos de focalización.

## **Normatividad vigente**

El proyecto tiene como sustento normativo principalmente los documentos: Código para la Biodiversidad del Estado de México, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, Inventario forestal 2010 del Estado de México y el Programa de Desarrollo Forestal Sustentable 2005 - 2025.



En el Capítulo VI, artículo 3.67 del Código para la Biodiversidad del Estado de México se dice que... *"El Gobierno del Estado y los Municipios promoverán programas tendientes a la forestación y reforestación de los terrenos de vocación forestal, degradados o que han sufrido cambio de uso del suelo."*

Además, en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el Capítulo V, artículo 131 se menciona...*"En los programas de reforestación que promueva y apoye la Comisión se dará énfasis a la demanda y necesidades de campesinos y sociedad; a precisar en cada tipo de reforestación de acuerdo con sus objetivos, especies a plantar y a reproducir en los viveros, metas a lograr especialmente en términos de calidad de la planta y mayor supervivencia en el terreno; así como a establecer un sistema de incentivos para la reforestación y su mantenimiento durante los primeros años sobre bases de evaluación de resultados."*

Por su parte el Inventario forestal 2010 menciona que "durante la administración 2005 - 2012, y considerando como base las metas del Programa de Desarrollo Forestal Sustentable 2005-2025, se fijó la tarea de recuperar con acciones de restauración y reforestación 90 mil hectáreas, a razón de 15 mil hectáreas por año, con un promedio de 20 millones de árboles anuales, contribuyendo con ello a mejorar la capacidad de infiltración y recarga de los mantos acuíferos".

"Como estrategia para incrementar la sobrevivencia se creó el Programa de Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas (PRORRIM), único en su género creado por un gobierno estatal, el cual apoya con mil pesos por hectárea plantada y la misma cantidad en los tres años siguientes para la protección y mantenimiento de las plantaciones, siempre y cuando el productor logre un mínimo del 70% de sobrevivencia en clima templado frío y de al menos el 50% en zonas de vegetación de selvas bajas y de zonas semiáridas".

Finalmente en el Programa de Desarrollo Forestal Sustentable 2005 - 2025 se señala: "Los trabajos de reforestación inicialmente se dirigieron a reestablecer la cobertura forestal de terrenos deforestados. A pesar de los esfuerzos realizados en los trabajos de producción de planta y en los trabajos de plantación, en las últimas dos décadas, los resultados no han logrado en su totalidad los objetivos planteados, al haber dado seguimiento parcial a los trabajos de transporte de planta, establecimiento y principalmente a las actividades de protección y mantenimiento de las áreas reforestadas.

En el Estado el Programa Estatal de Reforestación se ha reorientado, al establecer el mecanismo de selección y apoyo para los trabajos de plantación, con mano de obra especializada, y por otro lado buscar que dichos trabajos se realicen en áreas compactas, disminuyendo la densidad de plantas por hectárea de 1,600 a 1,200, con talle mínima de 10 cm. de altura promedio y con atención en subcuencas prioritarias y santuarios del agua; todo ello, con la participación activa de los núcleos agrarios y de la sociedad."



## Selección muestral

A partir de los estudios de caso definidos, se tomaron los padrones de beneficiarios de Reforestación PRORRIM, Mantenimiento de reforestaciones y Acondicionamiento de suelos. No se consideró el padrón de Reconversión productiva debido a que gran parte de los beneficiarios fueron también participantes de Reforestación PRORRIM, por lo que se hubiera duplicando los beneficiarios y perdería objetividad el muestreo.

Con lo anterior, de las regiones I Toluca, IV Tejupilco y V Atlacomulco se consideraron 254 beneficiarios Reforestación PRORRIM, 471 de Mantenimiento y 23 de Acondicionamiento de suelos, conformando un universo de 748 beneficiarios.

Se procedió a determinar el tamaño de la muestra a través de Muestreo aleatorio probabilístico simple, mediante la fórmula de universo finita:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{N E^2 + Z^2 p q}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confianza

p= Variabilidad positiva

q= Variabilidad negativa

N= Tamaño de la población

E= Error máximo

El porcentaje de confiabilidad y de error se determinó de la siguiente manera:

Nivel de Confianza	Error Máximo	Z $\alpha$
90%	0.10	1.645
95%	0.05	1.960
99%	0.01	2.576

Valores obtenidos de la Tabla de Distribución T-Student



Aplicando la fórmula y un porcentaje de confiabilidad de 90% y 10% de error, el resultado fue:

$$n = \frac{(1.645)^2 (0.5) (0.5) (748)}{(748) (0.10)^2 + (1.645)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{506.026675}{8.15650625}$$

$$n = 62.03963554$$

$$n = 62 \text{ individuos}$$

Definida la muestra de 62 individuos, se utilizó en Excel la herramienta de tabla de muestreo aleatorio en el intervalo progresivo de 1 a 748, corrido el ejercicio quedaron señalados los números de los beneficiarios a los que se les aplicaría la entrevista.

Además de los beneficiarios, las entrevistas se aplicaron de la siguiente manera:

Nivel Central	Estudio de caso	
	Nivel Regional	Nivel predio
*Jefe de la Unidad de Conservación de Suelos Forestales *Jefe del Departamento de Reforestación *Jefa del Departamento de Producción de Planta *Jefe de la Unidad Jurídica *Técnicos PRORRIM (2) *Técnicos Reconversión productiva (2) *Integrantes del Comité de Operación PRORRIM y Reconversión productiva (2)	<b>Región I Toluca</b>	
	*Delegado Regional	25 beneficiarios
	*Subdelegado Regional	
	*Técnico PRORRIM	
	*Técnico Reconversión productiva	
	*Jefe de vivero	
	*Operador de maquinaria (2)	
	<b>Región IV Tejupilco</b>	
	*Delegado Regional	20 beneficiarios
*Subdelegado Regional		
*Técnico PRORRIM		
*Técnico Reconversión productiva		
*Jefe de vivero		
*Operador de maquinaria (1)		
<b>Región V Atlacomulco</b>		
*Subdelegado Regional	17 beneficiarios	
*Técnico PRORRIM		
*Técnico Reconversión productiva		
*Jefe de vivero		
*Operador de maquinaria (1)		



## Descripción de la operación del proyecto

Dentro del Manual General de Organización de la Protectora de Bosques, se señalan las actividades referentes a reforestación donde intervienen diferentes Unidades Administrativas como: Dirección de Restauración y Fomento Forestal, Unidad de Conservación de suelos, Departamento de Reforestación, Unidad Jurídica y finalmente las Delegaciones Regionales.

A pesar de lo anterior, la mayor responsabilidad recae en el Departamento de Reforestación, ésta unidad administrativa cuenta con un titular, tres personas para trabajos secretariales y una para trabajo administrativo, 60 técnicos de reforestación y 13 operadores de maquinaria pesada. Los honorarios del personal técnico se cubren con presupuesto de gasto corriente del mes de enero a abril, y con cargo a presupuesto de gasto de inversión de mayo a diciembre; cuenta también con vehículos de trabajo para desplazarse a las delegaciones regionales y predios. La Unidad de Conservación de Suelos Forestales se integra con un Jefe de Unidad y una secretaria.

El organismo cuenta con ocho delegaciones regionales cada una con un titular, un subdelegado de restauración y un técnico de reforestación como mínimo con cargo al presupuesto de gasto corriente; oficina, mobiliario y equipo de cómputo propio, posicionadores geográficos satelitales (GPS), vehículos de trabajo al menos para el delegado y subdelegado; la oficina está habilitada con servicios de telefonía e internet.

Con los recursos del Programa de Acciones para el Desarrollo PAD, se presupuesta contratar servicios de asesores técnicos; en el Programa de Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas (PRORRIM) el grupo de técnicos brinda asesoramiento para establecer nuevas reforestaciones y realizar los trabajos de mantenimiento, y en el programa Reconversión Productiva el otro grupo tiene como tarea puntual brindar asesoramiento especializado para nuevas plantaciones comerciales. A cada delegación regional se asigna cuando menos un técnico PRORRIM y un técnico de Reconversión Productiva, en función de la superficie que se proyecte atender por delegación regional podrá incrementar el número de técnicos de uno o ambos grupos.

La operación del proyecto se encuentra documentada conjuntamente en los manuales de procedimientos del Departamento de Reforestación y de Producción de planta, por lo que respecta a Reconversión productiva no se cuenta con manual de procedimientos, sin embargo para ambos proyectos se publican convocatorias y reglas de operación donde se describe su funcionamiento.



Para el ejercicio 2015 la Convocatoria y Reglas de operación para participar en el programa Reconversión productiva - Plantaciones forestales comerciales se publicaron en Gaceta del Gobierno el jueves 5 de marzo de 2015; la Convocatoria y Reglas de operación para el otorgamiento de apoyos del Programa de Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas (PRORRIM), en la categoría de establecimiento de nuevas reforestaciones 2015 se publicaron en Gaceta del Gobierno el día miércoles 4 de febrero de 2015, adicionalmente en Gaceta del Gobierno el día 15 de junio de 2015 se publicó la Convocatoria para participar en la categoría Mantenimiento de reforestaciones establecidas con el PRORRIM en el año 2012, 2013 y/o 2014.

Las particularidades del diseño y la operación del proyecto presupuestario se traducen en la existencia de múltiples y diversos procesos mediante los cuales se lleva a cabo la entrega de diferentes bienes a los beneficiarios.

Los bienes que se entregaron fueron en cuatro vertientes, de acuerdo al requerimiento:

1. En especie, al dotar al solicitante de las plantas forestales requeridas de acuerdo al tipo de ecosistema que predomina en el área de los predios inscritos para reforestar. Apoyo permanente.
2. Asesoría al solicitante sobre los métodos más adecuados para realizar la reforestación de acuerdo con las condiciones geográficas, orográficas y de clima del predio inscrito. Apoyo otorgado a petición del solicitante.
3. Estímulo económico que consistió en un pago que permite al solicitante atender gastos relacionados con el inicio de la reforestación o su mantenimiento una vez efectuada.

El capital otorgado para nuevas reforestaciones ascendió a \$1,400.00 por hectárea de la superficie aprobada e inscrita en el Programa de Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas (PRORRIM) y se entregó en dos exhibiciones, la primera al inicio o durante la temporada de reforestación y la segunda una vez verificada la sobrevivencia de las plantas otorgadas y reforestadas. Este segundo pago tuvo como condición alcanzar una sobrevivencia mínima del 70% para zonas de clima templado – frío y del 50% en zonas semiáridas y selvas bajas.

Por lo que hace al apoyo económico para trabajos de mantenimiento de las reforestaciones, asciende anualmente a \$1,400.00 y se concede durante los tres años siguientes al año del establecimiento, de tal manera que los predios pueden llegar a recibir apoyo por cuatro años consecutivos.

El capital otorgado para fomentar el establecimiento de plantaciones comerciales en el programa Reconversión Productiva fue de \$5,000.00 y se otorga por una sola vez para el establecimiento, lo que sí es importante considerar es que puede ser adicional al apoyo PRORRIM.

La entrega de los estímulos económicos está sujeta al cumplimiento de reglas de operación publicadas anualmente en el periódico oficial Gaceta del Gobierno. Para el caso del ejercicio 2015





fueron publicadas el 04 de febrero para las nuevas reforestaciones, el 05 de marzo para reconversión productiva y el 15 de junio para las acciones de mantenimiento.

4. Maquinaria para acondicionamiento de suelos, utilizada en aquellos casos en que los predios requieren alguna transformación para hacer posible el proceso de reforestación. Apoyo otorgado a petición del solicitante, que además es el encargado de cubrir los gastos de combustible y reparaciones menores.

### Apoyos que ofrece

Apoyo	Características del apoyo anual	Uso del apoyo	Pago del apoyo	Corresponsabilidad del beneficiario
Reforestación social/urbana	Planta de vivero.	Para reforestar espacios públicos (parques, avenidas, áreas verdes, centros escolares) o jardines de casas en zonas urbanas.	Gratuito	Plantar los arbolitos.
Reforestación PRORRIM	Planta de vivero, asesoría técnica y apoyo económico de \$1,400 por hectárea.	Para establecer nuevas reforestaciones con fines de conservación en áreas rurales.	Gratuito	Alcanzar sobrevivencia mínima de los árboles de 70% en zonas de clima templado frío y 50% en zonas semiáridas y selva baja.
Reconversión Productiva-Plantación comercial	Planta de vivero, asesoría técnica y apoyo económico de \$5,000 por hectárea, los predios puede también recibir el apoyo económico PRORRIM.	Para establecer plantaciones con fines comerciales en áreas rurales.	Gratuito	Alcanzar sobrevivencia mínima de los árboles de 70% en zonas de clima templado frío y 50% en zonas semiáridas y selva baja.
Mantenimiento de Reforestaciones (hasta por los tres años siguientes al de la plantación)	Planta de vivero para reposición, asesoría técnica y apoyo económico de \$1,400 por hectárea.	Para reponer las fallas de sobrevivencia y alcanzar el mínimo exigible, y para labores de cultivo y protección de la reforestación.	Gratuito	Alcanzar sobrevivencia mínima de los árboles de 70% en zonas de clima templado frío y 50% en zonas semiáridas y selva baja.
Acondicionamiento de suelos	Préstamo de maquinaria.	Para acondicionar el suelo, previo a los trabajos de reforestación.	Gratuito.	Reforestar los predios acondicionados y siempre que se aporte el combustible y lubricantes para que opere la maquinaria.



## Alcance de la evaluación

Para efecto de realizar el análisis detallado de los procesos se definieron los tres niveles que intervienen en la operación del programa, siendo los siguientes:

Nivel Central.- integrado por las unidades administrativas reconocidas en la estructura orgánica, la Dirección General del organismo, Unidad Jurídica, la Dirección de Restauración y Fomento Forestal, Unidad de Conservación de suelos, el Departamento de Reforestación, y los comités de operación de PRORRIM y de Reconversión Productiva que son órganos colegiados con facultades resolutorias sobre los programas respectivos.

Nivel Regional.- integrado por las ocho delegaciones regionales (I Toluca, II Zumpango, III Texcoco, IV Tejupilco, V Atlacomulco, VI Coatepec Harinas, VII Valle de Bravo y VIII Jilotepec), a través de las cuales funciona administrativa y operativamente el organismo, están reconocidas en la estructura orgánica de PROBOSQUE como unidades administrativas.

Nivel Predio.- se refiere a uno o más terrenos donde se realizan actividades forestales y/o agropecuarias y que se constituyen como el área de atención del programa, son los terrenos de aptitud forestal a los que van enfocados los servicios del organismo, en ellos confluyen las actividades de los asesores técnicos y los trabajos propios de reforestación que realizan los silvicultores.

De la lectura de los términos de referencia, donde de manera explícita se señala que, para aquellos casos donde el programa entregue más de un tipo de apoyo, deberá hacerse el análisis o evaluación de los procesos de cada uno, y en el mismo sentido, teniendo en cuenta los servicios al público que ofrece el Organismo a través de la ventanilla electrónica de Trámites y Servicios, y las propias convocatorias emitidas durante 2015 en la Gaceta del Gobierno, el grupo evaluador define los siguientes conceptos de apoyo del programa:

1. Reforestación social/urbana, que otorga a los solicitantes de forma gratuita planta de vivero para hacer reforestaciones, como su nombre lo dice, en zonas urbanas.
2. Reforestación PRORRIM, corresponde a las reforestaciones que se realizan en áreas rurales, para ello PROBOSQUE otorga en paquete lo siguiente: de forma gratuita la planta de vivero de especies forestales que se ocupe, asesoramiento técnico y un estímulo económico de \$1,400 por cada hectárea de nuevas reforestaciones que se planten.
3. Reconversión Productiva-Plantación Comercial, para establecer nuevas plantaciones comerciales en áreas rurales, el paquete otorgado incluye: la planta de vivero necesaria para establecerse, asesoramiento técnico especializado para el tipo de plantación comercial de que se trate y un estímulo económico para cada hectárea plantada de \$5,000.



La superficie que se inscribe en Reconversión Productiva, también tiene la opción de inscribirse en Reforestación PRORRIM.

4. Mantenimiento de reforestaciones establecidas en los años 2012, 2013 y 2014, a manera de fomentar el éxito de reforestaciones con dos, tres y cuatro años de edad, se entregan apoyos que contribuyan a mantener una buena cantidad de árboles o sobrevivencia, también de forma gratuita se ofrece planta de vivero para reponer las pérdidas de planta, se otorga asesoría técnica para que los dueños o poseedores de los predios reforestados realicen labores de cultivo que favorezcan el crecimiento de los árboles en lo individual y el desarrollo de las reforestaciones en conjunto, aquí las labores recomendadas pueden ser fertilización y riego de los árboles; control de maleza, enfermedades y plagas; realizar podas de crecimiento y colocación de tutores; colocación de cercos perimetrales para evitar destrozos por animales que pastan libremente, entre las principales; adicionalmente cada año, a partir del segundo y hasta el cuarto año, recibirían apoyo económico de \$1,400 pesos.
5. Acondicionamiento de suelos con fines de reforestación; para aquellos terrenos o predios que requieran trabajos de preparación antes de ser reforestados, es factible que con un tractor agrícola potente o con maquinaria pesada se pueda roturar el suelo previo a ser reforestado, para que los árboles tengan mejores condiciones para arraigarse y prosperar. Algunas de las condiciones que presentan los terrenos donde se hace necesario llevar a cabo prácticas de acondicionamiento de suelos son: cuando son suelos demasiado compactos o duros en su capa superficial, son suelos delgados, pedregosos o con escasa capa arable incapaz de soportar el crecimiento de árboles de porte mediano o grande.

En estos casos y sujeto a la disponibilidad del parque de maquinaria pesada, PROBOSQUE otorga en préstamo los equipos, siempre que los dueños o poseedores que lo solicitan aporten el combustible y los lubricantes necesarios por el tiempo que permanezcan trabajando y cubran también las reparaciones menores que puedan surgir en ese lapso.

Como se irá describiendo más adelante, el alcance de la presente evaluación de procesos analiza los cinco conceptos de apoyo referidos, aplicando para cada uno el Modelo General de Procesos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

De conformidad con los términos de referencia "Un elemento que debía ser considerado en el diagnóstico es el grado de consolidación operativa del proyecto presupuestario Reforestación y restauración integral de microcuencas, éste podía determinarse a priori considerando algunos elementos como: 1) si existen documentos que normen los procesos; 2) si los procesos están estandarizados, es decir si son utilizados por todas las instancias ejecutoras; 3) si los procesos están documentados y son del conocimiento de todos los operadores; 4) si se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión; 5) si se cuenta con mecanismos para la implementación



sistemática de mejoras". Se considera que existe un mayor grado de consolidación operativa cuando están presentes todos los elementos. Este mayor grado disminuye gradualmente conforme hace falta uno o más de ellos; el menor grado de consolidación se presenta cuando no existe ninguno de los elementos antes mencionados.

## DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PROCESOS OPERATIVOS DEL PROYECTO

### Descripción de los procesos

La operación del proyecto presupuestario Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas prácticamente abarca todos los procesos del Modelo General del CONEVAL, algunos de manera explícita fueron señalados en las convocatorias y reglas de operación que en su momento se publicaron.

En el Anexo II se presenta el cuadro de Identificación y Equivalencia de Procesos señalado en los términos de referencia. A continuación se presenta el análisis de gabinete de los procesos.

Enseguida de la descripción de los procesos se hace la valoración del grado de consolidación operativa que alcanzó, se analiza en qué proporción existía o se cumplían los elementos considerados dentro de los tres niveles en que se opera el proyecto, para determinarlo se empleó una escala numérica de 1 a 3; en la que uno es no existió, dos corresponde a que en poco o algo existió y tres es para aquellos casos en que existió el elemento. Finalmente se sumaron los números resultantes de todo el proceso (tres niveles) para determinar el grado de consolidación operativa según se ubicaron en los siguientes intervalos: de 30 a 45 puntos el proceso estuvo consolidado, de 15 a 29 se encontraba medianamente consolidado y de 1 a 14 estuvo poco consolidado.

### ACTIVIDADES DEL PROCESO PLANEACIÓN

Descripción de la actividad	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Nivel Central</b>		
Autorización del presupuesto de egresos y del proyecto de inversión.	Oficio de asignación presupuestal (Gasto corriente). Oficio de asignación y autorización de presupuesto de inversión (PAD).	Secretaría de Finanzas.
Actualización de la estructura programática, objetivos, árbol de problemas, árbol de objetivos, análisis de involucrados, definición de poblaciones.	Instrumentos actualizados y cargados en el Sistema de Planeación y Presupuesto (SPP) a nivel de programa presupuestario.	Dirección de Restauración y Fomento Forestal. UIPPE.



Actualización y registro de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).	MIR actualizada y cargada en el SPP.	UIPPE.
Definición del proyecto que incluye diagnóstico, estrategias y líneas de acción, metas y calendario.	Formatos definición y metas del proyecto.	Dirección General. Dirección de Restauración y Fomento Forestal. UIPPE.
Elaboración de expediente técnico para gestionar recursos del Programa de Acciones para el Desarrollo PAD (recursos de inversión).	Expediente técnico integrado.	Dirección General. Dirección de Restauración y Fomento Forestal. Departamento de Reforestación.
Elaboración de convocatoria y reglas de Operación.	Propuestas de convocatoria y reglas de operación.	Departamento de Reforestación.
Aprobación de convocatoria y reglas de Operación.	Convocatoria y reglas de operación de los programas.	Comités de operación de los programas.
<b>Nivel Regional</b>		
Elaboración del Programa a nivel regional, detallando los municipios y zonas por atender, las estrategias a emplear y la meta respectiva.	Programa anual de trabajo de reforestación.	Delegación Regional.
<b>Nivel Predio</b>		
Núcleos del sector social en asamblea, toman acuerdo para participar en el proyecto.	Acta de asamblea.	Productores forestales.

#### GRADO DE CONSOLIDACIÓN DEL PROCESO PLANEACIÓN

Elemento	Nivel Central	Nivel Regional	Nivel Predio
Existen documentos que norman las actividades.	3	1	1
Las actividades están estandarizadas.	3	3	3
Actividades documentadas y son de conocimiento de los operadores.	3	3	3
Cuentan con algún sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	3	2	1
Cuentan con mecanismos para la implementación de mejoras.	3	2	1
<b>Suma</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>9</b>

Grado de consolidación operativa= Consolidado (35 puntos).



**ACTIVIDADES DEL PROCESO DIFUSIÓN**

Descripción de la actividad	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Nivel Central</b>		
Difusión de la campaña anual de reforestación.	Anuncios en medios masivos de difusión impresos y electrónicos.	Dirección General. Dirección de Restauración y Fomento Forestal. Departamento de Reforestación.
Publicación de Convocatoria y Reglas de Operación.	Convocatoria y Reglas de Operación publicadas.	Dirección General. Dirección de Restauración y Fomento Forestal.
<b>Nivel Regional</b>		
Difusión de la campaña de reforestación.	Reuniones de gabinetes regionales, reuniones de carácter municipal y cabildos.	Delegación Regional.
<b>Nivel Predio</b>		
Difusión y promoción del programa en comunidades.	Participación en asambleas comunitarias y visitas en campo.	Delegación Regional (técnicos de reforestación). Núcleos agrarios. Organizaciones. Productores forestales.

**GRADO DE CONSOLIDACIÓN DEL PROCESO DIFUSIÓN**

Elemento	Nivel Central	Nivel Regional	Nivel Predio
Existen documentos que norman las actividades.	2	1	1
Las actividades están estandarizadas.	3	2	3
Actividades documentadas y son de conocimiento de los operadores.	3	3	2
Cuentan con algún sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	2	1	1
Cuentan con mecanismos para la implementación de mejoras.	1	1	1
<b>Suma</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

Grado de consolidación operativa= Medianamente Consolidado (27 puntos).



**ACTIVIDADES DEL PROCESO SOLICITUD DE APOYOS**

Tomando en cuenta los diferentes conceptos de apoyo que otorga el proyecto, se hace el análisis respectivo.

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto de apoyo: Reforestación social/urbana</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Recibe solicitudes de planta y turna a la Dirección de Restauración y Fomento Forestal.	Solicitudes de planta.	Dirección General.
Recibe solicitudes de planta y turna al Departamento de Producción de planta.	Solicitudes de planta concentradas.	Dirección de Restauración y Fomento Forestal.
<b>Nivel Regional</b>		
Recibe solicitudes de planta y turna a la Dirección de Restauración y Fomento Forestal.	Solicitud de planta.	Delegación Regional.
<b>Nivel Predio</b>		
Presenta solicitud de planta para reforestación ante la Delegación Regional o la Dirección General.	Solicitud de planta.	Ayuntamientos, colonos, centros educativos, ONG'S y productores forestales.

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto de apoyo: Reforestación PRORRIM</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Recibe solicitudes de las Delegaciones Regionales.	Acuse de recibo de solicitudes.	Departamento de Reforestación y Unidad Jurídica.
<b>Nivel Regional</b>		
Verifica que los expedientes estén completos y los recibe junto con las solicitudes.	Acuse de recibo de solicitudes.	Delegación Regional.
Integra las solicitudes y las envía al Departamento de Reforestación.	Oficio de envío de solicitudes.	Delegación Regional.
<b>Nivel Predio</b>		
Determina predios a plantar.	Solicitud y expediente presentado a la Delegación Regional.	Productor forestal.
Apoya al solicitante a complementar solicitud.	Solicitud completada.	Delegación Regional



		(técnico de reforestación).
--	--	-----------------------------

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto de apoyo: Reconversión Productiva</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Recibe solicitudes de las Delegaciones Regionales.	Acuse de recibo de solicitudes.	Departamento de Reforestación y Unidad Jurídica.
<b>Nivel Regional</b>		
Verifica que los expedientes estén completos y los recibe junto con las solicitudes.	Acuse de recibo de solicitudes.	Delegación Regional.
Integra las solicitudes y las envía al Departamento de Reforestación.	Oficio de envío de solicitudes.	Delegación Regional.
<b>Nivel Predio</b>		
Determina predios a plantar.	Solicitud y expediente presentado a la Delegación Regional Forestal.	Productor forestal.
Apoya al solicitante a completar solicitud.	Solicitud completada.	Delegación Regional (técnico de reconversión).

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto de apoyo: Mantenimiento de reforestaciones</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Recibe solicitudes de las Delegaciones Regionales.	Solicitudes recibidas de las Delegaciones Regionales.	Departamento de Reforestación.
<b>Nivel Regional</b>		
Verifica que los expedientes estén completos, los recibe junto con la solicitud.	Recibo de ingreso de solicitudes.	Delegación Regional.
Integra las solicitudes y las envía al Departamento de Reforestación.	Oficio de envío de solicitudes.	Delegación Regional.
<b>Nivel Predio</b>		
Determina predios con mantenimiento a inscribir.	Requisitos recabados y solicitud presentada a la Delegación Regional Forestal.	Productor forestal.
Apoya al solicitante a complementar la solicitud.	Solicitud complementada.	Delegación Regional (técnico de reforestación).





Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto de apoyo: Acondicionamiento de Suelos</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Recibe de las Delegaciones Regionales solicitud para facilitar maquinaria pesada.	Solicitud recibida.	Departamento de Reforestación.
<b>Nivel Regional</b>		
Recibe solicitud para facilitar maquinaria pesada.	Solicitud recibida.	Delegación Regional.
<b>Nivel Predio</b>		
Solicita apoyo de la maquinaria pesada de PROBOSQUE, para hacer trabajos previos a la reforestación.	Solicitud de apoyo presentada.	Productor forestal.

#### GRADO DE CONSOLIDACIÓN DEL PROCESO SOLICITUD DE APOYOS

Elemento	Nivel Central	Nivel Regional	Nivel Predio
Existen documentos que norman las actividades.	3	3	1
Las actividades están estandarizadas.	3	3	3
Actividades documentadas y son de conocimiento de los operadores.	3	3	3
Cuentan con algún sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	2	2	1
Cuentan con mecanismos para la implementación de mejoras.	1	1	1
<b>Suma</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>9</b>

Grado de consolidación operativa= Consolidado (33 puntos).

#### ACTIVIDADES DEL PROCESO SELECCIÓN DE BENEFICIARIOS

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Reforestación social/urbana</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Analiza solicitud y autoriza apoyo.	Vale de salida de planta generado.	Departamento de Producción de Planta Forestal.



Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto de apoyo: Reforestación PRORRIM, Reconversión Productiva y Mantenimiento de Reforestaciones</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Analizan solicitud y expediente, emiten opinión.	Dictamen.	Departamento de Reforestación. Unidad Jurídica.
Elabora listado de solicitudes factibles para proponerlo a Comité de Operación.	Listado de solicitudes factibles.	Departamento de Reforestación.
Aprueba solicitudes procedentes.	Acta con acuerdo de aprobación.	Comité de Operación.
Publica lista de beneficiarios.	Lista de beneficios publicada.	Departamento de Reforestación.

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Acondicionamiento de suelos</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Analiza solicitud y autoriza apoyo en su caso.	Elabora propuesta de convenio para realizar trabajos de acondicionamiento de suelos.	Departamento de Reforestación.
<b>Nivel Regional</b>		
Identifica terrenos con necesidades de acondicionamiento de suelos.	Trabajos previos o complementarios a la reforestación identificados.	Delegación Regional.

#### GRADO DE CONSOLIDACIÓN DEL PROCESO SELECCIÓN DE BENEFICIARIOS

Elemento	Nivel Central	Nivel Regional	Nivel Predio
Existen documentos que norman las actividades.	3	3	-
Las actividades están estandarizadas.	3	3	-
Actividades documentadas y son de conocimiento de los operadores.	3	3	-
Cuentan con algún sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	2	1	-
Cuentan con mecanismos para la implementación de mejoras.	1	1	-
<b>Suma</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>N/A</b>

Grado de consolidación operativa= Consolidado (23 puntos).

Nota: A nivel predio no aplica el proceso de selección de beneficiarios, razón por la que se ajustan los intervalos para calificar el grado de consolidación, 21-30 consolidado, 11-20 medianamente consolidado y 1-10 poco consolidado.



### ACTIVIDADES DEL PROCESO PRODUCCIÓN DE BIENES O SERVICIOS

Para que PROBOSQUE pueda otorgar los apoyos del proyecto presupuestario Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas, que en resumen son: la entrega gratuita de planta de vivero, el asesoramiento técnico, estímulos económicos para establecer nuevas reforestaciones, para realizar labores de mantenimiento en reforestaciones de hasta tres años de edad y para fomentar el establecimiento de plantaciones comerciales, así como el préstamo de maquinaria para hacer trabajos de acondicionamiento de suelos previos a la reforestación; se parte de la posibilidad de que el Gobierno Estatal pueda proporcionar la planta forestal que se ocupa para esos trabajos.

Sin que los otros apoyos sean menos importante, la entrega de planta de vivero determina de alguna manera que pueda accederse al resto, sin planta no pueden hacerse trabajos de reforestación, sean unos cuantos arbolitos o miles para cubrir amplias extensiones.

La producción de planta forestal en PROBOSQUE constituye múltiples actividades de carácter integral, con cierta especificidad y aplicación de recursos económicos de manera particular, de hecho, cada año como parte del programa operativo se ejecuta un proyecto presupuestario independiente. Por esta razón, también se incluyó en el programa 2015 para aplicar la evaluación de procesos.

En consideración de lo anterior, para efecto de la presente evaluación, en el análisis del proceso Producción de bienes y servicios se omitirá abundar en la producción de planta forestal y sólo se partirá de la identificación de la planta producida, e inventario respectivo, que es resultado de todo el complejo sistema de producción de planta forestal.

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Reforestación social/urbana</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Concentra el tipo y cantidad de planta de vivero producida.	Inventario de planta producida.	Departamento de Producción de Planta.
Autoriza solicitudes de planta y diseña formato de vale de salida de planta.	Formato listo para usarse.	Departamento de Producción de Planta.
<b>Nivel Regional</b>		
Produce y desarrolla la planta de vivero para que alcance la talla y condiciones para llevarse a reforestar.	Planta de vivero producida.	Departamento de Producción de Planta (jefe de vivero).



Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Reforestación PRORRIM, Reconversión Productiva y Mantenimiento de reforestaciones</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Gestiona la liberación de recursos del Programa de Acciones para el Desarrollo (PAD).	Recursos de inversión liberados.	Dirección General.
Define formatos: convenio de aceptación o contrato de adhesión, formato de verificación de trabajos concluidos.	Formatos definidos.	Departamento de Reforestación.
Contrata el personal técnico que brindará asesoramiento.	Personal técnico contratado.	Departamento de Reforestación.
Elabora manual técnico de reforestación y lo distribuye a personal técnico.	Manual técnico distribuido.	Departamento de Reforestación.
Capacita al personal técnico.	Personal técnico capacitado.	Departamento de Reforestación.
<b>Nivel Regional</b>		
Proporciona soporte técnico a los asesores.	Asesoramiento técnico fortalecido.	Delegación Regional.
Elabora vales de salida de planta para cada predio participante y los envía al Departamento de Reforestación.	Vales de planta elaborados.	Delegación Regional.
<b>Nivel Predio</b>		
Realiza labores de preparación del terreno.	Terreno en condiciones de ser plantado.	Productor forestal.

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Acondicionamiento de suelos</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Controla servicios de mantenimiento y la operación del parque de maquinaria pesada.	Parque de maquinaria pesada administrado.	Departamento de Reforestación.
Define los términos de los convenios para el préstamo de la maquinaria.	Convenio definido.	Dirección de Restauración y Fomento Forestal. Departamento de Reforestación.
<b>Nivel Predio</b>		
Acepta condiciones del convenio.	Convenio suscrito por ambas partes.	Productor forestal.



**GRADO DE CONSOLIDACIÓN DEL PROCESO PRODUCCIÓN DE BIENES O SERVICIOS**

Elemento	Nivel Central	Nivel Regional	Nivel Predio
Existen documentos que norman las actividades.	3	3	1
Las actividades están estandarizadas.	3	3	2
Actividades documentadas y son de conocimiento de los operadores.	3	3	2
Cuentan con algún sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	2	2	1
Cuentan con mecanismos para la implementación de mejoras.	1	1	1
<b>Suma</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>7</b>

Grado de consolidación operativa= Consolidado (31 puntos).

**ACTIVIDADES DEL PROCESO DISTRIBUCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

La importancia relevante de este proceso se centra en tener lista la planta de vivero que será entregada para efectuar los trabajos de reforestación; aunque la planta se produce en 21 viveros que opera PROBOSQUE y están ubicados en distintos puntos del territorio estatal, se procura otorgar la planta del vivero más cercano a donde serán plantados.

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Reforestación social/urbana</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Define el tipo y cantidad de planta de vivero disponible para entregarse.	Planta de vivero, disponible.	Departamento de Producción de Planta.
Emite y envía a las Delegaciones Regionales los vales de salida de planta autorizados.	Vales de salida de planta para ser entregados.	Departamento de Producción de Planta.
<b>Nivel Regional</b>		
Notifica a los solicitantes la planta que les fue autorizada y dónde recoger los vales de salida de planta.	Autorización de planta para reforestar notificada.	Delegación Regional.

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Reforestación PRORRIM, Reconversión Productiva y Mantenimiento de reforestaciones</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Administra el tipo y cantidad de planta disponible para entregarse por Delegación Regional.	Planta de vivero disponible.	Departamento de Reforestación.



Asigna al personal técnico asesor a las Delegaciones Regionales.	Asesores técnicos asignados a cada Delegación Regional.	Departamento de Reforestación.
Valida los vales de salida de planta y los turna a la Dirección de Restauración y Fomento Forestal para autorización.	Vales de salida de planta validados.	Departamento de Reforestación.
Autoriza vales de salida de planta y los envía a la Delegación Regional para su entrega.	Vales de salida de planta liberados.	Dirección de Restauración y Fomento Forestal.
Gestiona que se generen cheques de apoyos económicos a nombre de los beneficiarios.	Cheques de apoyos económicos tramitados.	Dirección de Restauración y Fomento Forestal.
<b>Nivel Regional</b>		
Organiza y notifica la entrega de vales de salida de planta.	Entrega de vales de salida de planta programada.	Delegación Regional.
Organiza y notifica la entrega de apoyos económicos.	Entrega de apoyos económicos programada.	Delegación Regional.
Asigna áreas de trabajo al personal técnico asesor, en su caso.	Personal técnico con asignación territorial.	Delegación Regional.
<b>Nivel Predio</b>		
Notifica a los beneficiarios la fecha y lugar de vales de salida de planta y entrega de apoyos económicos.	Fecha y lugar de entrega notificados.	Delegación Regional (técnicos de reforestación y reconversión).

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Acondicionamiento de suelos</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Asigna la maquinaria estableciendo prioridades y la envía al lugar de trabajo.	Maquinaria asignada.	Departamento de Reforestación.
<b>Nivel Regional</b>		
Concerta con los beneficiarios lugar para resguardo de maquinaria, alojamiento y comidas para operador.	Seguridad del equipo y operador cubiertos.	Delegación Regional.
<b>Nivel Predio</b>		
Recibe maquinaria en el lugar convenido.	Maquinaria ubicada en el lugar de trabajo.	Productor forestal.



**GRADO DE CONSOLIDACIÓN DEL PROCESO DISTRIBUCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

Elemento	Nivel Central	Nivel Regional	Nivel Predio
Existen documentos que norman las actividades.	3	2	1
Las actividades están estandarizadas.	3	3	3
Actividades documentadas y son de conocimiento de los operadores.	3	2	2
Cuentan con algún sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	2	2	1
Cuentan con mecanismos para la implementación de mejoras.	1	1	1
<b>Suma</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>

Grado de consolidación operativa= Consolidado (30 puntos).

**ACTIVIDADES DEL PROCESO ENTREGA DE APOYOS**

Los apoyos que entrega el proyecto presupuestario son:

1. **Entrega gratuita de planta en vivero.-** Se otorga a quienes tienen interés de reforestar espacios públicos urbanos como parques, camellones y vialidades, centros educativos, centros recreativos y sociales, áreas verdes en industrias, solares y predios rústicos, o las propias casas o jardines de los solicitantes; como ya se ha mencionado, a esta modalidad se le denomina Reforestación social/urbana.

También se entrega planta de vivero a quien tenga interés en efectuar reforestaciones en predios rurales, sea con fines de restauración o conservación de los suelos, o cuyo fin sea establecer plantaciones que después de un mediano o largo plazo de desarrollo pueden aprovecharse comercialmente. Además en las labores de mantenimiento que se proporcionen a los predios reforestados a partir del segundo año de vida, incluye trabajos de reposición de fallas, es decir reponer las plantas que no lograron arraigar o establecer, las que murieron por efecto de heladas o bajas temperaturas, las que murieron por sequía o falta de humedad en el suelo, o las que se perdieron por incendio o maltrato de animales.

2. **Asesoramiento técnico.-** Está destinada a la Reforestación PRORRIM, Reconversión Productiva y Mantenimiento de reforestaciones, no obstante cuando alguna Reforestación social/urbana se realiza a manera de evento multitudinario, los asesores técnicos acuden brindando orientación para efectuar la plantación.
3. **Estímulo económico.-** Se entregan recursos económicos a las Reforestaciones PRORRIM, Reconversión Productiva y Mantenimiento de reforestaciones; el apoyo tiene carácter de estímulo ya que el monto que se entrega alcanza para cubrir parcialmente los costos de establecimiento de nuevas reforestaciones, como en el caso de Reforestación PRORRIM y Reconversión Productiva, o para cubrir en parte los costos de mantenimiento en predios ya reforestados, donde es necesario realizar labores de cultivo o protección de los árboles en crecimiento.



4. **Préstamo de maquinaria para realizar trabajos de acondicionamiento de suelos.**-Este apoyo se otorga previo a los trabajos de reforestación; la maquinaria sirve para roturar el suelo a una profundidad mayor a 60 centímetros de tal manera que se eliminen estructuras compactas en capas superficiales del terreno, y/o se facilite la penetración de las raíces de la planta reforestada hacia las capas profundas donde el suelo sea más rico en nutrientes y propicio para que prospere la planta.

PROBOSQUE otorga en préstamo la maquinaria para acondicionar superficies, siempre que el núcleo agrario o propietario se comprometa a cubrir los costos del combustible, los lubricantes, las reparaciones menores que puedan surgir, así como a proporcionar las comidas del operador y un lugar para que se aloje durante la noche, durante todos los días que vaya a estar trabajando.

Es imprescindible también que se garantice por parte del beneficiario, la seguridad de la maquinaria y de cada uno de sus componentes.

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Reforestación social/urbana</b>		
<b>Nivel Regional</b>		
Entrega de vales de planta a beneficiarios.	Vale de planta entregado.	Delegación Regional.
Entrega planta a beneficiarios.	Planta entregada.	Departamento de Producción de Planta (jefe de vivero).
<b>Nivel Predio</b>		
Acude al vivero a retirar la planta que se le autorizó.	Planta recibida.	Productor forestal.
Realiza la reforestación.	Planta reforestada.	Productor forestal.

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Reforestación PRORRIM, Reconversión Productiva y Mantenimiento de reforestaciones</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Coordina la entrega de apoyos económicos a los beneficiarios.	Eventos realizados.	Dirección de Restauración y Fomento Forestal.
<b>Nivel Regional</b>		
Entrega vales de planta a beneficiarios.	Vale de planta entregado.	Delegación Regional.
Entrega planta a beneficiarios.	Planta entregada.	Departamento de Producción de Planta





		(jefe de vivero).
Entrega de apoyo económico.	Planta entregada.	Delegación Regional.
<b>Nivel Predio</b>		
Otorga asesoría técnica y acompañamiento a los silvicultores.	Minutas y reportes de asesoramiento.	Delegación Regional (técnicos de reforestación y reconversión).
Acude al vivero a retirar la planta.	Planta recibida.	Productor forestal.
Realiza las reforestaciones y/o mantenimiento de las mismas.	Predios reforestados o con mantenimiento de las reforestaciones.	Productor forestal.
Acude a recibir apoyo económico.	Apoyo recibido.	Productor forestal.

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Acondicionamiento de suelos</b>		
<b>Nivel Predio</b>		
Realiza trabajos de acondicionamiento con maquinaria.	Terrenos acondicionados para ser reforestados.	Delegación Regional (operador de maquinaria).
Cubre aportaciones convenidas: pago de combustible y lubricantes, alojamiento y comida de operador.	Aportaciones cubiertas.	Productor forestal.

#### GRADO DE CONSOLIDACIÓN DEL PROCESO ENTREGA DE APOYOS

Elemento	Nivel Central	Nivel Regional	Nivel Predio
Existen documentos que norman las actividades.	2	1	1
Las actividades están estandarizadas.	3	2	1
Actividades documentadas y son de conocimiento de los operadores.	3	2	2
Cuentan con algún sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	2	1	1
Cuentan con mecanismos para la implementación de mejoras.	1	1	1
<b>Suma</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>6</b>

Grado de consolidación operativa= Medianamente Consolidado (24 puntos).

#### ACTIVIDADES DEL PROCESO SEGUIMIENTO A BENEFICIARIOS Y MONITOREO DE APOYOS.

Es importante destacar que a la Reforestación social urbana se destina una cantidad significativa de planta de vivero, 16% en



promedio del total anual, que la generación y liberación de vales de salida y la atención a los beneficiarios en los viveros aumenta varias veces debido a la cantidad de solicitudes de planta para reforestar en esta modalidad; haciendo un comparativo, mientras en Reforestación PRORRIM se atienden 700 solicitudes, en Reforestación social/urbana se atienden 1,200. Lo fraccionado o atomizado de la Reforestación social/urbana impide que se dé seguimiento puntual a lo plantado, a diferencia de lo que ocurre en la Reforestación PRORRIM, Reconversión Productiva y Mantenimiento de reforestaciones, donde además de la planta de vivero se entrega apoyo económico. Este es el motivo por el cual el seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos no se lleva a cabo para el concepto Reforestación social/urbana.

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Reforestación PRORRIM, Reconversión Productiva y Mantenimiento de reforestaciones</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Integra y reporta el avance estatal de trabajos de reforestación y mantenimiento.	Informe de trabajos reportado.	Dirección de Restauración y Fomento Forestal. Departamento de Reforestación.
<b>Nivel Regional</b>		
Integra informe de avances de trabajos de reforestación y mantenimiento.	Informe de avance integrado.	Delegación Regional.
<b>Nivel Predio</b>		
Verifica que se hayan reforestado los predios o realizado las labores de mantenimiento.	Reporte de conclusión de trabajos validado.	Delegación Regional (técnicos de reforestación y reconversión).
Determina porcentaje de sobrevivencia en predios.	Porcentaje de sobrevivencia.	Delegación Regional (técnicos de reforestación).

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Acondicionamiento de Suelos</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Realiza visitas de seguimiento y supervisión de trabajos.	Trabajos supervisados.	Departamento de Reforestación.
<b>Nivel Predio</b>		
Acuerdo de conclusión de trabajos.	Acta de conclusión de trabajos suscrita.	Productor forestal.



### GRADO DE CONSOLIDACIÓN DEL PROCESO SEGUIMIENTO A BENEFICIARIOS Y MONITOREO DE APOYOS

Elemento	Nivel Central	Nivel Regional	Nivel Predio
Existen documentos que norman las actividades.	3	3	1
Las actividades están estandarizadas.	3	2	1
Actividades documentadas y son de conocimiento de los operadores.	3	2	2
Cuentan con algún sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	2	1	1
Cuentan con mecanismos para la implementación de mejoras.	1	1	1
<b>Suma</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>

Grado de consolidación operativa= Medianamente Consolidado (27 puntos).

### ACTIVIDADES DEL PROCESO CONTRALORÍA SOCIAL Y SATISFACCIÓN DE USUARIOS.

La ejecución del proyecto presupuestario Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas no incluye la participación de una Contraloría Social, ni mecanismo para determinar la satisfacción de los usuarios, razón por la cual éste proceso está poco consolidado.

Las reglas de operación que se publican por separado, para otorgar los apoyos de Reforestación PRORRIM, Reconversión Productiva y Mantenimiento de reforestaciones, consideran dentro del articulado la sección específica de quejas y denuncias. Señalan que los solicitantes o beneficiarios podrán presentar sus inconformidades, quejas y denuncias, respecto de la ejecución del programa por las siguientes vías:

- Comité de Operación del programa.
- Ante el órgano de control interno de PROBOSQUE.
- Mediante el Sistema de Atención Mexiquense, sistema electrónico operado por la Secretaría de la Contraloría del Gobierno Estatal, ingresando al sistema a través de la página electrónica <http://www.secogem.gob.mx>

Es importante mencionar que las reglas de operación no señalan cual es la instancia que resolvería una situación de inconformidad o queja, en la práctica, si la inconformidad deriva por no haber sido seleccionado como beneficiario, la resolución provendría del acuerdo del Comité de Operación, pero el órgano de control interno atendería los casos de una mala actuación del personal de PROBOSQUE.

La presentación de quejas y denuncias no se limita a una fecha o lapso de tiempo, queda abierta para cualquier momento y proceso de ejecución del proyecto presupuestario.

Como el proceso Contraloría Social se limita al mecanismo dispuesto para presentar quejas y denuncias, y estas corren por cuenta de los solicitantes o beneficiarios del proyecto, el Organismo PROBOSQUE no ocupa personal, recursos financieros ni infraestructura; como productos del proceso se tendrán, en su caso, las quejas o denuncias presentadas; el Sistema de Atención Mexiquense (SAM) es el Sistema de Información que puede emplearse aunque es oportuno mencionar que no es



un sistema expofeso para este proyecto y la coordinación se daría entre los Comités de operación de los programas y el Órgano de Control Interno para trasladar los asuntos que a esta última competen.

**ACTIVIDADES DEL PROCESO EVALUACIÓN Y MONITOREO.**

A lo largo del desarrollo o ejecución del proyecto presupuestario se llevan a cabo varias actividades de monitoreo más que de evaluación, y se dan en los tres niveles, central, regional y predio.

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Reforestación social/urbana</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Elabora concentrado de planta de vivero entregada.	Informe de planta de vivero entregada.	Departamento de Producción de Planta.

Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Reforestación PRORRIM, Reconversión Productiva y Mantenimiento de reforestaciones</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Integra reporte mensual y trimestralmente el cumplimiento de metas.	Informes de cumplimiento de metas, reportados.	Departamento de Reforestación.
Genera indicadores del desempeño en SPP.	Fichas de indicadores elaboradas.	Dirección de Restauración y Fomento Forestal. UIPPE.
<b>Nivel Regional</b>		
Integra informe final de trabajos de reforestación y mantenimiento.	Informe final, integrado.	Delegación Regional.
<b>Nivel Predio</b>		
Verifica polígonos reforestados o con labores de mantenimiento, mediante el uso de Gps.	Reporta los polígonos reforestados y con mantenimiento.	Delegación Regional (técnicos de reforestación).
Determina porcentaje de sobrevivencia.	Porcentaje de sobrevivencia.	Delegación Regional (técnicos de reforestación).



Descripción de las actividades	Resultado	Unidad Administrativa responsable
<b>Concepto: Acondicionamiento de suelos</b>		
<b>Nivel Central</b>		
Reporta mensual y trimestralmente el cumplimiento de metas.	Informes de cumplimiento de metas, reportados.	Departamento de Reforestación.

#### GRADO DE CONSOLIDACIÓN DEL PROCESO EVALUACIÓN Y MONITOREO

Elemento	Nivel Central	Nivel Regional	Nivel Predio
Existen documentos que norman las actividades.	3	1	1
Las actividades están estandarizadas.	3	2	2
Actividades documentadas y son de conocimiento de los operadores.	3	2	3
Cuentan con algún sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	3	2	2
Cuentan con mecanismos para la implementación de mejoras.	1	1	1
<b>Suma</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>9</b>

Grado de consolidación operativa= Consolidado (30 puntos).

### Análisis de los procesos

En esta fase de la evaluación se analizaron los principales aspectos de la manera en que se operó el programa presupuestario, tomando en cuenta los instrumentos normativos que lo rigieron, así como la información captada en las oficinas centrales del organismo y la información de los estudios de caso; los estudios de caso, de manera individual, se presentan como anexo del documento de la evaluación.

Vale la pena mencionar que la operación del proyecto presupuestario no contó con mecanismos para conocer la satisfacción de los beneficiarios, en ninguno de los procesos se identificó algún mecanismo al respecto. En cuanto a insumos y recursos, se analizaron los elementos tiempo, personal, recursos financieros e infraestructura de cada proceso.

### PROCESO PLANEACIÓN

Insumos y recursos.- Los tiempos del proceso de planeación para todas las actividades identificadas y los ámbitos o niveles donde se desarrollan estuvieron bien definidos, excepto lo que toca a la asignación y autorización de recursos de inversión, es decir recursos del Programa de Acciones para el Desarrollo (PAD).



En el caso de los recursos PAD no hay una fecha establecida por la Secretaría de Finanzas en la que se comunique si el proyecto de inversión propuesto fue autorizado y con qué monto; no obstante lo anterior como los recursos PAD complementan a los del Gasto Corriente, las actividades de planeación no se vieron significativamente afectadas en cuanto a tiempo.

Las actividades de planeación corresponden en mayor proporción al Nivel Central, las realizan personal que cumple múltiples funciones como analistas, Jefes de departamento o Jefes de unidad y Director de área; no se requirió personal exclusivo para los trabajos de planeación.

El proceso de planeación no requirió asignaciones presupuestales especiales, ni a Nivel Central ni a Nivel Regional, asimismo, se llevó a cabo con la infraestructura y equipamiento con que cuentan a nivel central y regional.

Productos.- Como productos destaca la información que se registra en el SPP en cumplimiento de la Metodología de Presupuesto Basado en Resultados y la MIR, así como los reportes de definición del proyecto, sus metas y calendario respectivo, el oficio de asignación y autorización de recursos PAD, esto para el Nivel Central. El Programa anual de trabajo de reforestación en el Nivel Regional también es relevante, no obstante que la decisión en cuanto a la cantidad de la meta quedó supeditada más al Nivel Central que a las delegaciones regionales.

Sistemas de información.- En el proceso de planeación se destaca el Sistema de Planeación y Presupuesto, que aplica para todas las secretarías y dependencias del Gobierno Estatal.

Coordinación.- Los actores que intervienen en éste proceso y que prácticamente todos pertenecen a PROBOSQUE, se coordinan de manera directa, cumpliendo cada uno con la responsabilidad que tienen asignada por la normatividad.

Pertinencia del proceso.- En general se considera pertinente teniendo en cuenta la frecuencia anual con que se revisa y actualiza la información del diagnóstico, objetivos, poblaciones, metas y períodos de ejecución, y se definen las reglas de operación.

Un punto importante que acrecentaría la pertinencia del proceso de planeación y de procesos subsecuentes, sería poder contar con la autorización de recursos de inversión en un mes o lapso de tiempo fijo.

Importancia estratégica.- La planeación es el fundamento del programa, gracias a ésta se identificó el objetivo del programa, se definieron los recursos económicos, materiales y humanos con los que se contaría, además de los requisitos para participar en él y se programó el desarrollo del programa.



Opinión de los actores.- El personal técnico de Nivel Central y de las Delegaciones Regionales tuvo bien identificado el objetivo del programa presupuestario, la opinión en cuanto si a Nivel Central son tomadas en cuenta sus necesidades, es dividida, al igual la opinión que existe sobre la coordinación entre los diversos actores que permita orientar adecuadamente el programa.

Las Delegaciones Regionales elaboran (perfilan) su programa anual de trabajo de reforestación en el mes de diciembre del año anterior, tomando como referencia el registro histórico de reforestación y los resultados alcanzados el año anterior, sin embargo en la práctica, las metas por región corren a cargo de actores de unidades administrativas del Nivel Central, donde la base es la disponibilidad de planta de vivero para efectuar las reforestaciones.

Los actores consultados opinaron que la operación del programa se sujeta totalmente a los instrumentos normativos existentes: Código para la Biodiversidad del Estado de México, Manual General de Organización y Reglamento Interno de PROBOSQUE, Manuales de procedimientos de Reforestación, Convocatoria y Reglas de Operación respectivas; pero en el caso de manuales de procedimientos se encontraban obsoletos, no correspondían a la forma en que se operó.

### PROCESO DIFUSIÓN

Insumos y recursos.- El tiempo fue factor importante que se tradujo en la oportunidad con que los silvicultores se enteraron del programa, prepararon los requisitos para su inscripción y definieron los predios y superficies por plantar. Aun cuando la convocatoria para los apoyos de mantenimiento se publicó hasta junio, como ha sucedido en años anteriores a 2015, el organismo tuvo previsto la dotación de planta de vivero que se requería, como insumo principal para poder hacer los trabajos, de tal manera que una vez lanzada la convocatoria, los silvicultores confirmaron su continuidad en el programa.

No se requirió personal exclusivo para realizar las actividades de difusión, las atendió personal con múltiples funciones, ni requirió asignación presupuestal específica, la difusión se realizó con la infraestructura y equipamiento que se tiene disponible a nivel central y regional.

Productos.- En este proceso destaca como producto la Convocatoria y Reglas de Operación que cada año se publican en la Gaceta de Gobierno y en la página web del organismo como canales de difusión más apropiados.

En el año evaluado el programa publicó en la Gaceta del Gobierno las siguientes:

- Programa de Reforestación y restauración integral de microcuencas (PRORRIM), categoría Establecimiento de nuevas reforestaciones en fecha 04 de febrero de 2015.



- Programa reconversión productiva - plantaciones forestales comerciales –en fecha 05 de marzo de 2015.
- Programa de Reforestación y restauración integral de microcuencas, categoría Mantenimiento de reforestaciones establecidas con el PRORRIM en los años 2012, 2013 y 2014 en fecha 15 de junio de 2015.

Sistemas de información.- En las actividades de difusión no se emplearon sistemas de información.

Coordinación.- A nivel regional y predial, se establecen relaciones de coordinación con autoridades municipales y con los núcleos sociales para que los Delegados y Subdelegados Regionales, así como los técnicos de reforestación, aprovechen foros y reuniones para difundir el programa.

Pertinencia del proceso.- Las actividades de promoción y difusión de los programas se han realizado convenientemente, aun cuando hubo tres convocatorias emitidas en diferentes fechas.

Importancia estratégica.- La difusión tuvo importancia , tanto para enterar a los silvicultores de participar en el programa, como para convencerles de la conveniencia de implementar programas que tengan como fin la recuperación y/o establecimiento de áreas forestales.

Opinión de los actores.- Los medios más comunes puestos en práctica para la difusión del programa son: reuniones con productores, asambleas con núcleos agrarios, la página web del organismo, trípticos, volantes, reuniones informativas con autoridades municipales, folletos, la Gaceta del Gobierno, cursos y vinilonas.

Opinaron que la difusión no es suficiente, por lo que sugieren hacer uso de mensajes de radio y televisión, trípticos, carteles, mediante redes sociales, en escuelas y complementarla con la participación de autoridades municipales.

### PROCESO SOLICITUD DE APOYOS

Insumos y recursos.- El Nivel Predio se ajustó a los plazos señalados en convocatoria, se respetó la fecha límite para que las Delegaciones Regionales recibieran solicitudes; a su vez las Delegaciones Regionales no fueron más allá de la fecha señalada para remitir a oficinas centrales toda la documentación debidamente identificada e integrada.

El mayor peso de este proceso estuvo a cargo de las Delegaciones Regionales, las cuales destinaron al personal que cumple múltiples funciones para la recepción de solicitudes y documentación respectiva. Aun cuando no se requiere personal exclusivo para las actividades incluidas en el proceso, los técnicos de reforestación y sobre todo técnicos de plantaciones comerciales toman relevancia, en la determinación más apropiada del propósito de plantación que conviene realizar y por consecuencia





en la especie, el tipo y densidad de plantación, trabajos previos o de acondicionamiento de suelos, entre lo principal; estos conceptos se definen desde la solicitud.

No requirió asignaciones presupuestales específicas en ninguno de los tres niveles en que se opera, se llevó a cabo con la infraestructura y equipamiento con que se cuenta a nivel central y regional.

Productos.- Correspondió a todas y cada una de las solicitudes de apoyos que ingresaron, a las cuales se les asignó un código de identificación, partiendo de la Delegación Regional a la que corresponde territorialmente los predios por reforestar.

Sistemas de información.- No se tiene un sistema de información expreso para el proceso de solicitudes de apoyos, se lleva el registro de las solicitudes en hojas de cálculo.

Coordinación.- Las relaciones de coordinación principalmente se dieron a Nivel regional; los delegados regionales mantuvieron comunicación constante con autoridades municipales y auxiliares, organizaciones no gubernamentales, consejos de participación ciudadana y los representantes de núcleos agrarios que tuvieron interés de efectuar trabajos de reforestación, promoviendo que materializaran sus solicitudes de participación.

Pertinencia del proceso.- El hecho de que las solicitudes para recibir dos o más de los conceptos que ofreció el proyecto: Reforestación PRORRIM, Reconversión productiva o Mantenimiento de reforestaciones, debieron formularse y presentarse por separado; es decir una solicitud para cada apoyo, lo hizo poco pertinente.

Importancia estratégica.- Radicó en atender una etapa clave, la recepción de solicitudes, implicó un especial cuidado en revisar que no faltaran documentos y que se requisitaron debidamente los anexos o formularios que acompañan la solicitud, para su eventual aceptación.

Opiniones de los actores.- Es evidente que la Delegación Regional llevó un registro minucioso de las solicitudes de participación, argumentan también que no recibieron las que no cumplieron con todos los requisitos establecidos, además los beneficiarios expresaron que contaron con tiempo suficiente para la presentación de los documentos, y a su parecer los requisitos fueron justos.

La mayoría de los silvicultores prefirió acudir a las oficinas de las Delegaciones Regionales, hubo autoridades y representantes de ejidatarios y comuneros que sirvieron de medio para hacer llegar las solicitudes, así mismo en algunos casos los técnicos se acercaron directamente a las comunidades para facilitar la presentación de las solicitudes de apoyo.



Como áreas de oportunidad para mejorar este proceso en el Nivel Central, se propone unificar la publicación de la Convocatoria y los formatos anexos de la solicitud, para los programas Reforestación PRORRIM y Reconversión productiva, así mismo que la documentación legal se digitalice para integrar un banco de expedientes electrónicos.

### PROCESO SELECCIÓN DE BENEFICIARIOS

Insumos y recursos.- Para el caso de la Reforestación social/urbana, en 2015 no se estableció un periodo de tiempo o plazo para autorizar el apoyo, que consiste únicamente en otorgar de manera gratuita la planta de vivero. Tradicionalmente la demanda del apoyo ocurre a partir del mes de mayo hasta septiembre, no obstante se atienden solicitudes desde marzo hasta octubre; a todos los solicitantes se les procura brindar el apoyo, en función de la planta disponible, en consecuencia un porcentaje muy alto de los solicitantes se constituyen en beneficiarios.

El tiempo para la selección de beneficiarios de los conceptos Reforestación PRORRIM, Reconversión productiva (plantación comercial) y Mantenimiento de reforestaciones, quedó determinado en las convocatorias respectivas.

En el concepto Acondicionamiento de Suelos, el tiempo para la selección de beneficiarios tampoco tuvo un periodo establecido, en la medida en que se solicitó respecto de la época de reforestación, la respuesta pudo ser más oportuna.

El proceso de selección de beneficiarios, en lo correspondiente a los dictámenes técnicos y jurídicos, se realizó con el personal que dispone el Departamento de Reforestación y la Unidad Jurídica, el cual cumple con más funciones, distintas a las actividades de este proceso. También intervinieron integrantes de los Comités de Operación de los programas, que trabajan para instancias distintas a PROBOSQUE; las sesiones que fueron citadas no tuvieron problemas por falta de quorum.

Para el desarrollo de las actividades del proceso de selección de beneficiarios, no fueron necesarias asignaciones de presupuesto específicas.

Se ocupó únicamente los recursos materiales y equipo que se tuvo disponible en los Departamentos de Producción de Planta y de Reforestación, así como en la Unidad Jurídica.

Productos.- Correspondió para este proceso como productos principales las listas de beneficiarios publicadas, de los conceptos de apoyo Reforestación PRORRIM, Reconversión productiva - plantación comercial y Mantenimiento de Reforestaciones, en conjunto las listas de beneficiarios incluyen más de 500 personas.



Sistemas de información.- No se ocuparon sistemas de información para este proceso, se ocupan principalmente hojas de cálculo.

Coordinación.- Las relaciones de coordinación que se destacan en este proceso, son con las instancias que participan en los Comités de Operación del Programa de Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas (PRORRIM) y del Programa Reconversión Productiva (plantaciones forestales comerciales), a saber: la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Universidad Autónoma Chapingo, la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX), la organización Ejidos Comunes del Estado de México, A.C.

Durante el proceso de selección de beneficiarios, los Comités de Operación de los Programas PRORRIM y Reconversión productiva toman conocimiento de: la demanda de apoyos, tanto del número de solicitudes como de la superficie que estas involucran, de los montos de recursos disponibles para asignar y la resolución final que toman al autorizar las solicitudes procedentes; dejando constancia de todo ello en las actas respectivas.

Pertinencia del proceso.- Es pertinente, esta cualidad se fortalece en razón de que los comités de operación son órganos colegiados integrados por diversas instancias, una dependencia del gobierno federal, la participación de instituciones de educación superior y la representación de los productores forestales a través de su organización estatal.

Importancia estratégica.- La importancia estratégica de este proceso se puede visualizar en tres etapas: la primera sobre la validación técnica y jurídica de las solicitudes, la segunda que consiste en la presentación de solicitudes factibles ante el Comité de Operación y la tercera y última, en la publicación en Gaceta de Gobierno del listado de beneficiarios.

Opinión de los actores.- Previo a presentar ante los Comités de Operación las solicitudes, los expedientes se encontraban completos y debidamente integrados, ya contaban también con el dictamen jurídico. El personal técnico de Reforestación y Reconversión productiva manifestó haber contado con tiempo suficiente para analizar las solicitudes y emitir su opinión técnica, pero no fue suficiente para contar con el dictamen jurídico, ya que tuvo un retraso cercano a los quince días.

A pesar de que el proceso se realiza a Nivel Central, se consideró oportuno conocer el sentir de los beneficiarios.

De lo anterior, los silvicultores se expresaron conformes con la oportunidad de participar, en ninguna circunstancia se consideraron en desventaja respecto de otros, además de no haber diferencia significativa entre la superficie solicitada y la aprobada, salvo contadas excepciones por desistimiento



de los propios silvicultores o la modificación de los polígonos durante la verificación de los predios, situación que fue reconocida también a Nivel Central.

El personal técnico de las Delegaciones fue quien informó a los beneficiarios la aprobación de sus solicitudes, la mayoría de veces vía telefónica. Identificaron que los criterios para la selección de beneficiarios fueron únicamente los establecidos en las convocatorias, y para el préstamo de maquinaria la preferencia se dio al establecimiento de plantaciones comerciales o predios ubicados en áreas consideradas prioritarias.

### PROCESO PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Insumos y recursos.- La planta de vivero estuvo lista a principios de la temporada de lluvias, que es la época más recomendable y en la que se generalizan las jornadas de reforestación, sin embargo no toda alcanzó la talla conveniente a decir de algunos silvicultores.

Para los trabajos de acondicionamiento de suelos antes de efectuar las reforestaciones, el organismo tomó las provisiones necesarias para que las condiciones de mantenimiento y operación de la maquinaria pesada fueran óptimas, de tal manera que la programación de trabajos no sufrió desfases y se alcanzaran las metas plenamente.

En cuanto a la gestión de los recursos económicos que se transfirieron a los beneficiarios, fueron liberados por parte de la Secretaría de Finanzas en el mes de junio, por lo que también se considera que estuvieron disponibles en tiempo.

Es importante hacer notar que los recursos económicos ayudan a cubrir parcialmente los gastos por cada hectárea plantada o los gastos de las labores de mantenimiento; de ahí que los silvicultores son insistentes en poder contar con dinero lo más pronto posible, esto se manifestó de manera especial entre los beneficiarios del Área de Protección de Flora y Fauna Nevado de Toluca.

Este proceso fue llevado a cabo en mayor proporción por personal de las oficinas centrales, concretamente por el que está adscrito para cumplir diversas funciones en los Departamentos de Reforestación y Producción de planta.

Del personal que se contrató en 2015 para brindar asesoramiento técnico destaca lo siguiente: Todas y todos tenían experiencia en el programa, el promedio de años desempeñando las funciones era de 2.7 para quienes estuvieron adscritos en el Nivel Central, mientras que el promedio se incrementa para el personal de las Delegaciones Regionales, ahí la media es de 5.1 años.

Otros aspectos considerados en su contratación fueron: perfil profesional, manejo de equipo técnico y



disponibilidad.

La producción de planta que se entregó para las reforestaciones, representó una erogación importante de recursos, y es motivo de una evaluación de procesos específica que se lleva de manera simultánea a la que nos ocupa; debido a ello no haremos mención de los recursos financieros que demandó.

Por lo que toca a la gestión de los apoyos económicos, al procedimiento de contratación del personal técnico asesor así como a proveerles los medios y herramientas de trabajo, no requirió una asignación específica para ello.

Fue trascendental la capacidad de producción con que contaron los 21 viveros forestales de PROBOSQUE, el resto de las actividades de este proceso fueron cubiertas con el equipo e infraestructura de las unidades administrativas que intervinieron.

Productos.- Los principales son: Inventario de planta disponible, formatos de vale de salida de planta, cheques generados a nombre de los beneficiarios, contratos del personal técnico asesor, manual técnico de reforestaciones, cursos de capacitación, convenio para realizar trabajos de acondicionamiento de suelos.

Sistemas de información.- El que se emplea en este proceso, es el sistema interno de inventario de planta forestal, utiliza herramientas básicas de hojas de cálculo.

Coordinación.- La coordinación se estableció con instancias ajenas al organismo, se circunscribió únicamente con la Dirección General de Inversión y Dirección General de Tesorería de la Secretaría de Finanzas, con la que se tramita la liberación de recursos PAD.

Pertinencia del proceso.- El proceso fue pertinente considerando la capacidad que se tiene para abastecer de planta a los programas, además de la organización para distribuirla. Por otra parte, la contratación y asignación del personal técnico fue adecuada, no así la capacitación del personal, ni los medios para registrar el asesoramiento técnico.

Importancia estratégica.- El proceso fue fundamental para generar/emitir los diferentes apoyos que se otorgaron a los beneficiarios.

Opinión de los actores.- En las Delegaciones Regionales se contrató personal con perfil afín a actividades forestales, para brindar asesoramiento técnico a los beneficiarios durante las etapas más necesarias. El número de técnicos contratados no fue suficiente para atender adecuadamente los programas, de acuerdo a lo expresado por personal técnico asignado en el Nivel Central y por el personal directivo.



Los resultados fueron divididos en cuanto a las herramientas e instrumentos que se le asignó al personal técnico para el desarrollo de sus funciones, entre lo principal que se les otorgó a todos: manuales técnicos, equipos de cómputo, servicio telefónico y de internet, así como herramientas informáticas, en cuanto a cursos de capacitación y actualización, y metodologías o bitácoras para registros de actividades, éstos se brindaron parcialmente.

Las encuestas de las Delegaciones Regionales señalaron que en 2015 se produjo planta de las especies requeridas y en suficiencia, sin embargo una parte de la planta que se entregó no alcanzaba aún la talla adecuada.

### PROCESO DISTRIBUCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Insumos y recursos.- Fue de suma importancia que los vales de salida, instrumento para el registro y control de entrega de planta de vivero, se tuvieran listos en el mes de junio, tiempo en que ocurrieron las primeras precipitaciones. Es importante hacer notar que la producción de planta que de manera gratuita se otorga, se puso a disposición de los beneficiarios en los viveros de PROBOSQUE que operaron dentro de cada región forestal y en regiones donde hubo más de un vivero se procuró que fueran lo más cercano posible a los predios; ahí debieron acudir a recogerla, y también por su cuenta debieron llevarla hasta los lugares donde fue reforestada. Por la importancia de realizar reforestaciones en ciertas zonas identificadas por las Delegaciones Regionales, de forma excepcional se apoyó a algunos núcleos sociales con el transporte de la planta hasta sus poblados.

En cuanto a los tiempos para tener preparados los cheques personalizados para las y los beneficiarios del programa, no representó problema alguno, estuvo listo lo que corresponde a la primera ministración en el mes de mayo y para segunda ministración en noviembre y diciembre, la complejidad se redujo en una carga administrativa para el área de finanzas y posteriormente su distribución a las delegaciones regionales.

Las actividades del proceso recayeron, por lo que hace al apoyo Reforestación social/urbana en el Departamento de Producción de planta, y en el Departamento de Reforestación en cuanto al resto de los apoyos, el personal que estuvo asignado en ambas unidades administrativas cumplió con estas y con otras actividades; por lo que no fue necesario personal específico para este proceso, sucedió lo mismo para el caso de las Delegaciones Regionales, los asesores técnicos de los programas y el personal administrativo que contaban notificó y preparó tanto la entrega de vales de salida de planta como la entrega de apoyos económicos.

Como la distribución de la planta de vivero se hace propiamente desde su producción mediante el proyecto presupuestario específico que se ha comentado con anterioridad, el proceso no ocupó montos económicos, sucedió lo mismo con la asignación del personal técnico a cada una de las



delegaciones regionales y la asignación territorial intrarregional, así como en la distribución de los apoyos económicos, ya que fue en base a documentos.

La infraestructura que se empleó para este proceso se consideró suficiente; se usaron los equipos e infraestructura de la Dirección de Restauración y Fomento Forestal, de los Departamentos y Delegaciones Regionales involucradas, inclusive para movilizar el parque de maquinaria pesada, PROBOSQUE contó con el equipo necesario.

Productos.- Como resultado de este proceso, se hizo llegar a las Delegaciones Regionales lo siguiente: vales de salida de planta, cheques de apoyo económico, el grupo de asesores técnicos y, además se llevó la maquinaria pesada directamente a los predios que habían de acondicionarse.

Sistemas de información.- No se emplearon sistemas de información.

Coordinación.- La coordinación que logró establecer, con otras unidades administrativas de las oficinas centrales del organismo, el Departamento de Producción de Planta Forestal para el concepto de apoyo Reforestación social/urbana, y la que estableció el Departamento de Reforestación para el resto de los conceptos de apoyo, fue fundamental para que los vales de salida de planta estuvieran disponibles.

También se coordinó la manera de notificar a los beneficiarios, la cantidad de planta y el monto de los recursos que les fueron autorizados, la tarea debió repartirse ya que participaron desde nivel central, delegación regional y asesores técnicos a nivel local.

Pertinencia del proceso.- Fue pertinente la distribución de los bienes y servicios que otorgó el programa, se gestionaron adecuadamente. La buena coordinación de los actores involucrados en la distribución de bienes y servicios facilitó la entrega de apoyos.

Importancia estratégica.- Revistió importancia la asignación de personal técnico a las ocho delegaciones regionales, así como los vales de planta, cheques de apoyo y de la maquinaria pesada, para ser entregados directamente a los beneficiarios.

Opinión de los actores.- La emisión de vales de planta de vivero estuvo a cargo de las Delegaciones Regionales, posteriormente la validación y autorización se dio en los Departamentos de Producción de planta y Reforestación, así como de la Dirección de Área.

Para los apoyos de Reforestación PRORRIM, Mantenimiento de reforestaciones y Reconversión productiva, las Delegaciones a través de su personal fueron las responsables de dar aviso a los beneficiarios de la cantidad de planta y apoyos económicos que les fueron autorizados



El 71% del personal consideró que la cantidad de maquinaria con que se contó para realizar los trabajos de acondicionamiento de suelos fue suficiente, mientras que en otro rubro 33% opinó que el parque de maquinaria no se encontró en condiciones óptimas de funcionamiento y para 67% si tuvo condiciones óptimas.

### PROCESO ENTREGA DE APOYOS

Insumos y recursos.- El común denominador de los componentes del proyecto presupuestario, excepto acondicionamiento de suelo, fue la entrega gratuita de planta de vivero, que se realizó a partir de la primera quincena de junio. Fue trascendente para el cumplimiento de las metas anuales del proyecto y su propio objetivo, que no se demorara la entrega de planta, procurando que los beneficiarios recibieran los vales de planta desde las primeras lluvias y contaran con el mayor periodo posible para realizar las reforestaciones y para hacer la reposición de planta en las plantaciones de años anteriores.

El asesoramiento técnico se otorgó durante todo el año, en el ámbito predial donde lo reciben los beneficiarios, mediante acompañamiento cubre los procesos de planeación, difusión, solicitud y distribución de apoyos, adquiere relevancia técnica en los procesos de entrega de apoyos, seguimiento y monitoreo de apoyos y evaluación.

Fueron dos las etapas para la entrega del apoyo económico, la primera ministración la recibieron los beneficiarios en mayo, es decir antes de llevar a cabo las reforestaciones de los predios, mientras que la segunda se entregó en noviembre y diciembre, una vez que se verificó en campo la conclusión de actividades.

La segunda ministración, se entregó en febrero o marzo del año 2016, una vez que transcurrieron más de seis meses desde que los predios fueron reforestados y se ha comprobado la sobrevivencia de los arbolitos plantados.

Los trabajos de acondicionamientos de suelos y por consecuencia el préstamo de la maquinaria propiedad de PROBOSQUE se realizó durante todo el año; estos trabajos son previos a las reforestaciones y debieron hacerse desde enero hasta junio, en el segundo semestre del año continuaron trabajando predios que fueron reforestados en el año 2016.

La planta para las reforestaciones, que se entregó en los viveros forestales, no requirió más personal que el Jefe de Vivero; la mano de obra que se ocupó para cargar la planta en el vivero, llevarla al predio y descargarla, corrió por cuenta del beneficiario.

El Delegado Regional y personal a su cargo, específicamente del área administrativa, hicieron la





entrega de los apoyos económicos, no hubo necesidad de personal extra.

La asistencia técnica que se otorgó, se encontró supeditada a poder contratar al personal técnico con recursos del Presupuesto de Acciones para el Desarrollo (PAD), no obstante que se dispuso de ese tipo de recursos hasta el mes de junio, en la realidad la asistencia técnica se otorgó prácticamente durante todo el año, gracias a que recursos PAD del año 2014 fueron refrendados y pudo mantenerse contratado el personal.

El personal técnico se contrató de manera diferenciada, por un lado para los conceptos de apoyo Reforestación PRORRIM y Mantenimiento, y por el otro para el concepto Reconversión productiva - plantación comercial, en total se contrataron los servicios de 60 profesionales de las ramas: Geografía, Biología, Ingeniería Forestal, Ingeniería Agronómica.

Para el parque de maquinaria estuvieron contratados 13 operadores.

Las actividades de entrega de planta de vivero no requieren asignación específica de recursos, como se comentó antes, se limita a la intervención del Jefe de Vivero cuyo costo estuvo cargado al gasto corriente, lo mismo sucedió con los operadores de maquinaria pesada.

El monto de los apoyos económicos que destinó el proyecto si es significativo, se desagregan por concepto de apoyo en los siguientes:

Reforestación PRORRIM (Gasto Corriente)	\$8'448,972.00
Reconversión productiva - Plantación comercial (PAD)	\$9'415,250.00
Mantenimiento de Reforestaciones (PAD)	\$13'947,416.00

Los contratos de los asesores técnicos, operadores y personal administrativa secretarial representaron una erogación de recursos por \$12'834,679.70, cuya fuente fue el Programa de Acciones para el Desarrollo (PAD) y Gasto Corriente.

En la entrega de apoyos se utilizó infraestructura propiedad del Organismo, principalmente los viveros forestales y la maquinaria pesada.

Productos.- Lo constituyeron los propios apoyos que otorgó el proyecto presupuestario: planta de vivero entregada, estímulo económico entregado, asesoramiento técnico otorgado, predios con acondicionamiento de suelos y finalmente los predios ya reforestados.

Sistemas de información.- Se emplearon sistemas de información geográfica (SIG) para ubicar en material cartográfico cada uno de los predios reforestados.



Coordinación.- Independientemente de las relaciones de coordinación al interior de PROBOSQUE entre su personal, adquieren relevancia las que se establecieron con los beneficiarios para que acudieran a recibir los apoyos y sobre todo para que hicieran los trabajos de reforestación y mantenimiento.

Derivado de la situación de que cada técnico atiende únicamente el programa al que está adscrito, los productores y los predios que cuentan tanto con Reforestación PRORRIM como Reconversión productiva son visitados por ambos técnicos, cada uno de manera aislada, duplicando la documentación solicitada, la verificación de los predios y la carga de trabajo.

Pertinencia del proceso.- El proceso fue pertinente, ya que con él se cumplió progresivamente a lo largo del año las metas del programa y se contribuyó a lograr su objetivo.

Importancia estratégica.- El proceso de entrega es estratégico para que los productores realicen oportunamente los trabajos de las reforestaciones, plantaciones y acondicionamiento de suelos. A todos niveles se tienen estandarizadas las actividades del proceso, en algunos casos se benefició adicionalmente a silvicultores acercando la planta hasta sus localidades.

Opinión de los actores.- Una vez notificados los beneficiarios de la planta que les fue asignada, éstos acudieron al vivero a recogerla, esto fue entre los meses de junio, julio y algunos hasta agosto; unos cuantos la recibieron directamente en sus localidades.

La mayoría manifestaron haberla recibido de manera oportuna, en cantidad suficiente y de las especies solicitadas, sin embargo algunos mencionaron que la planta tenía una talla pequeña.

La entrega de los apoyos económicos ocurrió en eventos municipales, regionales o de carácter estatal, en oficinas de la Delegación Regional o en las comunidades de los beneficiados.

El promedio de visitas de los técnicos a los predios fue tres veces en el año, hay opiniones divididas sobre la frecuencia con que se documentaron dichas visitas, beneficiarios y técnicos opinaron que siempre se levantaron reportes y minutas de trabajo, mientras otros dijeron que sólo en algunas ocasiones fueron documentadas.

Tanto los beneficiarios de acondicionamiento de suelos como personal de las Delegaciones Regionales coincidieron en que los terrenos que se trabajaron hasta iniciado el mes de junio fueron reforestados en el mismo año 2015, los predios trabajados en octubre y noviembre se reforestaron en 2016.

## **PROCESO SEGUIMIENTO A BENEFICIARIOS Y MONITOREO DE APOYOS**

Insumos y recursos.- Para el componente mantenimiento de reforestaciones el seguimiento a los



trabajos fue prácticamente durante 12 meses, debido a que se incluye diversas tareas que se realizan también en diferentes meses o épocas, entre ellas la reposición de planta, labores de protección contra incendios forestales y para proteger los predios con cercos perimetrales, aplicación de abonos y fertilizantes, eliminación de malezas, podas y otras labores de cultivo que favorecen el desarrollo de los árboles a partir del segundo y hasta el cuarto año de edad o de establecida la reforestación.

El seguimiento y monitoreo de apoyos para los componentes Reforestación PRORRIM y Reconversión productiva se circunscribió principalmente a dos momentos: en los dos últimos meses del año 2015, al corroborar que los predios se hayan reforestado en la extensión convenida y con la densidad recomendada; al año siguiente, es decir en 2016 para determinar el porcentaje de sobrevivencia resultante en los predios, una vez que ha transcurrido más de seis meses de realizada la reforestación.

Para el caso de Acondicionamiento de suelos, no obstante que los propios operadores de la maquinaria están diariamente al tanto del avance de trabajos, el Departamento de Reforestación comisionó a personal para hacer mensualmente la supervisión.

El proceso de seguimiento y monitoreo directamente en los predios estuvo a cargo fundamentalmente de los asesores técnicos, que se contratan para operar el proyecto en sus diferentes etapas o procesos.

A nivel regional y central, este proceso se materializó en los informes de avance de trabajos, fue llevado a cabo por personal de las Delegaciones y Departamento de Reforestación que atendió múltiples quehaceres.

El contrato de prestación de servicios técnicos que se estable con los asesores técnicos, incluye realizar el seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos; no se necesita recursos extraordinarios para llevar a cabo de manera exclusiva este proceso.

No se requirió infraestructura especial para las actividades inherentes, se hizo uso de las oficinas y del equipo de ellas, tanto del Departamento de Reforestación como de las ocho Delegaciones Regionales, la Delegación Regional ocupó sus vehículos para hacer de manera conjunta con los asesores técnicos, el seguimiento y monitoreo.

Productos.- Considerando el flujo de información del nivel predial a nivel central, los productos que se generan durante el proceso son:

- Informe de verificación de la ejecución de trabajos a nivel predio, incluye índice de sobrevivencia.
- Informe de avance de trabajos de reforestación y trabajos de mantenimiento a nivel regional.



- Informe de avance de trabajos de reforestación y trabajos de mantenimiento, reporte estatal.
- Informe de avance de trabajos de acondicionamiento de suelos, reporte estatal.

Sistemas de información.- No se emplearon sistemas de información.

Coordinación.- Las relaciones de coordinación en este proceso se constituyeron entre los beneficiarios y los asesores técnicos, en lo concerniente a las visitas a los predios que estos últimos llevaron a cabo para constatar los trabajos y la sobrevivencia de los árboles plantados.

Pertinencia del proceso.- El proceso fue pertinente, fue uno de los elementos más importantes del programa, ya que de esa manera se pudo constatar la superficie con trabajos de acondicionamiento de suelos, la superficie reforestada y a la que se le dio mantenimiento en el año 2015, resultado de las visitas a campo por parte del personal técnico.

Importancia estratégica.- Es estratégico ya que aporta elementos valiosos para poder conocer la cantidad y calidad de los trabajos realizados por los beneficiarios, consecuentemente el grado de compromiso que asumen con el proyecto.

Opinión de los actores.- Las Delegaciones Regionales contaron en promedio con dos técnicos PRORRIM y uno de Reconversión productiva, además, a las tareas de asesoramiento técnico y monitoreo de apoyos, se sumaron dos personas de base de la propia delegación. Para constatar los trabajos efectuados, en promedio las y los asesores técnicos de cada Delegación Regional visitaron 75% de los predios participantes; las encuestas mostraron porcentajes cercanos a 100% para los Subdelegados de Restauración, debe hacerse notar que normalmente en las visitas a los predios participa más de una persona, con mucha frecuencia es el Subdelegado por la facilidad de que cuenta con vehículo.

Para mejorar este proceso, dos terceras partes del personal técnico que hizo propuestas, refirió que necesitan más vehículos de trabajo y suficiencia en combustible.

La mayoría de los beneficiarios comentaron haber estado enterados de las visitas de supervisión a los predios por parte del personal de PROBOSQUE.

### **PROCESO CONTRALORÍA SOCIAL Y SATISFACCIÓN DE USUARIOS**

Como se ha señalado antes en la presente evaluación, el programa no tuvo Contraloría Social ni mecanismos para captar la satisfacción de los usuarios, se limitó en dar a conocer a los participantes, mediante las convocatorias respectivas, las vías que existieron para presentar quejas o denuncias.



En 2015, ninguna unidad administrativa que tuvo intervención en el proyecto presupuestario, ni el órgano de control interno de PROBOSQUE registró alguna queja o denuncia, por tanto se infiere la conformidad de los silvicultores con la operación del programa, éste supuesto quedó confirmado en el trabajo de campo de la evaluación.

Aunque el personal que operó los programas tuvo bien identificados las vías para presentar quejas o denuncias, no lo transmitió directamente a los participantes.

### PROCESO EVALUACIÓN Y MONITOREO

Insumos y recursos.- El monitoreo que se llevó respecto del avance y cumplimiento de las metas del proyecto presupuestario abarcó los doce meses de año, esto porque cada mes se elaboró, por parte del Departamento de Reforestación, el informe de cumplimiento de metas que se entregó a las Unidades de Información, Planeación, Programación y Evaluación de PROBOSQUE y de la Secretaría del Medio Ambiente.

A su vez el informe mensual fue la base para reportar trimestralmente a la Secretaría de Finanzas el avance que se alcanzó en cada periodo.

Con independencia de lo anterior, para el caso del componente Reforestación social/urbana, hasta el último trimestre se hizo el balance final de la planta de vivero entregada a lo largo del año, una vez que se tuvo la cantidad acumulada, considerando que en las reforestaciones urbanas la densidad de plantación es diferente a la densidad empleada en reforestaciones de conservación o con propósitos comerciales, proporcionalmente se le asignó la superficie estimada que cubriría, lo anterior para efectos de que quedara incluida en el informe final de reforestación de PROBOSQUE.

De igual manera se destaca que para los componentes Reforestación PRORRIM, Reconversión productiva - plantación comercial y Mantenimiento de reforestaciones, en el segundo semestre del año tomó relevancia el seguimiento puntual sobre los predios reforestados y las labores de mantenimiento comprometidas, así como la determinación del porcentaje de sobrevivencia.

Por su parte, los trabajos de acondicionamiento de suelos fueron reportados durante todo el año.

Finalmente, la evaluación del proyecto se realizó en el cuarto trimestre del año, con el reporte de cumplimiento de metas en el SIPREP y elaborando las fichas de indicadores del desempeño.

El proceso de evaluación y monitoreo que se llevó, fue cubierto con personal de oficinas centrales y Delegaciones Regionales que tienen diversas responsabilidades, así como por asesores técnicos contratados para la ejecución integral del proyecto y no sólo para ejecutar este proceso en particular.



No se destinaron de manera específica a este proceso, ni recursos asignados al proyecto presupuestario, ni recursos adicionales de otra fuente.

Para este proceso no se requirió infraestructura o equipo con características especiales, se emplearon los bienes muebles y equipo existente en las oficinas del Departamento de Reforestación y de las Delegaciones Regionales.

Productos.- El proceso generó como productos: el informe de planta de vivero entregada, los informes mensuales de cumplimiento de metas, informes de predios reforestados y de predios con mantenimiento e indicadores de desempeño.

Sistemas de Información.- En el Sistema de Planeación y Presupuesto (SIPREP) de la Secretaría de Finanzas se registró la información de las metas del proyecto, su calendario trimestralmente de cumplimiento y se definieron las variables de los indicadores de desempeño; para hacer los reportes respectivos y evaluación al final del año.

Coordinación.- Se establecieron con los integrantes de los Comités de Operación de los Programas, para llevar a cabo las sesiones y para proveerles de toda la información de las solicitudes recibidas, otras relaciones identificadas se dieron entre personal de PROBOSQUE, del Nivel Predio al regional y del Regional al central.

Pertinencia del proceso.- El proceso fue parcialmente pertinente, ya que si bien el proyecto contó con indicadores de desempeño registrados en el SIPREP, se constató que las Delegaciones regionales carecen de indicadores que ayuden a conocer el comportamiento histórico de los programas y para evaluarlo desde puntos de vista económico, social y medio ambiental.

Importancia estratégica.- Se pudo conocer el logro del programa respecto de las metas y objetivos que se tenían establecidos, de ahí la importancia de haberlo implementado.

El avance de las metas fue conforme a lo siguiente:

Programa	Meta programada (hectárea)	Meta alcanzada (hectárea)	Variación porcentual
Reforestación PRORRIM	5,000.00	6,044.98	121%
Reforestación social-urbana	2,000.00	2,451.11	123%
Reforestación PRORRIM	9,000.00	9,962.44	111%
Mantenimiento			
Reconversión productiva	1,900.00	1,885.05	99%
Acondicionamiento de suelos	500.00	508.73	102%



Opinión de los actores.- Excepto del indicador de sobrevivencia de los predios, a Nivel Regional no se contó con indicadores de desempeño. En opinión de los entrevistados sólo el 29% considera que el monitoreo es suficiente, el resto (71%) no lo considera así.

A Nivel Central y en las Delegaciones Regionales opinaron que se cumplió totalmente con el objetivo y las metas de los programas, para la mayoría de los beneficiarios los resultados de los trabajos en 2015 fueron buenos, además se manifestaron satisfechos con los apoyos recibidos.

## HALLAZGOS Y RESULTADOS

### Hallazgos

- 1) No existe un formato preestablecido para que cada Delegación Regional elabore su programa anual de reforestación.
- 2) La versión del manual de procedimientos del Departamento de Reforestación data de julio 2010 y es obsoleto respecto a cómo se opera actualmente.
- 3) La normatividad señala la participación de la Unidad de Conservación de Suelos Forestales en tareas de reforestación y acondicionamiento de suelos, pero en la práctica los lleva a cabo el Departamento de Reforestación, tal como se señala en la descripción de los procesos.
- 4) No se tienen identificadas áreas con problemas de pérdida de suelo o erosión para su restauración integral como zonas de atención prioritaria.
- 5) Cada año se emite una convocatoria y reglas de operación diferentes para Reforestación PRORRIM, Reconversión productiva y mantenimiento de reforestaciones.
- 6) La fecha de la publicación de las convocatorias y reglas de operación para los programas ha variado en los últimos tres años.
- 7) No todo el personal técnico asesor pudo participar en cursos de capacitación o sesiones de actualización de conocimientos, que favorezcan su desarrollo profesional.
- 8) El programa no tiene un conveniente respaldo metodológico de reportes de seguimiento para las visitas de campo, ello puede provocar que los técnicos no siempre documentan las visitas que realizan.
- 9) Los diferentes conceptos de apoyo que otorga el programa no cuentan con mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios.
- 10) El asesor técnico de PRORRIM y el de Reconversión productiva visitan por separado predios que cuentan con ambos apoyos, dando como consecuencia que se dupliquen las visitas a ciertos predios y se dejen de visitar otros.
- 11) La reforestación social-urbana se cuantifica de manera estimada en superficie, a partir de una densidad de plantación promedio, que no es adecuada.
- 12) El programa no cuenta con un sistema de monitoreo de su gestión operativa, excepto los indicadores de desempeño registrados en el SIPREP.
- 13) Parte de la planta destinada a la reforestación en 2015 no cumplía con la talla adecuada, es oportuno comentar que esto es motivo de análisis de la Evaluación de procesos específica del proyecto presupuestario "Producción de planta forestal".



## Cuellos de botella

- 1) Existen casos en que para un mismo predio, el silvicultor opta por participar en los programas Reforestación PRORRIM y Reconversión productiva, por lo que para el seguimiento, tanto el asesor técnico PRORRIM como el de Reconversión productiva realizan la supervisión de los trabajos de forma independiente, duplicando así el trabajo, el uso de los vehículos y combustible generando un atraso u omisión en la verificación de predios reforestados, cuando por razones del número considerable de predios, el número de municipios y la propia extensión de la Delegación regional, no alcanzan a cubrirse en su totalidad.
- 2) Si el silvicultor participa en más de un programa, tiene que integrar una solicitud por cada modalidad, por lo que se genera un costo extra para los participantes, además de la duplicidad en cuanto a los documentos integrados en los expedientes y en los trabajos de dictaminación técnica y jurídica.

## Buenas prácticas

- 1) Con los comités de operación de ambos programas, conformados como órganos colegiados, se da mayor confianza a la selección de los beneficiarios, la decisión no es unilateral de PROBOSQUE como organismo que ejecuta el proyecto, la participación de la dependencia federal con funciones homólogas a PROBOSQUE, la participación de instituciones de educación superior y la representación de los productores forestales a través de su organización de carácter estatal, da transparencia a la selección de los beneficiarios.
- 2) El organismo produce planta para reforestación de los diferentes ecosistemas que prevalecen en la entidad, desde los de clima frío hasta los de clima cálido, ya que opera 21 viveros forestales distribuidos estratégicamente, con una vasta capacidad de producción de árboles al año.
- 3) Una buena práctica del programa lo constituye la inclusión, a partir de 2015, de la especie forestal *Jatropha*, dentro de las especies reconocidas para recibir apoyos en las zonas de clima cálido (Amatepec, Tejupilco, Tlatlaya); esto por solicitud expresa de silvicultores interesados en establecer plantaciones comerciales quienes veían limitada su participación al cultivar *Jatropha*.
- 4) En 2015, el organismo inició relaciones de coordinación con Maderas y Sintéticos de México, S.A de C.V. (MASISA) y productores forestales, para fomentar las plantaciones con fines comerciales; en la etapa de preparación de suelos se ha puesto en práctica un paquete tecnológico aportado por la empresa, mediante el cual se utiliza maquinaria pesada previo a efectuar las reforestaciones para que se incremente la captación de agua en la zona de la raíz y tengan mejor desarrollo las plantas. Bajo este modelo se establecerán anualmente del orden de 250 hectáreas de plantaciones.





## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

La Protectora de bosques a través de los años ha logrado desarrollar un modelo de gestión por concepto de apoyo que permite el desarrollo satisfactorio de: Reforestación social-urbana, Reforestación PRORRIM, Reconversión productiva, mantenimiento de reforestaciones y acondicionamiento de suelos; en conjunto los bienes que otorga el proyecto presupuestario contribuyen a lograr su objetivo. Los procesos y procedimientos del proyecto presupuestario que se llevan a cabo en las oficinas centrales y Delegaciones regionales se encuentran documentados y normados en su mayoría.

Como resultado de la evaluación y del análisis realizado en campo y en gabinete se encontró que el proyecto presupuestario contiene los procesos establecidos en el "Modelo general de procesos" del CONEVAL, además cada uno de ellos cuenta con elementos mínimos para poder medir la suficiencia del programa.

Aunado a lo anterior y derivado del análisis de consolidación de procesos se encontró que los procesos de difusión, entrega de apoyos, seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos cuentan con un grado de consolidación medio al obtener puntuaciones en un rango de 15 a 29, mientras que los procesos consolidados son: planeación, solicitud de apoyos, selección de beneficiarios, producción de bienes y servicios, distribución de bienes y servicios, así como el de evaluación y monitoreo, al obtener puntuaciones dentro de ese rango.

Los diferentes conceptos de apoyo no cuentan con una contraloría social ni con mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios, se encuentra limitado a que en las convocatorias se señalan las vías que los participantes tienen para la presentación de quejas, denuncias o sugerencias; por esta razón el proceso está poco consolidado.

En cuanto al análisis de cada proceso se obtuvo lo siguiente:

#### Proceso de planeación:

- Existen instrumentos de planeación que establecen el registro y avance de las metas y objetivos planteados del programa.
- Las delegaciones regionales cada año definen un programa anual de reforestación.
- Los apoyos otorgados por el programa están claramente identificados.
- Se cuenta con manuales de procedimientos aunque deben actualizarse.



#### Procesos de difusión:

- La campaña anual de reforestación que se lleva a cabo es conocida ampliamente.
- Se emite convocatoria y reglas de operación para los diferentes componentes del programa.
- Tradicionalmente se participa en asambleas comunitarias donde se difunde el programa.

#### Proceso solicitud de apoyos:

- Se cuenta con formatos de solicitudes bien establecidos y estandarizados que se dan a conocer en las reglas de operación.
- Antes de la recepción, las solicitudes y documentación anexa son revisadas cuidadosamente para que estén completas.
- En 2015 el beneficiario integró hasta tres solicitudes para participar en los programas.

#### Proceso selección de beneficiarios:

- Se cuenta con Comités de Operación integrados por diversas instancias, con atribuciones de decisión colegiada que confieren transparencia al proceso.
- La lista de beneficiarios se hace pública.

#### Proceso producción de bienes y servicios:

- El organismo cuenta con 21 viveros distribuidos en todo el estado para la producción de planta necesaria para llevar a cabo los trabajos de reforestación.
- Se contrata técnicos especializados para brindar asesoría técnica a los beneficiarios.
- La capacitación de los técnicos asesores fue parcial.

#### Proceso distribución de bienes y servicios:

- El programa es operado a través de ocho Delegaciones Regionales.
- Existe coordinación y participación de diferentes unidades administrativas para la distribución de los apoyos, tanto en especie como económicos, que entrega el proyecto presupuestario.
- El organismo cuenta con maquinaria propia para llevar a cabo trabajos de acondicionamiento de suelos.

#### Proceso entrega de apoyos:

- Se tienen debidamente implementados controles de la planta de vivero y de los apoyos económicos otorgados.
- Se otorga asesoramiento técnico a los poseedores de predios durante todo el año.

#### Proceso seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos:

- De forma habitual, a partir de las Delegaciones regionales, se generan informes de avance de los trabajos de reforestación.
- Se cuenta con registros del índice de sobrevivencia por predio.



- Los técnicos PRORRIM y Reconversión productiva en ocasiones monitorean los mismos predios, restando eficiencia en cuanto a tiempos y costos.

Proceso contraloría social y satisfacción de usuarios:

- Están establecidas en reglas de operación las vías para la presentación de quejas y denuncias; el mecanismo de su atención corresponde al órgano de control interno del Organismo y/o Secretaría de la Contraloría.
- No se cuenta con un mecanismo que permita conocer la satisfacción de los usuarios del programa.

Proceso de evaluación y monitoreo:

- El organismo cumple sistemáticamente con la entrega de información mensual, trimestral y anual de los resultados del programa a las instancias correspondientes.
- Se tienen definidos indicadores de desempeño únicamente a nivel central.

## Recomendaciones

Aún y cuando los procesos contribuyen al logro del objetivo del proyecto, como resultado de la evaluación se detectaron áreas de oportunidad para obtener mejores resultados del proyecto presupuestario, dichas recomendaciones son:

- 1) Elaborar una guía y formato del programa regional de reforestación que contenga: diagnóstico, estrategias, metas por municipio e indicadores.
- 2) Actualizar instrumentos normativos, entre ellos Manual General de Organización y Manual de procedimientos del Departamento de Reforestación.
- 3) Establecer coordinación interinstitucional para el uso de material cartográfico para identificar áreas prioritarias de atención.
- 4) Emitir convocatoria única y reglas de operación para los programas: Reforestación PRORRIM modalidad nuevas reforestaciones, Reforestación PRORRIM modalidad mantenimiento y Reconversión productiva.
- 5) Establecer una fecha inamovible de la publicación de la convocatoria y reglas de operación.
- 6) Brindar talleres de actualización y capacitación a todos los técnicos de nivel central y regional.
- 7) Implementar material de apoyo de asesoramiento técnico y para registro de seguimiento de cada etapa de las reforestaciones, para utilidad en las delegaciones regionales.
- 8) Elaborar instrumentos para conocer la satisfacción del usuario.
- 9) Cambiar la forma de distribuir las cargas de trabajo, delimitando a nivel de delegación regional áreas de atención para cada técnico.
- 10) Medir el logro de la reforestación social-urbana en número de árboles, para efectos de precisión.
- 11) Se requiere instrumentar mecanismos suficientes para monitorear y evaluar la gestión del programa, a nivel regional principalmente.



## BIBLIOGRAFÍA

- **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.**  
Diario Oficial de la Federación.  
81 págs.  
25 febrero 2003.  
Congreso de la Unión.
- **Programa Sectorial de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.**  
Diario Oficial de la Federación.  
138 págs.  
12 diciembre 2013.  
Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- **Programa Nacional Forestal 2013-2018.**  
Diario Oficial de la Federación.  
148 págs.  
28 abril 2014.  
Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- **Programa Estratégico Forestal para México 2025.**  
191 págs.  
18 agosto 2001.  
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Comisión Nacional Forestal (CONAFOR).
- **Código para la Biodiversidad del Estado de México.**  
241 págs.  
13 mayo 2005.  
Gobierno del Estado de México.
- **Programa de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de México 2005-2025.**  
98 págs.  
Abril 2006.  
Secretaría de Desarrollo Agropecuario/Protectora de Bosques del Estado de México.
- **Inventario Forestal del Estado de México.**  
222 págs.  
Año 2010.  
Secretaría de Desarrollo Agropecuario/Protectora de Bosques del Estado de México.
- **Bases de Diagnóstico: Identificación de Zonas Susceptibles a la Erosión en el Estado de México.**  
42 págs.  
Octubre 2008.  
Secretaría de Medio Ambiente, Gobierno del Estado de México.
- **Muestreo Simple Aleatorio. Maestría en investigación y proyectos. Curso: Técnicas y métodos de investigación.**  
<http://reyesestadistica.blogspot.mx/2011/07/muestreo-simple-aleatorio.html>  
Julio 2011.  
Ing. Luis Manfredo Reyes.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE/PROBOSQUE  
EVALUACIÓN DE PROCESOS 2015

PROYECTO "REFORESTACIÓN Y RESTAURACIÓN INTEGRAL DE MICROCUENCAS"



GENTE QUE TRABAJA Y LOGRA  
**enGRANDE**

## CRÉDITOS

El presente documento se elaboró conjuntamente por las Unidades de Información, Planeación, Programación y Evaluación (UIPPE) de la Secretaría del Medio Ambiente y de la Protectora de Bosques del Estado de México.

Lic. Jorge Gómez Bravo Topete  
Jefe de la UIPPE de la Secretaría del Medio Ambiente

Ing. Arturo Moreno Ángeles  
Jefe de la UIPPE de PROBOSQUE

Lic. Roberto Pérez Benítez  
Subdirector de Evaluación, UIPPE de la Secretaría del  
Medio Ambiente

Lic. Miriam Garduño Castañeda  
Analista de la Subdirección de Evaluación, UIPPE de  
la Secretaría del Medio Ambiente

P. L. C. Isabel Erandi Arteaga Rodríguez  
Coordinador Regional de la UIPPE de PROBOSQUE



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE/PROBOSQUE  
EVALUACIÓN DE PROCESOS 2015

PROYECTO "REFORESTACIÓN Y RESTAURACIÓN INTEGRAL DE MICROCUENCAS"



GENTE QUE TRABAJA Y LOGRA  
**enGRANDE**

## ANEXOS



Anexo 1 Ficha de identificación del programa

Tema	Variable	Datos
<b>Datos Generales</b>	Ramo	Medio Ambiente
	Institución	Protectora de Bosques del Estado de México
	Entidad	No aplica
	Unidad Responsable	Secretaría del Medio Ambiente
	Clave Presupuestal	020105010302
	Nombre del Proyecto	Reforestación y restauración integral de microcuencas
	Año de Inicio	2006
	Responsable titular del proyecto	Ingeniero Forestal Manuel de Jesús Herrera Sánchez
	Teléfono de contacto	(01 722) 271 0779 / 271 0789 ext. 124
	Correo electrónico de contacto	probosque.dr@edomex.gob.mx
<b>Objetivos</b>	Objetivo general del proyecto	Restaurar una mayor superficie de áreas degradadas por medio de la plantación, mantenimiento de las reforestaciones y conservación de los terrenos forestales en zonas identificadas como frágiles
	Principal Normatividad	Código para la Biodiversidad del Estado de México
	Eje del Plan de Desarrollo del Estado de México (PDEMEX) con el que está alineado	Hacia una gestión gubernamental distintiva
	Objetivo del PDEMEX con el que está alineado	Consolidarse como un gobierno municipalista
	Tema del PDEMEX con el que está alineado	Impulsar el desarrollo sustentable desde el ámbito municipal
	Programa ( Sectorial, Especial o Institucional) con el que está alineado	Manejo sustentable y conservación de los ecosistemas y la biodiversidad
	Objetivo (Sectorial, especial o institucional) con el que está alineado	Alcanzar el desarrollo sustentable en la entidad mediante la preservación de los ecosistemas y la biodiversidad con estricto apego a la normatividad ambiental.
Indicador (Sectorial, Especial o Institucional) con el que está alineado		Abatimiento anual de la superficie forestal perturbada (Superficie total reforestada/Superficie forestal degradada y pastizales)*100
		Cobertura de restauración en superficie con vocación forestal durante la Administración Gubernamental (Superficie reforestada acumulada/Superficie programada a reforestar en el sexenio)*100
		Índice de sobrevivencia forestal (Árboles sobrevivientes de la temporada de reforestación año anterior/Densidad de plantación año



Tema	Variable	Datos
	Propósito del proyecto	Consolidar, en coordinación con los gobiernos municipales y con ayuda de las distintas asociaciones civiles, un programa de reforestación estatal en las zonas con mayor grado de erosión y tala de árboles, así como reforzar la coordinación entre los tres niveles de gobierno y la ciudadanía para evitar la tala clandestina de bosques
Población potencial	Definición	Superficie degradada y pastizal
	Unidad de medida	Hectárea
	Cuantificación	219,000
Población objetivo	Definición	Superficie a reforestar
	Unidad de medida	Hectárea
	Cuantificación	7,000
Población atendida	Definición	Superficie reforestada 2015
	Unidad de medida	Hectárea
	Cuantificación	8,496
Presupuesto para el año evaluado	Presupuesto original (MDP)	31.9 Gasto corriente 56.0 PAD (incluye los proyectos: Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas, Reconversión productiva y Acondicionamiento y conservación de suelos forestales)
	Presupuesto modificado (MDP)	29.5 Gasto corriente
	Presupuesto ejercido (MDP)	27.9 Gasto corriente 10.9 PAD (incluye los proyectos: Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas, Reconversión productiva y Acondicionamiento y conservación de suelos forestales)
Cobertura geográfica	Municipios en los que opera el programa	125 municipios
Focalización	Unidad territorial del proyecto	1'065,367 hectáreas de superficie forestal del Estado de México





**Anexo 2** Ficha de Identificación y Equivalencia de Procesos del Proyecto “Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas” 2015

Modelo General de Procesos	Procesos del proyecto identificados por el evaluador
<p><b>Planeación (planeación estratégica, programación y presupuestación):</b> Proceso en el cual se determinan misión, visión, fin, objetivos y metas en tiempos establecidos, los indicadores de seguimiento verificables, los recursos financieros y humanos necesarios, y las principales actividades y métodos a seguir para el logro de los objetivos del proyecto.</p>	Definición de la estructura programática y de los Catálogos del Proyecto presupuestario.
	Elaboración de la Metodología de Marco Lógico y de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).
	Definición del Anteproyecto de presupuesto del ejercicio fiscal 2015 (Diagnóstico, estrategias y líneas de acción).
	Oficio de asignación y autorización del presupuesto para el ejercicio fiscal 2015 (Gasto Corriente).
	Confirmación del Programa Operativo Anual (POA) (Diagnóstico, estrategias, líneas de acción, metas y calendario de cumplimiento).
	Elaboración y trámite de expedientes técnicos para obtener recursos de inversión del Programa de Acciones para el Desarrollo (PAD).
	Elaboración de convocatoria y reglas de operación de los Programas Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas (PRORRIM) y Reconversión Productiva.
<p><b>Difusión del proyecto:</b> Proceso sistemático e institucionalizado de información sobre las principales características del programa, sus beneficios y requisitos de inscripción, dirigido hacia un público determinado.</p>	Elaboración del Programa Anual de Reforestación por Delegación Regional.
	Difusión de la campaña anual de reforestación en medios de difusión impresos y electrónicos.
<p><b>Solicitud de apoyos:</b> Conjunto de acciones, instrumentos y mecanismos que ejecutan los operadores del programa con el objetivo registrar y/o sistematizar la información de las solicitudes de apoyo de los posibles beneficiarios.</p>	Publicación de la convocatoria y reglas de operación.
	Recepción de solicitudes (actividad establecida en las convocatorias y reglas de operación PRORRIM y Reconversión Productiva).
<p><b>Selección de beneficiarios:</b> Proceso realizado por los operadores de los programas para seleccionar a los beneficiarios y obtener finalmente el padrón actualizado y validado.</p>	Dictaminación técnica y jurídica (actividad establecida en la convocatoria y reglas de operación PRORRIM y Reconversión Productiva).
	Aprobación de solicitudes y resolución del Comité de Operación (actividad establecida en las convocatorias y reglas de Operación PRORRIM y Reconversión Productiva).
	Publicación de listados de solicitudes aprobadas por el Comité de Operación (actividad establecida en las convocatorias y reglas de Operación PRORRIM y Reconversión Productiva).



Modelo General de Procesos	Procesos del proyecto identificados por el evaluador
<b>Producción de bienes o servicios:</b> Herramientas, acciones y mecanismos a través de los cuales se obtienen los bienes y servicios que serán entregados a los beneficiarios del programa.	Se define formato de vale de planta.
	Se elabora el inventario de planta disponible.
	Firma del Convenio Único de Aceptación y Adendum al Convenio de Aceptación (actividad establecida en la Convocatoria y Reglas de Operación PRORRIM).
	Firma del Contrato de Adhesión (actividad establecida en la Convocatoria y Reglas de Operación Reconversión Productiva).
	Se generan cheques de apoyos económicos a nombre de los beneficiarios.
	Se contrata y capacita al personal Técnico asesor.
	Firma del Convenio para préstamo de maquinaria.
<b>Distribución de apoyos:</b> Proceso a través del cual se envía el apoyo del punto de origen (en donde se obtuvo dicho bien o servicio) al punto de destino final (en donde se encuentra el beneficiario del programa).	Se envía a las Delegaciones Regionales los vales de salida de planta autorizados y los cheques de apoyos económicos para ser entregados.
	Se notifica a los beneficiarios los apoyos que les fueron autorizados, así como el lugar y fecha para su entrega.
	Se asigna al personal técnico asesor a las Delegaciones Regionales.
	La maquinaria para acondicionamiento de suelos se traslada al lugar de trabajo.
<b>Entrega de apoyos:</b> Conjunto de instrumentos, mecanismos y acciones por los cuales los beneficiarios o afiliados reciben los diferentes servicios o tipos de apoyo.	Entrega de planta en vivero (actividad establecida en la Convocatoria y Reglas de Operación PRORRIM).
	Entrega del apoyo económico (actividad establecida en la Convocatoria y Reglas de Operación PRORRIM).
	Se otorga acompañamiento y asesoría técnica.
	Son realizados trabajos de reforestación, mantenimiento y acondicionamiento de suelos.
<b>Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos:</b> Acciones y mecanismos mediante los cuales el programa comprueba que los apoyos entregados a los beneficiarios son utilizados y funcionan de acuerdo al objetivo planteado.	Notificación de trabajos ejecutados por el beneficiario (actividad establecida en la Convocatoria y Reglas de Operación PRORRIM y Reconversión Productiva).
	Verificación de la ejecución de los trabajos de reforestación (actividad establecida en la Convocatoria y Reglas de Operación PRORRIM y Reconversión Productiva).
<b>Contraloría social y satisfacción de usuarios:</b> Proceso a través del cual los beneficiarios puede realizar las quejas o denuncias que tenga del programa.	Se dan a conocer en las Reglas de Operación las vías para presentar quejas y denuncias.
<b>Evaluación y monitoreo:</b> Proceso a través del cual el programa implementa ejercicios sistemáticos de evaluación de sus procesos o resultados, así como el monitoreo en el avance de sus indicadores, metas, etcétera.	Avances de cumplimiento de metas mensuales, trimestrales y anuales.
	Avances de indicadores estratégicos y de desempeño.
	Evaluación de la sobrevivencia (actividad establecida en la Convocatoria y Reglas de Operación Reconversión Productiva).



Anexo 3 Propuestas de modificación a la normatividad del programa

Tipo de normatividad	Dice	Problema generado (causas y consecuencias)	Se recomienda	Efecto esperado de aplicar la recomendación de cambio	Restricciones prácticas que puedan existir para su implementación
<b>Manual General de Organización de la Protectora de Bosques del Estado de México.</b>	<i>“Unidad de conservación de suelos forestales Funciones: *Supervisar y realizar el seguimiento de los trabajos de acondicionamiento de suelos, construcción de presas de gavión, de reforestación y aquellos que se requieran para la restauración integral de cuencas y subcuencas hidrológicas prioritarias.”</i>	La Unidad de Conservación de Suelos no cumple con las funciones de la supervisión y seguimiento de los trabajos de reforestación y acondicionamiento de suelos forestales, el Departamento de Reforestación es quien las realiza.	Definición clara de la unidad administrativa responsable de la supervisión y seguimiento de los trabajos.	Congruencia entre la normatividad y la ejecución práctica.	Que la unidad administrativa que se designe no tenga la capacidad para cumplir con las funciones.
<b>Manual de procedimientos del Departamento de Reforestación.</b>	<i>El Manual de procedimientos data de julio 2010 y es obsoleto.</i> Señala en el procedimiento de acondicionamiento de suelos la intervención de la Unidad de Conservación de Suelos.	No están definidos los procedimientos de Reforestación PRORRIM y Reforestación social-urbana. Las acciones de acondicionamiento de suelos no se ejecutan conforme a lo que está documentado.	Actualizar el Manual de procedimientos de reforestación.	Que el manual incluya procedimientos específicos para cada tipo de apoyo. Congruencia entre la normatividad y la práctica en las actividades referentes al acondicionamiento de suelos forestales.	Ninguna.



Anexo 4 Análisis FODA

Planeación

	Fortalezas	Debilidades
Factores Internos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objetivo del programa claramente definido.</li> <li>Cumple proceso de planeación conforme MML, MIR, poblaciones y metas.</li> <li>Definición de conceptos de apoyo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manuales de procedimientos obsoletos.</li> <li>Programa Anual de Trabajo Regional no estandarizado.</li> </ul>
	Oportunidades	Amenazas
Factores Externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovechar material cartográfico e información geográfica digitalizada para focalizar áreas prioritarias de atención.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indefinición de recursos PAD.</li> </ul>

Difusión

	Fortalezas	Debilidades
Factores Internos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Campaña anual de reforestación ampliamente conocida.</li> <li>Colaboración de autoridades municipales en la difusión.</li> <li>Participación de PROBOSQUE en asambleas comunitarias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Variación en la fecha de publicación de la convocatoria y reglas de operación.</li> <li>Se publican tres convocatorias.</li> </ul>
	Oportunidades	Amenazas
Factores Externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilidad de medios oficiales (tv y radio) para incrementar la difusión.</li> <li>Difusión en revistas, periódicos comunitarios y redes sociales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponer de espacios publicitarios en horarios poco adecuados o fuera de temporada.</li> <li>Altos costos de difusión.</li> </ul>



### Solicitud de apoyos

	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<b>Factores Internos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proceso de recepción de solicitudes bien establecido y con formatos estandarizados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Duplicidad de solicitud y documentación para participar en más de una convocatoria.</li> </ul>
	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>Factores Externos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emitir una sola convocatoria con los diferentes conceptos de apoyo, unificar la presentación de la solicitud, formatos anexos y documentación respectiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinterés de participar por costos de trámite.</li> </ul>

### Selección de beneficiarios

	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<b>Factores Internos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comités de Operación integrados por diversas instancias, aprueban las solicitudes.</li> <li>Lista de beneficiarios debidamente integradas y publicadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se tienen definidos, por los Comités de Operación, criterios de prioridad de atención, más allá de los requisitos para participar.</li> </ul>
	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>Factores Externos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dar prioridad de atención a las solicitudes que incluyan zonas con mayores problemas de deterioro de suelos, contribuir a la restauración integral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento de zonas con problemas de pérdida de suelo o erosión evidente.</li> </ul>



**Producción de bienes o servicios**

	Fortalezas	Debilidades
Factores Internos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad del Organismo para producir en vivero la planta necesaria para la reforestación.</li> <li>• Operación del programa a través de ocho Delegaciones Regionales.</li> <li>• Manual técnico de reforestación.</li> <li>• Personal técnico asesor con experiencia en el programa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación y actualización parcial a los técnicos asesores.</li> </ul>
	Oportunidades	Amenazas
Factores Externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el mercado laboral hay disponibilidad de personal residente en las zonas forestales con herramientas y vehículo propios para cumplir las funciones.</li> <li>• Promover el desarrollo de capacidades laborales para certificar a los asesores técnicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expedición tardía de los oficios de asignación y autorización de recursos de inversión.</li> <li>• Escasez y/o demora en la producción de planta y en proporcionar asistencia técnica por falta de recursos.</li> <li>• Incumplimiento del pago de estímulos por insuficiencia o falta de recursos.</li> </ul>

**Distribución de bienes y servicios**

	Fortalezas	Debilidades
Factores Internos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción de planta en 21 viveros distribuidos en todo el estado</li> <li>• Coordinación entre las diferentes unidades administrativas para la entrega de vales de planta y estímulos económicos.</li> <li>• Maquinaria propia para acondicionar suelos e infraestructura para movilizarla.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transferencia tardía de planta entre viveros.</li> </ul>
	Oportunidades	Amenazas
Factores Externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar la manera de asignar las áreas y cargas de trabajo de los asesores técnicos en las delegaciones regionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incumplimiento de los trabajos de acondicionamiento de suelos por falta de recursos de los beneficiarios.</li> </ul>



Entrega de apoyos

Análisis Interno	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega oportuna de planta en los viveros.</li> <li>Acompañamiento y asesoría técnica a los beneficiarios todo el año.</li> <li>La entrega de estímulos económicos llevando el estricto control y registro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planta para reforestación que no reúne talla y vigor adecuados.</li> <li>Se documentó parcialmente las visitas a los predios reforestados.</li> </ul>
Análisis Externo	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar pago a los beneficiarios vía transferencia bancaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fallas en la sobrevivencia de la planta.</li> </ul>

Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos

Análisis Interno	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculo del índice de sobrevivencia por predio.</li> <li>Se generan informes de avance de forma piramidal desde predio hasta concentrado estatal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visitas a los mismos predios por parte de los técnicos PRORRIM y Reconversión productiva.</li> <li>Participación pasiva de algunos silvicultores.</li> </ul>
Análisis Externo	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de nuevas tecnologías y herramientas cartográficas para el monitoreo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos mal elaborados.</li> <li>Abandono del programa, al prevalecer interés económico por participar.</li> </ul>



### Contraloría social y satisfacción de usuarios

	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<b>Análisis Interno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existencia de vías para la presentación y atención de quejas y denuncias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No existe ningún mecanismo para conocer la satisfacción de los usuarios.</li> <li>No se transmite directamente a los beneficiarios las vías para presentar quejas o denuncias.</li> </ul>
	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>Análisis Externo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar la comunicación y retroalimentación con usuarios a partir de mecanismos para evaluar su satisfacción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Que no se tengan al alcance elementos para implementar mejoras al programa.</li> </ul>

### Evaluación y monitoreo

	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<b>Análisis Interno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento oportuno de los informes mensual, trimestral y anual.</li> <li>Se tienen definidos en SIED indicadores de desempeño.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mecanismos insuficientes para el monitoreo del programa, marcadamente a nivel regional.</li> </ul>
	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>Análisis Externo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento en el índice de sobrevivencia en predios con acondicionamiento de suelos.</li> <li>Implementar instrumentos de monitoreo sobre la gestión del programa (indicadores) a nivel Regional.</li> </ul>	





Anexo 5 Recomendaciones

Proceso	Recomendación	Breve análisis de viabilidad de la implementación	Principales responsables de la implementación	Situación actual	Efectos potenciales esperados	Medio de verificación	Nivel de priorización (alto, medio o bajo)
<b>1) Planeación.</b>	Elaborar una guía y formato del programa regional de trabajos de reforestación que contenga: diagnóstico, estrategias, metas por municipio e indicadores.	A nivel central se cuenta con personal para elaborar la guía y el formato, además no requiere de recursos adicionales ya que se cuenta con las herramientas y materiales necesarios para elaborarlos.	Departamento de Reforestación.	Las delegaciones entregan en formato libre el programa regional de trabajos de reforestación.	Se tendrá una planeación a nivel regional homogénea, donde sea más fácil identificar los criterios y elementos que se emplean para definir zonas de atención, metas, etc.	Guía y formato del programa regional de trabajos de reforestación.	Medio.
<b>2) Planeación.</b>	Actualización del manual de procedimientos del Departamento de Reforestación.	Se cuenta con recursos humanos y materiales para que se puedan actualizar los procedimientos.	Departamento de Reforestación.	Se cuenta con un manual de procedimientos de la Dirección de Restauración y Fomento Forestal de julio 2010.	Estandarizar las actividades de los procedimientos para fortalecer su operación y funcionamiento, así como regular su aplicación.	Oficio de envío del manual de procedimientos para revisión de la Dirección General de Innovación.	Medio.



Proceso	Recomendación	Breve análisis de viabilidad de la implementación	Principales responsables de la implementación	Situación actual	Efectos potenciales esperados	Medio de verificación	Nivel de priorización (alto, medio o bajo)
<b>3) Planeación.</b>	Establecer coordinación interinstitucional para el uso de material cartográfico para identificar áreas prioritarias de atención.	Aprovechar relaciones de cooperación con instituciones generadoras de material cartográfico y con instituciones de educación superior con los que se puede desarrollar sistemas de información geográfica de utilidad para el organismo.	Departamento de Reforestación.	No se tienen fuentes de información actualizadas, que permitan identificar áreas o lugares con problemas de pérdida de suelo o erosión.	Identificar áreas prioritarias de atención.	Material cartográfico actualizado.	Medio.
<b>4) Difusión.</b>	Emitir convocatoria única y reglas de operación para los programas: Reforestación PRORRIM modalidad nuevas reforestaciones, Reforestación PRORRIM modalidad mantenimiento y Reconversión productiva.	PROBOSQUE puede optar por una publicación conjunta para los tres conceptos de apoyo.	Departamento de Reforestación.	Las convocatorias de los tres programas se emiten en diferentes fechas a lo largo del año.	Al realizar una sola publicación el solicitante integrará solicitud única (expediente documental) con opción de participar en dos o más programas. Economía de tiempo, dinero y administrativa.	Convocatoria y reglas de operación que se publiquen. Expediente documental base útil para los tres programas.	Alto.



Proceso	Recomendación	Breve análisis de viabilidad de la implementación	Principales responsables de la implementación	Situación actual	Efectos potenciales esperados	Medio de verificación	Nivel de priorización (alto, medio o bajo)
<b>5) Difusión.</b>	Establecer una fecha inamovible de la publicación de la convocatoria y reglas de operación.	La fecha de la publicación depende exclusivamente del emisor, por lo que el Departamento de Reforestación no tiene ningún obstáculo para que año con año se publique en el mismo período.	Departamento de Reforestación.	La fecha de emisión varía en cada ejercicio.	Los interesados sabrían con anticipación de la realización de los programas y serían conscientes de los plazos de la entrega de la documentación, además de asegurarse que la reforestación comience sin desfases.	Convocatoria y reglas de operación que se emita.	Medio.
<b>6) Producción de bienes y servicios.</b>	Brindar talleres de actualización y capacitación a todos los técnicos de nivel central y regional.	Se cuenta con capacidad para gestionar y brindar cursos y actualizaciones a todo el personal técnico.	Dirección de Restauración y Fomento Forestal.	La capacitación y actualización sólo se ha impartido a algunos técnicos.	Al mantener capacitados y actualizados a los técnicos se aseguran buenos resultados y mayor eficacia y eficiencia en el desarrollo de sus actividades.	Lista de participación. Constancias.	Medio.



Proceso	Recomendación	Breve análisis de viabilidad de la implementación	Principales responsables de la implementación	Situación actual	Efectos potenciales esperados	Medio de verificación	Nivel de priorización (alto, medio o bajo)
<b>7) Entrega de apoyos.</b>	Implementar material de apoyo de asesoramiento técnico y para registro de cada etapa de las reforestaciones para utilidad de las delegaciones regionales.	Las herramientas de apoyo técnico podrían hacerse en hojas de Excel previamente configuradas para que los técnicos tengan acceso para rellenar los campos requeridos, esta herramienta no implicaría ningún costo extra debido a la simplicidad.	Delegaciones Regionales.	No se cuenta con algún formato establecido para registrar el asesoramiento técnico, ni del seguimiento de los trabajos y desarrollo de las plantaciones.	Al implementar el material de apoyo técnico se asegura que se sustenten las visitas realizadas a campo con los detalles de los predios (ubicación, condiciones, número de plantas, etc), además de evidencia fotográfica. Documentar la competencia o cumplimiento de las funciones del asesor técnico.	Bitácoras de asesoramiento técnico.	Medio.
<b>8) Contraloría social y satisfacción de usuarios.</b>	Elaborar instrumentos para conocer la satisfacción del usuario.	Se cuenta con infraestructura y capacidad humana para, a manera de ejemplo, elaborar y aplicar encuestas.	Delegaciones Regionales.	En ninguno de los procesos del proyecto presupuestario se cuenta con algún instrumento para	Al contar con la opinión de los beneficiarios se pueden identificar oportunidades de mejora o buenas	Formato de encuesta de satisfacción del usuario.	Medio.



				conocer la opinión de los beneficiarios.	prácticas.		
<b>9) Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos.</b>	Cambiar la forma de distribuir las cargas de trabajo, delimitando a nivel de delegación regional áreas de atención para cada técnico.	Distribuidos adecuadamente el personal y los vehículos con que se dispone se podrán cubrir todas las áreas donde se ejecutan los trabajos de reforestación.	Delegaciones Regionales.	Tanto el técnico PRORRIM como el de Reconversión productiva visitan los mismos predios que cuentan con los dos tipos de apoyo duplicando el trabajo y generando un doble gasto de tiempo, vehículos de transporte y combustible.	Uso eficiente del personal, vehículos oficiales y combustible evitando duplicidad. Mayor número de visitas a campo y conocimiento de todos los lugares de trabajo.	Reportes, minutas de trabajo, bitácoras, etc.	Medio.
<b>10) Evaluación y monitoreo.</b>	Medir el logro de la reforestación social-urbana en número de árboles, para efectos de precisión.	Los vales de salida de planta se tienen como medio de control de la planta destinada a éste propósito.	Departamento de Reforestación.	Al número de árboles que se entrega para realizar reforestación social – urbana, de forma estimada se le determina un equivalente en superficie.	Cuantificar de forma correcta la reforestación social – urbana.	Vales de salida de planta.	Alto.



Anexo 6 Propuesta de sistema de monitoreo e indicadores de gestión

Proceso	Nombre del indicador	Método de cálculo	Frecuencia	Medio de verificación	Primer cálculo del indicador
<b>Solicitud de apoyos</b>	Variación porcentual de atención de solicitudes de planta para reforestación social-urbana	$(\text{Solicitudes de planta año actual} / \text{Solicitudes de planta año anterior}) - 1 * 100$	Anual	Vales de salida de planta	$(1,400/1,517) - 1 * 100 =$ En 2015 se recibieron 7% menos solicitudes que en 2014
<b>Selección de beneficiarios</b>	Solicitudes factibles de reforestación PRORRIM modalidad nuevas reforestaciones	$(\text{Solicitudes factibles} / \text{Solicitudes recibidas}) * 100$	Anual	Listado de solicitudes factibles y no factibles	$(497/548) * 100 =$ 91% de las solicitudes recibidas fueron aprobadas
<b>Selección de beneficiarios</b>	Solicitudes con variación en superficie participante	$(\text{Número de solicitudes con diferencias entre la superficie solicitada y la aprobada} / \text{Número total de solicitudes}) * 100$	Anual	Listado de solicitudes factibles	$(13/497) * 100 =$ 2.6% de las solicitudes tuvieron diferencias entre la superficie solicitada y la aprobada
<b>Entrega de apoyos</b>	Superficie promedio de nuevas reforestaciones a atender por el técnico	$(\text{Superficie aprobada en el programa} / \text{Número de técnicos del programa})$	Anual	Acta del Comité de Operación  Contratos de asesores técnicos	$(6,044.98/13) =$ 465 hectáreas en promedio por cada técnico



Proceso	Nombre del indicador	Método de cálculo	Frecuencia	Medio de verificación	Primer cálculo del indicador
<b>Evaluación y monitoreo</b>	Superficie reforestada verificada	(Superficie en cédulas de verificación de conclusión de actividades/Superficie aprobada)*100	Anual	Cédulas de verificación de conclusión de actividades  Listado de solicitudes factibles	$(6,012.04/6,044.98)*100= 99.46\%$ de la superficie aprobada fue verificada
<b>Evaluación y monitoreo</b>	Municipios beneficiados con acciones en materia de reforestación	(Municipios beneficiados con acciones en materia de reforestación/Municipios del Estado de México*100)	Anual	Listado de solicitudes factibles  Vales de salida de planta	$(110/125*100)= 88\%$ de los municipios del estado participaron en acciones de reforestación

**Nota:** Los indicadores pueden aplicarse tanto a nivel central como regional, así como para los diferentes programas.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE/PROBOSQUE  
EVALUACIÓN DE PROCESOS 2015  
PROYECTO "REFORESTACIÓN Y RESTAURACIÓN INTEGRAL DE MICROCUENCAS"

## ANEXOS COMPLEMENTARIOS





Anexo A Matriz analítica

MATRIZ ANALÍTICA																	
Delegación regional	Ecosistema que prevalece	Superficie nuevas reforestaciones (Reforestación PRORRIM)	Orden	No. De beneficiarios	Orden	Superficie reconversión (Reconversión productiva)	Orden	No. De beneficiarios	Orden	Superficie mantenimiento reforestaciones	Orden	No. De beneficiarios	Orden	Superficie acondicionamiento de suelos	Orden	No. De beneficiarios	Orden
I Toluca	Templado-frío	1,217.67	1	121	1	641.94	1	112	1	1,784.10	1	229	1	329.10	1	21	1
II Zumpango	Templado-frío/Semiárido	441.00	8	22	7	131.00	6	11	8	994.90	6	54	7	44.00	3	1	4
III Texcoco	Templado-frío	543.96	5	31	8	86.70	8	16	6	1,097.80	5	49	8	20.00	6	1	6
IV Tejupilco	Templado-frío/Selva baja	842.35	4	93	3	293.83	2	69	3	1,429.88	2	144	3	8.00	7	1	7
V Atlacomulco	Templado-frío	1,006.60	2	40	5	181.51	5	18	5	1,305.31	4	99	4	22.00	5	1	5
VI Coatepec Harinas	Templado-frío/Selva baja	955.60	3	63	4	186.19	4	46	4	1,411.72	3	94	5	0.00	8	0	8
VII Valle de Bravo	Templado-frío	509.10	7	95	2	244.88	3	75	2	964.94	8	164	2	35.63	4	8	2
VIII Jilotepec	Templado-frío	528.70	6	32	6	119.00	7	15	7	973.79	7	78	6	50.00	2	1	3
<b>SUMA</b>		<b>6,044.98</b>		<b>497</b>		<b>1,885.05</b>		<b>362</b>		<b>9,962.44</b>		<b>911</b>		<b>508.73</b>		<b>34</b>	

Estudios de caso definidos: Región I, IV y V

Estudios de caso % (3 Regiones)	51	51	59	55	45	52	71	68
---------------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----

Para definir los estudios de caso se valoraron los resultados de las siguientes variables

- 1) Se incluyen Delegaciones con los ecosistemas más representativos donde se hacen reforestaciones siendo el de clima templado-frío y selva baja caducifolia.
- 2) Las Delegaciones elegidas cubrieron 51% de la superficie con nuevas reforestaciones y 59% de las plantaciones comerciales establecidas.
- 3) En cuanto a número de beneficiarios atendidos en 2015, las Delegaciones elegidas representan en conjunto 51% de quienes participaron en la reforestación PRORRIM y 55% de los participantes en Reconversión productiva.
- 4) Para la modalidad de Mantenimiento de Reforestaciones, las tres Delegaciones representaron 45% de la superficie atendida.
- 5) De los trabajos de Acondicionamiento de suelos realizados, en las Delegaciones elegidas se concentró 71% de ellos.



**Anexo B Instrumento de recolección de información**

Para recolectar la información de los actores se elaboró una batería de reactivos que incluyó de tipo: cerrado, opción múltiple o abiertos, dando preferencia a los de tipo dicotómico (dos alternativas de respuesta).

En cada proceso se definieron preguntas para captar la información o características más relevantes de cada uno, pero no necesariamente fueron de dominio de todos los actores, ya que sólo tienen participación en determinada parte del proceso.

A continuación se enlista la batería de reactivos:

Lugar

Describe brevemente ¿cuáles son sus funciones en el programa de Reforestación y/o en el programa Reconversión Productiva (plantaciones comerciales)?

Antigüedad cumpliendo esas funciones.

- 1) ¿Conoce cuál es el objetivo del programa Reforestación? Mencionalo
- 2) La época y el tiempo disponible para elaborar el anteproyecto de presupuesto, solicitado por la Secretaría de Finanzas, ¿fue suficiente?  
SI NO
- 3) ¿En el proceso de planeación del programa participan todos los actores involucrados (dirección de área, jefatura de unidad, jefaturas de departamento, delegaciones regionales, UIPPE)?  
SI NO
- 4) ¿Considera que la planeación que se realiza a nivel Central, toma en cuenta las necesidades y circunstancias de las Delegaciones Regionales y existe coordinación entre los distintos actores de ambos niveles que permita orientar adecuadamente el programa? ¿por qué?  
SI NO
- 5) En qué medida la operación de los programa Reforestación y Reconversión Productiva (plantaciones forestales comerciales) se ajustan a los siguientes instrumentos normativos:

	TOTALMENTE	PARCIALMENTE	NADA
Código para la Biodiversidad del Estado de México			
Manual General de Organización de PROBOSQUE			
Reglamento Interno de PROBOSQUE			
Manuales de Procedimientos			
Convocatoria y Reglas de Operación respectivas			

- 6) La Delegación Regional ¿en qué mes o periodo del año elaboró su programa anual de reforestación para el 2015?
- 7) ¿Cuál es la base para que cada Delegación Regional establezca su programa - meta anual de reforestación?
- 8) ¿Se empleó algún sistema de información o formatos estandarizados para que cada Delegación Regional elabore su programa anual de reforestación?  
SI NO



- 9) Los expedientes técnicos que sirven para gestionar la autorización de recursos de inversión, ¿consideran los requerimientos de índole material, técnico y humano necesarios para cumplir las actividades y procesos para lograr el objetivo del programa?  
SI NO
- 10) Durante 2015, señale cuál de los siguientes apoyos recibió:  
Asesoramiento técnico  
Planta de vivero para nuevas reforestaciones o plantaciones comerciales  
Planta de vivero para mantenimiento de reforestaciones  
Apoyo económico para nuevas reforestaciones  
Apoyo económico para reconversión productiva (plantaciones comerciales)  
Apoyo económico para mantenimiento de reforestaciones  
Préstamo de maquinaria pesada para acondicionamiento de suelos
- 11) ¿Cuántos años tiene participando en el programa de Reforestación, incluido el 2015?
- 12) ¿Cuáles son los medios por los que se difunden los programas de Reforestación y Reconversión Productiva?
- 13) ¿La difusión del programa es suficiente?  
SI NO
- 14) ¿Recuerda la fecha o el periodo en que se publicó la convocatoria y reglas de operación de los programas Reforestación y Reconversión Productiva en el año 2015?  
SI NO
- 15) ¿Qué otros medios se pueden usar para mejorar el proceso de promoción y difusión del programa?
- 16) ¿Las solicitudes recibidas fueron registradas en algún sistema electrónico o informático?  
SI NO
- 17) Señale cuál de los requisitos que debió presentar, le fue difícil obtener o elaborar:
- 18) Considera que los requisitos que se le pidieron para hacer la solicitud fueron:  
EXAGERADOS JUSTOS POCOS
- 19) ¿El tiempo (número de días) otorgado para la recepción de solicitudes fue adecuado?  
SI NO
- 20) ¿A qué lugar acudió a presentar su solicitud para ser beneficiario del programa de Reforestación y/o del programa Plantaciones comerciales?
- 21) ¿Hubo solicitudes que sin reunir los requisitos establecidos, fueron aceptadas?  
SI NO
- 22) Si solicitó apoyo a PROBOSQUE con maquinaria para acondicionamiento de suelos, ¿en qué mes lo hizo?
- 23) ¿Recibió asesoramiento técnico de PROBOSQUE para determinar que era necesario acondicionamiento de suelo antes de reforestar?  
SI NO
- 24) ¿Dónde y cómo presentó la solicitud de maquinaria para acondicionamiento de suelos?
- 25) Mencione áreas de oportunidad para mejorar el proceso de solicitud de apoyos:
- 26) ¿Conoce quienes integran los Comités de Operación de los programas Reforestación y Reconversión Productiva? Anótelos.  
SI NO
- 27) ¿En 2015 se tomaron en cuenta solicitudes de años anteriores 2015 que hubieran sido rechazadas o quedarán pendientes de atender?  
SI NO



**SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE/PROBOSQUE  
EVALUACIÓN DE PROCESOS 2015**

**PROYECTO "REFORESTACIÓN Y RESTAURACIÓN INTEGRAL DE MICROCUENCAS"**

GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

- 28) El Comité de Operación en 2015, ¿Estableció criterios de calificación que se emplearon para aprobar las solicitudes? Menciónelos  
SI NO
- 29) ¿Considera que tuvo la misma oportunidad de ser beneficiado por el programa, que cualquier otro solicitante?  
SI NO
- 30) ¿Considera que tiene más oportunidad de ser beneficiario del programa, si ingresa directamente su solicitud en las oficinas centrales que en la delegación regional que le corresponde?  
SI NO
- 31) ¿Dónde o cómo se enteró que su solicitud de apoyo fue aprobada?
- 32) ¿Hubo diferencias significativas entre la superficie que solicitó y la que le fue aprobada? ¿Conoce las causas?  
SI NO
- 33) Antes de 2015, ¿le fue rechazada alguna solicitud para participar en los programas de Reforestación o Reconversión Productiva?  
SI NO
- 34) ¿Todos los expedientes de las solicitudes tanto de PRORRIM como de Reconversión Productiva (plantaciones comerciales), previo a ser propuestos al comité de operación, se encontraban completos y debidamente integrados?  
SI NO
- 35) ¿Todos los expedientes de las solicitudes tanto de PRORRIM como de Reconversión Productiva (plantaciones comerciales) contaron con el dictamen respectivo del área jurídica y del departamento de reforestación?  
SI NO
- 36) Una vez que ingresaron las solicitudes, ¿se dispuso del tiempo suficiente para analizarlas y emitir el dictamen por parte del área técnica?  
SI NO
- 37) Una vez que ingresaron las solicitudes, ¿se dispuso del tiempo suficiente para analizarlas y emitir el dictamen jurídico?  
SI NO
- 38) ¿El equipamiento y personal disponibles en el departamento de Reforestación y la Unidad Jurídica fueron suficientes para atender debidamente cada una de las solicitudes de apoyo?  
SI NO
- 39) ¿Las actas de los comités de operación del PRORRIM y de Reconversión Productiva (plantaciones comerciales) tienen como fundamento la base normativa de los programas?  
SI NO
- 40) ¿Las actas de los comités de operación del PRORRIM y de Reconversión Productiva (plantaciones comerciales) son debida y oportunamente validadas por sus integrantes?  
SI NO



**SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE/PROBOSQUE  
EVALUACIÓN DE PROCESOS 2015**

**PROYECTO “REFORESTACIÓN Y RESTAURACIÓN INTEGRAL DE MICROCUENCAS”**

**GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO**

41) Las solicitudes que aprobaron los Comités de Operación de los programas Reforestación y Reconversión Productiva, en cuanto al número de beneficiarios y superficie, ¿sufrió cambios respecto de lo que terminó pagándose (padrón final)? En su caso mencione las causas.

SI NO

42) ¿La planta de vivero que se destinó a los programas de Reforestación y de Reconversión productiva, fue de las especies requeridas?

SI NO

43) ¿La planta de vivero que se destinó los programas de Reforestación y Reconversión productiva, cumplió con las características óptimas de calidad?

TODA UNA PARTE NADA

44) ¿La planta de vivero disponible en 2015 fue suficiente para abastecer los programas de Reforestación y Reconversión productiva (plantaciones comerciales)?

SI NO

45) En caso de no haber sido suficiente, señale de qué manera afectó los programas:

46) ¿Cómo se determina que el personal operativo contratado estuvo capacitado para desarrollar sus funciones?

47) En el procedimiento de contratación del personal técnico, ¿se toma en cuenta su capacidad para poder desarrollar las funciones?

SI NO

48) Mencione que aspectos son considerados para contratar al personal técnico:

49) ¿Se contrató - asignó al personal técnico de manera oportuna, es decir para otorgar el servicio de asesoramiento técnico durante las etapas que más lo requieren?

SI NO

50) El número de técnicos contratado – asignado, ¿fue suficiente para atender adecuadamente los programas?

SI NO

51) ¿En qué medida PROBOSQUE proporcionó al personal técnico algunas de las siguientes herramientas e instrumentos para que cumplieran con sus funciones?

	TOTALMENTE	PARCIALMENTE	NADA
Talleres de capacitación o actualización de conocimientos			
Manuales técnicos			
Bitácoras, metodologías o cuadernos para registro de actividades			
Equipos de cómputo			
Servicio telefónico y de internet			
Geoposicionadores satelitales (GPS)			
Sistemas de información o herramientas informáticas			

52) ¿Dónde y en qué momento firmó usted el convenio de aceptación del programa de Reforestación y/o el contrato de adhesión del programa Plantaciones comerciales?

53) ¿El personal técnico visitó el predio antes de la reforestación, para determinar si el terreno necesitaba alguna práctica para el control de la erosión o acondicionamiento de suelo?

SI NO



**SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE/PROBOSQUE  
EVALUACIÓN DE PROCESOS 2015**

**PROYECTO "REFORESTACIÓN Y RESTAURACIÓN INTEGRAL DE MICROCUENCAS"**

**GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO**

- 54) ¿El número de tractores y maquinaria pesada para realizar trabajos de acondicionamiento de suelos, fue suficiente para atender la demanda de este tipo de apoyo?  
SI NO
- 55) ¿Conoce cuales fueron, en 2015, las prioridades para designar la maquinaria pesada para acondicionamiento de suelos? Puede señalarlas.  
SI NO
- 56) ¿Qué porcentaje de la maquinaria utilizada para el acondicionamiento de suelos se encontraba en condiciones óptimas de operación? \_\_\_\_%
- 57) ¿Cuáles fueron los mayores problemas a los que tuvo que enfrentarse para cumplir los trabajos de acondicionamiento de suelos?
- 58) De los doce meses de año, ¿cuántos son aprovechados para trabajo de acondicionamiento o conservación de suelos?
- 59) En 2015, para los programas de Reforestación (nuevas reforestaciones y mantenimiento de reforestaciones) y Reconversión Productiva, ¿en qué unidades administrativas se emitieron - autorizaron los vales de planta?
- 60) Para la campaña de reforestación 2015, ¿en qué fecha recibieron los Delegados Regionales los vales de planta que se autorizaron?
- 61) Para el programa de Reconversión Productiva 2015 (plantaciones comerciales), ¿en qué fecha recibieron los Delegados Regionales los vales de planta que se autorizaron?
- 62) La emisión de vales de planta para cada Delegación Regional, ¿correspondió en cuanto a especies y cantidades con lo que tenía en sus viveros o en los viveros de Delegaciones Regionales vecinas?  
SI NO
- 63) Una vez iniciada la época de plantación, ¿fue necesario hacer transferencia de planta entre viveros, para cubrir necesidades de las Delegaciones Regionales?  
SI NO
- 64) Describa brevemente, ¿de qué manera se coordinó la emisión, autorización y entrega de los vales de planta en las oficinas centrales del organismo y con las Delegaciones Regionales?
- 65) ¿Quién y de qué manera le notificó de la planta de vivero que le fue autorizada (acudió a su casa, por teléfono, por correo electrónico, por medio de otra persona, otro)?
- 66) ¿Quién y de qué manera le notificó de los apoyos económicos que le fue autorizados (acudió a su casa, por teléfono, por correo electrónico, por medio de otra persona, otro)?
- 67) Señale alguna limitación que se haya tenido para generar - autorizar y distribuir a las Delegaciones Regionales los vales de planta o los recursos económicos de los programas:
- 68) ¿PROBOSQUE cumplió con la entrega de la planta de vivero, los apoyos económicos y en su caso, con el préstamo de maquinaria para acondicionamiento de suelos, a los beneficiarios del programa?  
SI NO
- 69) ¿Dónde y cuándo recibió la planta para reforestar?
- 70) Califique los siguientes aspectos de la planta que recibió:

	TOTALMENTE	PARCIALMENTE	CASI NADA
Fue de la especie o especies solicitadas			
Fue en la cantidad que requería			
Tenía la calidad o características adecuadas (talla, vigor, sin plaga o enfermedad, etc)			
Se recibió oportunamente			



SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE/PROBOSQUE  
EVALUACIÓN DE PROCESOS 2015

PROYECTO "REFORESTACIÓN Y RESTAURACIÓN INTEGRAL DE MICROCUENCAS"

GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

- 71) ¿Dónde y cuándo se entregaron los apoyos económicos a los beneficiarios del programa de Reforestación?
- 72) ¿Dónde y cuándo se entregaron los apoyos económicos a los beneficiarios del programa de Reconversión Productiva?
- 73) ¿Los apoyos económicos se entregaron dentro de los plazos señalados en las reglas de operación de los respectivos programas?  
SI NO
- 74) El técnico del programa de Reforestación (PRORRIM), cuantas veces visitó el predio o predios que reforestó y el técnico del programa Reconversión Productiva, cuantas veces visitó el predio o predios donde estableció plantaciones comerciales.  
PRORRIM \_\_\_\_\_ Reconversión productiva (plantación comercial) \_\_\_\_\_
- 75) Los técnicos PRORRIM y Reconversión Productiva, ¿con que frecuencia documentaron las visitas a sus predios, en alguno de los siguientes medios: en bitácoras, reportes, minutas de trabajo, recomendaciones por escrito u otro?  
SIEMPRE ALGUNAS VECES NUNCA
- 76) Como beneficiario de los programas, ¿realizó adecuadamente los trabajos de nuevas reforestaciones, establecimiento de plantaciones comerciales, mantenimiento de reforestaciones y acondicionamiento de suelos, en su caso?  
SI NO
- 77) ¿Los terrenos con el acondicionamiento de suelo, fueron reforestados en 2015 o hasta la siguiente temporada de reforestación?  
EN 2015 AL AÑO SIGUIENTE (2016) AMBOS AÑOS
- 78) Mencione áreas de oportunidad para mejorar el servicio de acondicionamiento de suelos.
- 79) Señale brevemente de qué manera se organizó/distribuyó el seguimiento de los programas (reconocer los predios; verificar los trabajos de reforestación, de mantenimiento de reforestaciones, de establecimiento de plantaciones comerciales; asesoría técnica brindada; determinar sobrevivencia; etc.)
- 80) ¿Cuántos técnicos PRORRIM estuvieron asignados en 2015 a su Delegación Regional?
- 81) ¿Cuántos técnicos de Reconversión Productiva estuvieron asignados en 2015 a su Delegación Regional?
- 82) Además de los técnicos PRORRIM y de Reconversión Productiva, ¿cuántos técnicos más de la Delegación Regional tuvieron responsabilidad y brindaron asesoramiento a los beneficiarios de los programas?
- 83) De todos los predios participantes en 2015, ¿qué porcentaje verificó usted de que se hayan reforestado y efectuado el mantenimiento?  
\_\_\_\_\_%
- 84) De todos los predios participantes en 2015, ¿qué porcentaje verificó usted de que se hayan establecido las plantaciones comerciales?  
\_\_\_\_\_%
- 85) ¿Cómo constató que los trabajos comprometidos por los productores, tanto en los convenios de aceptación (PRORRIM) como en los contratos de adhesión (Reconversión Productiva), se hayan realizado adecuadamente?
- 86) ¿Tuvo conocimiento de que se hayan verificado los trabajos o de visitas de supervisión a los predios?  
SI NO
- 87) ¿De qué manera se documenta o deja constancia de las visitas de asesoramiento técnico, verificación de trabajos ejecutados o de supervisión?



**SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE/PROBOSQUE  
EVALUACIÓN DE PROCESOS 2015**

**PROYECTO "REFORESTACIÓN Y RESTAURACIÓN INTEGRAL DE MICROCUENCAS"**

GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

- 88) ¿El Comité de Operación de los programas tomó conocimiento de que se hayan verificado los trabajos o de visitas de supervisión a los predios?  
SI NO
- 89) Una vez concluidos los trabajos de acondicionamiento de suelos, ¿quién tiene la responsabilidad de verificar que se reforesten?
- 90) En 2015, ¿los programas implementaron alguna forma para medir la satisfacción de los participantes?  
SI NO
- 91) Mencione cuales son las vías que tienen establecidas los programas, para presentar quejas o denuncias:
- 92) ¿Le dieron a conocer cuáles son las vías que tienen establecidas los programas, para presentar quejas o denuncias?  
SI NO
- 93) ¿A partir de cuándo y con qué frecuencia reportó los avances de los trabajos de reforestación?
- 94) ¿A partir de cuándo y con qué frecuencia reportó los avances de los trabajos de mantenimiento?
- 95) ¿A partir de cuándo y con qué frecuencia reportó los avances del establecimiento de plantaciones comerciales?
- 96) En 2015, ¿realizó evaluación de sobrevivencia de los predios participantes en los programas? señale el periodo de tiempo en el que lo hizo  
SI NO
- 97) ¿Existen indicadores a nivel de la Delegación Regional con los que se pueda conocer resultados de las diferentes etapas o procesos del programa, o del programa visto de forma integral? Mencione los indicadores.  
SI NO
- 98) En su Delegación Regional, ¿en qué medida se cumplieron las metas de los programas?  
TOTALMENTE PARCIALMENTE CASI NADA
- 99) ¿Considera que los indicadores de desempeño del proyecto Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas, que se tienen registrados ante la Secretaría de Finanzas son pertinentes para la medición de sus resultados? En caso de no ser pertinentes, explíquelo.  
SI NO
- 100) ¿Se cuenta con mecanismos suficientes para supervisar y evaluar los resultados del Programa?  
SI NO
- 101) ¿Los resultados de la supervisión y evaluación de avances y desempeño de los programas se utilizan para instrumentar mejoras en el mismo? ¿qué cambió con respecto a 2015?  
SI NO
- 102) ¿Se utiliza algún sistema de información o herramienta informática específica para reportar los avances y resultados del Programa?  
SI NO
- 103) A nivel estatal, ¿se cumplieron las metas de los programas?  
TOTALMENTE PARCIALMENTE CASI NADA
- 104) ¿En qué medida se dio cumplimiento al objetivo del programa?  
TOTALMENTE PARCIALMENTE CASI NADA
- 105) ¿En base a su experiencia, considera que el beneficiario tiene un interés real, se preocupa por la reforestación y restauración de áreas degradadas, por que existan más áreas arboladas?





**SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE/PROBOSQUE  
EVALUACIÓN DE PROCESOS 2015**

**PROYECTO "REFORESTACIÓN Y RESTAURACIÓN INTEGRAL DE MICROCUENCAS"**

GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

106) ¿En qué medida se siente satisfecho por los apoyos recibidos de los programas en 2015?

TOTALMENTE                      PARCIALMENTE                      CASI NADA

107) ¿Los resultados de las reforestaciones realizadas en predios con y sin acondicionamiento de suelo son diferentes? mencione las principales diferencias

SI                      NO

108) El resultado obtenido en los predios reforestados y/o donde estableció plantación comercial en 2015, lo considera:

BUENO                      REGULAR                      MALO

109) El resultado obtenido en los predios con mantenimiento de reforestaciones en 2015, lo considera:

BUENO                      REGULAR                      MALO

110) En su opinión, ¿cómo o con qué se podrían obtener mejores resultados de los programas Reforestación y Reconversión Productiva?

111) De la operación de los programas Reforestación y Reconversión Productiva 2015, ¿cuáles son las buenas prácticas que identifica?



## Anexo C Estudios de caso

### Introducción

En los estudios de caso; es decir en las tres Delegaciones Regionales, I Toluca, IV Tejupilco y V Atlacomulco, se evaluó la operación del programa presupuestario a nivel Regional y Predio. En el Nivel Regional intervienen como actores: Delegado Regional, Subdelegado de Restauración, los asesores técnicos del programa PRORRIM y del programa Reconversión Productiva (plantaciones comerciales), así como el Jefe de vivero y el Operador de maquinaria pesada cuando hubo acondicionamiento de suelos, mientras que en el Nivel Predio los actores involucrados son los silvicultores o beneficiarios.

Para interpretar los resultados de cada caso, se señalan por separado las respuestas de los beneficiarios y las respuestas del personal técnico de la Delegación Regional en conjunto, salvo que el tema amerite mencionar de forma individual lo que externaron cada uno de los servidores públicos.

Es oportuno comentar que los procesos Planeación y Difusión son responsabilidad del personal de PROBOSQUE, por esta razón en las entrevistas de beneficiarios no se abordaron los temas de forma directa; en el análisis de los casos la Planeación y Difusión se refiere exclusivamente a la opinión del personal de PROBOSQUE que se encuentra adscrito en las Delegaciones.

Para la Delegación Regional I Toluca es importante destacar el impulso que se le ha dado a la reconversión productiva en el Área de protección de flora y fauna Nevado de Toluca, a partir del cambio de categoría que se dio a finales de 2013.

Una opción productiva que brinda más certidumbre a la sustentabilidad del ecosistema del Nevado de Toluca, lo constituye el establecimiento de plantaciones forestales con fines comerciales, razón por la cual a partir del año 2014 PROBOSQUE y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) se dieron a la tarea intensiva de concertar con dueños y poseedores de terrenos, ubicados dentro del área del Nevado, que sus predios se destinen al establecimiento de nuevas plantaciones comerciales, en lugar de cultivar maíz y papa.

Los años 2014 y 2015 tuvieron un comportamiento similar en cuanto a la superficie que se estableció de plantaciones comerciales en el Nevado de Toluca, cada año fueron poco más de 900 hectáreas reconvertidas; sin embargo algunos productores manifiestan inconformidad porque a decir de ellos mismos, no verán ingresos de las plantaciones a corto plazo, a diferencia de lo que sucede con cultivos anuales o por el arrendamiento de sus predios a productores de papa, que es costumbre en localidades de los municipios de Calimaya y Zinacantepec.



En la Región V Atlacomulco, durante la etapa de aplicación de los cuestionarios hubo cambio de Delegado Regional, como el programa era ajeno al nuevo titular no se pudo realizar la encuesta para este actor.

Para ninguno de los procesos se implementó algún mecanismo para conocer la calidad del proceso ni la satisfacción de los usuarios.

### **CASO: DELEGACIÓN REGIONAL FORESTAL I TOLUCA.**

#### **Proceso: Planeación**

Era importante conocer hasta qué grado se toma en cuenta a las Delegaciones Regionales para determinar las metas respectivas y los periodos de tiempo para cumplirlas, en las entrevistas, los reactivos para este proceso fueron encaminados en ese sentido fundamentalmente.

El personal técnico de la Delegación tiene bien identificado el objetivo del programa presupuestario, opinó de manera dividida que a Nivel Central se toman en cuenta las necesidades de las Delegaciones Regionales para cubrir la planeación del programa, sin embargo, manifestaron unánimemente que la base para asignar la meta anual de reforestación se establece desde el Nivel Central.

La Delegación Regional en diciembre elabora lo que será su programa de reforestación del año siguiente.

Opinaron mayoritariamente que la operación del programa se sujeta totalmente a los instrumentos normativos existentes, ninguno de los entrevistados manifestó que se operó alejado a la normativa.

#### **Proceso: Difusión.**

El Delegado y Subdelegado Regional, así como los técnicos asesores de los programas PRORRIM y Reconversión Productiva, fueron coincidentes en señalar a las reuniones con productores y asambleas de núcleos agrarios, el medio usual para hacer la difusión. Otros medios que señalaron fueron la página web de PROBOSQUE, trípticos y volantes, así como reuniones informativas que llevan a cabo autoridades municipales.

Opinaron que la difusión de los programas no es suficiente y proponen principalmente el uso de mensajes de radio y televisión.

El tiempo que se dispuso para hacer la difusión se ajustó a lo señalado en la convocatoria y reglas de operación correspondientes a los programas. Fue relevante la coordinación que hubo entre personal de la CONAFOR y PROBOSQUE, para difundir los programas y concertar predios en el Área de protección de flora y fauna Nevado de Toluca, también se sumó la participación de autoridades



municipales que en ocasiones acudieron de manera conjunta a reuniones informativas con núcleos agrarios.

### **Proceso: Solicitud de apoyos**

El personal de PROBOSQUE llevó un registro minucioso de todas las solicitudes de participación y no hubo cabida para aquellas que no reunieron plenamente los requisitos.

La recepción de las solicitudes se limitó a las fechas que señalaron las convocatorias respectivas y sólo una cuarta parte del personal entrevistado mencionó que fue insuficiente el periodo otorgado para ello.

Los asesores técnicos de los programas se abstuvieron de identificar alguna área de oportunidad para mejorar el proceso.

Los 25 beneficiarios entrevistados consideraron adecuado el número de días para la recepción de las solicitudes y los requisitos solicitados, sólo uno manifestó dificultad para tramitar un poder notarial y otro el Acta de asamblea; 64% indicó que la solicitud de participación la presentaron directamente en su localidad y 36% acudió a la oficina de la Delegación Regional.

Por lo que respecta a la solicitud de apoyo para acondicionamiento de suelos, de los siete entrevistados, tres presentaron la solicitud en su localidad y dos acudieron a la Delegación Regional, dos no contestaron la pregunta; cuatro de los siete beneficiarios recibieron asesoramiento técnico de personal de PROBOSQUE determinando la necesidad de efectuar los trabajos.

### **Proceso: Selección de beneficiarios**

El proceso se realiza a Nivel Central, sin embargo, el grupo evaluador considero importante conocer a nivel de las Delegaciones Regionales, si en esta etapa los solicitantes percibieron preferencias o trato desigual hacia alguien.

El personal técnico de la Delegación Regional indicó que los Comités de Operación del Programa de Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas (PRORRIM) y Reconversión Productiva emplearon como criterio para calificar las solicitudes los requisitos y documentos señalados en las convocatorias.

Los beneficiarios opinaron que quienes presentaron solicitudes, tuvieron la misma oportunidad de ser elegidos, que no existieron diferencias significativas entre la superficie solicitada y la que se les autorizó, solo cuatro beneficiarios opinaron lo contrario. Respecto de la opinión generalizada de saber que todos tuvieron la misma oportunidad de ser beneficiados y que prácticamente la superficie que les autorizaron fue la misma que solicitaron, denota su conformidad.



### **Proceso: Producción de bienes y servicios**

De este proceso, en lo concerniente a los beneficiarios, lo más relevante fue saber si por parte de PROBOSQUE contaron con asesoramiento técnico oportuno, las entrevistas mostraron que 16% opinaron de forma negativa y 84% consideraron que sí tuvieron apoyo técnico oportuno.

La opinión del personal técnico de la Delegación Regional, fue en el sentido siguiente:

La mayoría coincidió en que la planta de vivero otorgada fue de las especies requeridas, cumplió con las características óptimas de calidad y que el personal técnico que brindó asesoramiento se contrató y asignó oportunamente.

Opinaron de manera dividida, respecto de la suficiencia de planta de vivero que se tuvo disponible y de que el número de técnicos contratado haya sido suficiente para brindar el servicio. En la misma proporción manifestaron, por un lado, que PROBOSQUE proporcionó al personal técnico herramientas e instrumentos para cumplir sus funciones, mientras por el otro que se proporcionaron parcialmente.

### **Proceso: Distribución de bienes y servicios**

El proceso está a cargo de personal de PROBOSQUE exclusivamente.

Una vez que se dio a conocer la lista de los beneficiarios, la Delegación Regional elaboró los vales de salida de planta y los envió a la Dirección de Restauración y Fomento Forestal donde fueron autorizados, posteriormente regresaron a la Delegación Regional para su entrega a cada beneficiario; está fue la manera en que se coordinó la emisión, autorización y entrega de los vales de planta, no señalan que haya habido alguna limitación para completar el ciclo descrito.

A decir del Delegado y Subdelegado Regional, se elaboraron vales de planta en correspondencia con las especies y cantidades existentes en sus viveros, aunque reconocen que hubo transferencia entre viveros para cubrir necesidades. La autorización para comenzar la entrega de planta en 2015 la recibieron en el mes de junio.

Los productores identificaron, que la instancia o personal que les informo de la planta de vivero y los apoyos económicos que les fueron autorizados, fue personal de la Delegación Regional.

Por lo que respecta al apoyo de maquinaria para acondicionamiento de suelos, sólo la mitad de personal de la Delegación opinó que fue suficiente para atender la demanda, todo el personal opinó que el 100% de la maquinaria estuvo en condiciones óptimas de operación y la prioridad para este tipo de trabajo fue el establecimiento de plantaciones forestales comerciales (Reconversión productiva) y predios en el Área de protección de flora y fauna Nevado de Toluca.



Los mayores problemas para cumplir los trabajos de acondicionamiento de suelos recayeron en los productores, proporcionando el combustible y argumentando que si no reciben los apoyos económicos tampoco pueden realizar el acondicionamiento.

**Proceso: Entrega de apoyos**

El 52% de los beneficiarios entrevistados manifestaron haber recibido la planta de vivero en los meses de junio y julio, 12% en agosto y el 36% no recordó en qué mes la recibió, hubo quien acudió a los viveros de Isidro Fabela, Jilotepec, Lerma y Zinacantepec, algunos otros la recogieron en sus propias comunidades.

Las características de la planta que recibieron los 25 beneficiarios fueron valoradas de la siguiente manera:

ASPECTO	Totalmente	Parcialmente
Fue de la especie o especies solicitadas	22	3
Fue en la cantidad requerida	19	6
Tenía calidad y características adecuadas	18	7
Se recibió de forma oportuna	24	1

En el aspecto de calidad, el disgusto correspondió a que la planta fue de talla pequeña.

Los apoyos económicos de PRORRIM y Reconversión Productiva les fueron entregados a la mayoría en su comunidad y otros acudieron a la oficina de la Delegación Regional.

A la pregunta: *El predio o predios que reforestó o donde estableció plantación comercial, ¿cuántas veces fueron visitados por el técnico asesor?,* 4% menciona que el técnico acudió sólo dos veces, 40% respondió que tres veces, 28% cuatro veces, 4% cinco veces, 8% diez veces o más y 16% respondieron que ninguna.

Respecto a la frecuencia con que el asesor técnico documentó las visitas a los predios, los beneficiarios respondieron con el 32% siempre, 40% algunas veces y 28% nunca.

Los predios en los que se hicieron trabajos de acondicionamiento de suelo la mayoría fueron reforestados de forma inmediata.

Las entrevistas al personal de la Delegación Regional arrojaron los siguientes resultados:



Los comentarios realizados sobre la planta de vivero que se entregó, fueron que en su totalidad correspondió a las especies solicitadas, fue en la cantidad requerida, tenía la calidad y características adecuadas de talla, vigor y salud entre lo principal y también se entregó de forma oportuna.

Mencionaron que también se hizo entrega de apoyos económicos en un evento llevado a cabo en el municipio de Lerma y que la entrega se hizo dentro de los plazos señalados en las convocatorias.

En cuanto al número de veces que fueron visitados los predios reforestados y/o con plantación comercial, la mayoría comento que tres veces y que las visitas a los predios siempre fueron documentadas por el técnico asesor.

Coincidieron con la versión de los beneficiarios, en que los predios acondicionados fueron todos reforestados en el año 2015.

Las áreas de oportunidad que mencionaron para mejorar este proceso son: la liberación y entrega oportuna de apoyos económicos a los productores.

#### **Proceso: Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos**

Para el desarrollo de este proceso, la Delegación Regional contó con cinco técnicos asesores, dos con cargo al programa PRORRIM, uno a Reconversión Productiva y dos más que tienen plaza de base en la misma Delegación Regional.

La manera de verificar que los beneficiarios realizaron los trabajos de reforestación, fue mediante visitas de campo a los predios y con minutas de trabajo. Para lo anterior, los predios reforestados en 2015 y a los que se dio mantenimiento, fueron verificados por el técnico PRORRIM en 95%, los predios en los que se establecieron plantaciones comerciales fueron verificados por el técnico de Reconversión Productiva en 70%, el Delegado Regional verificó menos de 50% de los predios en tanto que el Subdelegado de Restauración, como responsable del seguimiento de dichos trabajos, verificó 100% de los predios.

La responsabilidad de verificar que se reforestaran los predios donde se hicieron trabajos de acondicionamiento de suelos, estuvo a cargo de los técnicos PRORRIM y técnico Reconversión Productiva.

Como alternativa para mejorar el proceso de Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos, el personal de la Delegación identifica la necesidad de contar con más vehículos de trabajo y combustible suficiente.



Se preguntó a los beneficiarios si tuvieron conocimiento de qué personal de PROBOSQUE haya verificado los trabajos o si hubo visitas de supervisión a los predios, 68% contestó que sí, 4% dijo que no y 28% se abstuvo de contestar.

#### **Proceso: Contraloría social y satisfacción de usuarios.**

En el ámbito de la Delegación Regional no se llevó ninguna acción tendiente a conocer el grado de satisfacción de los usuarios.

En cuanto a las vías para presentar quejas o denuncias de los programas, el personal de la Delegación Regional menciona que estas se señalan en la convocatoria y reglas de operación, las cuales pueden presentarse vía telefónica e internet; sin embargo no lo comunicaron explícitamente a los participantes, al preguntarle a los beneficiarios, 28% dijo que si conoce las vías para presentar una queja, 52% dijo que no y 20% no contestó.

#### **Proceso: Evaluación y monitoreo.**

Los avances de los trabajos de reforestación, trabajos de mantenimiento en reforestaciones efectuadas en años anteriores y los de establecimiento de plantaciones comerciales, fueron reportados cada semana mediante formatos preestablecidos por el Departamento de Reforestación, a partir del mes de junio, y hasta concluir la época de reforestación, según lo señalado por la Delegación Regional.

Para conocer los resultados del programa a nivel de la Delegación Regional, el personal de PROBOSQUE señaló como indicadores: la superficie que se reforestó y el porcentaje de sobrevivencia obtenido en los predios.

La mitad del personal opinó que son suficientes los mecanismos para monitorear los resultados del programa, para la otra mitad son insuficientes.

Fueron evidentes las diferencias que observaron entre los predios que tuvieron acondicionamiento de suelos contra los que no lo tuvieron, en los primeros observaron mejor crecimiento y desarrollo de la planta, lo que favoreció la sobrevivencia de los árboles plantados. Para algunos beneficiarios, su percepción no coincide del todo con la de los técnicos, inclusive señalaron haber tenido menor sobrevivencia en donde se hicieron bordos en curvas a nivel, a causa de que el bordo no compactó lo suficiente de forma natural.

Por parte del personal técnico, la valoración final de los predios que en 2015 se vieron beneficiados con el programa presupuestario evaluado, el resultado que predominó fue positivo; de igual manera opinaron los beneficiarios.





Aun cuando no era propósito de la evaluación, a manera de conclusión se preguntó a los beneficiarios, ¿En qué medida se sintió satisfecho con los apoyos de reforestación recibidos en 2015?, arrojando que 56% están totalmente satisfechos, 36% que parcialmente satisfecho y 8% no contestó.

Para obtener mejores resultados de los programas PRORRIM y Reconversión Productiva fueron diversas las propuestas de los beneficiarios, externaron entre otras: vigilancia de los predios reforestados por parte del ejército para evitar pastoreo y que se provoquen incendios forestales, más asesoramiento técnico y visitas a los predios, planta de vivero de talla más grande, incrementar el monto del apoyo económico y que puedan recibirlo con más oportunidad, inclusive antes de iniciar los trabajos de reforestación; la propuesta más recurrente fue recibir el apoyo económico con mayor antelación.

Con el sentido de mejorar los resultados, las áreas de oportunidad que identifica el personal técnico de la Delegación Regional son: verificar en campo predios con sobrevivencia mayor a 70%, que el Departamento de Reforestación se involucre más en actividades de evaluación, incrementar el personal de campo, destinar recursos a la evaluación y seguimiento de los programas, mejorar el presupuesto y la difusión.

#### **CASO DELEGACIÓN REGIONAL FORESTAL IV TEJUPILCO**

##### **Proceso: Planeación**

Parte fundamental del proceso, es reconocer el objetivo que se pretende alcanzar, el cual es claro para el personal de PROBOSQUE.

La Delegación Regional elabora su programa anual de reforestación en el mes de diciembre del año anterior, para ello toma en consideración los resultados alcanzados en el año que finaliza, además de los recursos económicos que como proyección se vayan a destinar a la región; la opinión de la mitad del personal, manifestó que a Nivel Central no se toman en cuenta las necesidades y circunstancias particulares de las delegaciones regionales. Dijeron que no existió algún sistema de información o formato estandarizado para elaborar su programa anual.

Por lo que corresponde a la operación de los programas dentro de lo estipulado en los principales instrumentos normativos, todos opinaron que se ajustan totalmente a convocatoria y reglas de operación, respecto del Código para la Biodiversidad, Manual General de Organización, Reglamento Interno y Manuales de Procedimientos, la mayoría se pronunció por una correspondencia total a los instrumentos normativos, pero al menos un servidor público opinó para cada instrumento que la operación se ajustó parcialmente.



**Proceso: Difusión.**

Los medios que fueron utilizados para difundir los programas, en orden de mayor a menor frecuencia, fueron los que a continuación se mencionan: reuniones con núcleos agrarios y sus organizaciones de carácter municipal y regional, reuniones con autoridades municipales que a su vez replican la difusión, visitas a interesados, página oficial de PROBOSQUE, volantes, folletos y Gaceta del Gobierno. Estiman que no fue suficiente la difusión y proponen para mejorar el proceso, principalmente hacer uso de la radio, la televisión, las redes sociales y apoyarse con autoridades municipales.

**Proceso: Solicitud de apoyos.**

De los 20 beneficiarios, 13 manifestaron haber presentado solicitud en las oficinas de la Delegación Regional, haber contado con el tiempo suficiente para integrar la solicitud y documentos anexos, sin que algunos de los requisitos les haya sido difícil obtenerlo o elaborarlo.

Del personal técnico de PROBOSQUE, las entrevistas mostraron lo siguiente: 75% opinó que el número de días otorgado para la recepción de solicitudes fue suficiente, todos coincidieron que sin excepción, las solicitudes reunieron los requisitos señalados en la convocatoria y se registraron convenientemente en un programa informático. Como área de oportunidad para mejorar el proceso, se tuvo una propuesta de implementar un formato de solicitud única para los programas.

**Proceso: Selección de beneficiarios.**

En opinión de los beneficiarios entrevistados todos tuvieron la misma oportunidad de participar y resultar beneficiados por los programas, señalaron que no existió diferencia entre la superficie que solicitaron y la que les fue aprobada. Refirieron haberse enterado por medio del personal de la Delegación Regional de que su solicitud de participación fue aprobada, los servidores públicos de PROBOSQUE acudieron a las localidades para informar a los beneficiarios y también les notificaron mediante llamadas telefónicas.

En el ejercicio que se evalúa, personal de la Delegación Regional manifestó que se tomaron en cuenta solicitudes que anteriormente habían sido rechazadas o quedaron pendientes de atenderse. Como criterios adicionales del Comité de Operación para calificar y aprobar las solicitudes, señalaron que fueron considerados predios destinados a establecer plantaciones comerciales y los ubicados en áreas prioritarias.

Los técnicos de los programas Reforestación y Reconversión Productiva aceptaron que existió diferencia entre la superficie que fue aprobada y la que término pagándose, en razón de que por voluntad propia algunos productores desistieron de seguir participando en los programas y por



haberse modificado algunos polígonos, ya que durante la verificación de los predios, se determinaron superficies diferentes a las originales.

**Proceso: Producción de bienes y servicios.**

Partiendo de la contratación y los bienes que se otorgaron en los programas, la opinión del personal técnico que estuvo adscrito a la Delegación Regional fue la siguiente:

Los aspectos más relevantes que fueron tomados en cuenta para contratar a los técnicos fueron que contaran con el perfil profesional afín al sector forestal y experiencia en trabajo de campo. La asignación se hizo de forma oportuna para brindar asesoramiento en las etapas que más lo requirieron los silvicultores, sin embargo, el número de técnicos fue insuficiente para atender adecuadamente los programas.

En relación con medios e instrumentos de trabajo que PROBOSQUE les otorgó para cumplir sus funciones, los técnicos opinaron parcialmente haber recibido cursos de capacitación y actualización, manuales técnicos, bitácoras, metodologías o cuadernos para registros de actividades, así como sistemas de información o herramientas informáticas; por lo que se refiere a equipos de cómputo, servicios de telefonía e internet, la mayoría del personal de PROBOSQUE opinó que se les proporcionó infraestructura de trabajo en su totalidad y de manera unánime se les proporcionaron geoposicionadores satelitales (GPS).

En cuanto a la planta de vivero que se destinó a los programas, todo el personal señaló que fue de las especies requeridas y que la cantidad fue suficiente; referente a las características óptimas de calidad la opinión estuvo dividida.

De los 20 entrevistados, la valoración fue de la siguiente manera:

ASPECTO	Totalmente	Parcialmente
Fue de la especie o especies solicitadas	20	0
Fue en la cantidad requerida	20	0
Tenía calidad y características adecuadas	18	2
Se recibió de forma oportuna	20	0

Los convenios de aceptación y/o contratos de adhesión a los programas, que suscribieron los beneficiarios, fueron firmados tanto en la oficina de la Delegación Regional (70%) como en sus propias localidades (30%).



**Proceso: Distribución de bienes y servicios.**

La emisión y autorización de vales de planta de vivero, para los trabajos de reforestación y mantenimiento así como los destinados a plantaciones comerciales, estuvo a cargo de los Departamentos de Producción de Planta y Reforestación, la relación de predios que sirvió de base para los vales fue aportada por la Delegación Tejupilco.

La Delegación Regional recibió autorización de comenzar la entrega de planta a partir de junio 2015. Al igual que en otras Delegaciones Regionales, en la época de plantación fue necesario hacer transferencia de planta entre viveros.

Señalaron los silvicultores, que la planta de vivero que se autorizó a cada predio así como los apoyos económicos a los que se hicieron acreedores les fueron notificados en mayor proporción vía telefónica por el Subdelegado de Restauración y los técnicos de los programas.

**Proceso: Entrega de apoyos.**

Todos los silvicultores recibieron planta forestal que fue producida en el vivero de San Miguel Ixtapan municipio de Tejupilco, 65% acudió directamente a retirar la planta en el vivero, mientras que 35% de beneficiarios recibieron la planta directamente en sus localidades.

Todos manifestaron haberla recibido de manera oportuna, en cantidad suficiente y de las especies solicitadas, en cuanto a la calidad de la planta solo dos productores manifestaron que la planta tenía una talla pequeña.

Para el personal de PROBOSQUE, toda la planta entregada fue de las especies solicitadas y en la cantidad requerida, sin embargo en cuanto a la oportunidad con que se entregó y la calidad que tenía, hubo quien opinó que sólo una parte de la planta cumplió con ello.

Por lo que respecta a los apoyos económicos, los beneficiarios expresaron que les fueron entregados en la Delegación Regional.

Al preguntar sobre el número de visitas que realizó el personal técnico a los predios, los participantes de los programas respondieron que se realizaron de 2 a 10 visitas, el promedio de visitas de todos los encuestados fue de tres. Respecto de la frecuencia con la que fueron documentadas las visitas de campo, 80% de los entrevistados señaló que el personal técnico siempre dejó constancia mediante reportes y minutas de trabajo, 15% dijo que sólo algunas veces se documentaron las visitas a los predios y 5% respondió que no se dejó constancia.



A decir del Delegado Regional y Subdelegado de Restauración, los técnicos asesores de los programas Reforestación y Reconversión Productiva en promedio visitaron tres veces los predios participantes, habiendo documentado cada una de las visitas.

**Proceso: Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos.**

Para cumplir este proceso, la Delegación Regional contó con cuatro asesores técnicos, dos del programa PRORRIM, uno del programa Reconversión Productiva y uno más de la propia Delegación. El porcentaje de predios que se verificaron por parte del técnico de Reforestación fue 65%, en tanto que el técnico Reconversión Productiva y el Subdelegado de Restauración manifestaron haber verificado 100% de los predios.

Como alternativa para mejorar el proceso, el personal propone aumentar el número de técnicos, facilitar y agilizar el trámite para las salidas a campo.

Todos los beneficiarios entrevistados tuvieron conocimiento de que los trabajos fueron verificados en campo por personal técnico de PROBOSQUE.

**Proceso: Contraloría Social y satisfacción de usuarios.**

Las y los servidores públicos a cargo de los programas conocen que las vías para presentar quejas o denuncias sobre los programas, las constituyen el órgano de control interno de PROBOSQUE o la misma Secretaría de la Contraloría del gobierno estatal, vía telefónica o mediante e internet, tal como lo señalan las reglas de operación

90% de los entrevistados conoce los medios para presentar quejas o denuncias de los programas.

**Proceso: Evaluación y monitoreo.**

La Delegación Regional a partir del mes de junio, por semana envió el reporte de avance de los trabajos empleando un formato diseñado por ellos, con independencia de la evaluación de sobrevivencia, no tiene establecidos otros indicadores de desempeño. Para 75% del personal las metas del programa se cumplieron totalmente y para 25% sólo fue parcialmente. En la misma proporción se manifestaron en relación a los resultados obtenidos en los predios participantes, 75% opinó que el resultado fue bueno y 25% que fue regular.

Para mejorar la operación y resultados del proyecto proponen incrementar: el personal técnico para tener acercamiento constante con los productores, el apoyo económico y la cantidad de planta de vivero; apoyar el traslado de la planta a las áreas donde se reforestará.



A manera de resumen, los beneficiarios manifestaron que en los predios reforestados el resultado fue bueno para trece de ellos, regular para dos y el resultado fue malo para un productor, en este reactivo se abstuvieron de responder cinco de los entrevistados.

Como alternativas para mejorar los resultados de los programas de Reforestación y Reconversión productiva, las opiniones de los beneficiarios se centraron en que la planta de vivero y el apoyo económico se entreguen oportunamente, que aumenten las visitas de asesoramiento técnico, que se les brinde apoyo para elaborar los programas de manejo y poder recibir mayor información y compartir experiencias acerca de plantaciones comerciales con la especie *Jatropha*.

### **CASO: DELEGACIÓN REGIONAL FORESTAL V ATLACOMULCO**

#### **Proceso: Planeación**

La parte fundamental era saber si los servidores públicos de esta región conocen el objetivo del programa, lo que resultó que todos lo tienen bien identificado, además se sienten involucrados en la planeación del programa, donde el Nivel Central toma en cuenta sus necesidades.

En cuanto al programa anual específico de la región, éste se define en el mes de diciembre anterior, tomando como base el registro histórico de reforestación así como la meta del ejercicio anterior.

En general el personal entrevistado considera que el programa se alinea completamente a los instrumentos normativos aplicables.

#### **Proceso: Difusión**

La difusión del programa empleada en la Delegación Regional, es a través de spots en radio, cursos, folletos, pláticas con los productores, página web institucional, asambleas con núcleos agrarios, anuncios espectaculares y reuniones informativas que llevan a cabo autoridades municipales.

A pesar de lo anterior, la mayoría coincide en que la difusión no es suficiente y sugieren ampliarla mediante trípticos, carteles, redes sociales, en escuelas y complementarla con la participación de autoridades municipales.

#### **Proceso: Solicitud de apoyos**

El Subdelegado de Restauración, mencionó que todas las solicitudes recibidas fueron registradas correctamente en una base de datos, además sin aceptar ninguna solicitud que no cumpliera plenamente con los requisitos establecidos en las convocatorias.

La mayoría de los beneficiarios entrevistados comentan que el tiempo para la recepción de las solicitudes fue adecuado, no obstante una persona sugiere incrementar el plazo.



Aunado a lo anterior, para facilitar el proceso, se identificó la conveniencia de eliminar la inscripción del acta de asamblea ante el Registro Agrario para los ejidos y comunidades.

De los 15 beneficiarios entrevistados, 93% de ellos consideran adecuado el número de días para la recepción de documentos. A pesar de que todos consideran justos los requisitos solicitados, uno menciona haber tenido dificultad para tramitar el acta de asamblea, y a otro le resulta costoso presentar cada año el acta notarial.

Trece de los quince beneficiarios, acudieron a presentar la solicitud directamente en la oficina de la Delegación Regional, el resto no respondió la pregunta.

La mayoría de los silvicultores recibieron asesoría técnica para determinar la necesidad de efectuar trabajos de acondicionamiento de suelos, siendo únicamente dos los que presentaron la solicitud, uno en su localidad y otro acudió a la Delegación Regional.

#### **Proceso: Selección de beneficiarios**

Personal de la Delegación Regional mencionó que, los Comités de Operación de PRORRIM y el de Reconversión productiva, para aprobar las solicitudes no establecieron criterios adicionales a los establecidos en las convocatorias.

La mayoría de los entrevistados se sintió en igualdad de condiciones que cualquier otro para ser beneficiado por el programa, aunque 36% de ellos consideran que tienen más oportunidad si ingresan su solicitud directamente en las oficinas centrales de PROBOSQUE.

A la pregunta de si hubo una diferencia significativa en cuanto a la superficie solicitada y la aprobada, 31% respondió que sí hubo un ajuste en cuanto a la superficie y 69% comentaron que no.

A la mayoría de los beneficiarios se les notificó vía telefónica por personal de la Delegación Regional que su solicitud fue aprobada.

#### **Proceso: Producción de bienes y servicios**

Todo el personal técnico de la Delegación Regional coincidió que la planta destinada a los programas fue de las especies requeridas y que fue suficiente, sin embargo consideran que parcialmente se cumplió con las características óptimas de calidad, esto debido al tamaño de la planta.

En cuanto al personal técnico contratado, se considera a mujeres u hombres que tengan perfil académico o profesional, además de conocimiento y experiencia en actividades forestales; en número, el personal fue suficiente para atender adecuadamente las necesidades del programa.



El Subdelegado de Restauración consideró que a todo el personal técnico, se le brindó capacitación, materiales y equipo para cumplir con sus funciones, mientras que los técnicos respondieron que sólo fue a 50% de ellos.

De los beneficiarios, 71% aseguró haber tenido asesoramiento técnico en las etapas que más lo requería, mientras que 29% mencionó no haber contado con asesoramiento.

La encuesta arrojó que 100% de los beneficiarios acudieron a la Delegación Regional para firmar los convenios de aceptación de los programas PRORRIM y Reconversión productiva.

### **Proceso: Distribución de bienes y servicios**

En cuanto a los trabajos de acondicionamiento de suelos, el Subdelegado Regional mencionó que la maquinaria con la que se contó para atender dichos trabajos fue suficiente, además el 100% estuvo en condiciones óptimas para operar. Un problema identificado para cumplir con dichos trabajos fue la falta de combustible que debieron aportar los beneficiarios.

Los vales de planta fueron elaborados por la Delegación Regional, posteriormente se enviaron para validación del Departamento de Reforestación, los autorizó el Director de Restauración y Fomento Forestal y finalmente regresaron a la Delegación para ser entregados. Los vales entregados correspondían en cantidad y especie a la existencia de planta en su vivero, sin embargo, durante la plantación fue necesario hacer transferencias con viveros vecinos.

A partir de los meses de junio y julio de 2015, la Delegación comenzó a entregar la planta de vivero a los beneficiarios.

Los beneficiarios fueron notificados vía telefónica, de la autorización de la planta de vivero y los apoyos económicos, por personal de la Delegación Regional.

### **Proceso: Entrega de apoyos**

La entrega de los apoyos económicos de PRORRIM y Reconversión productiva fue en la Delegación Regional dentro de los plazos establecidos en la convocatoria.

Los técnicos de ambos programas manifestaron que, visitaron en promedio cuatro veces los predios reforestados, habiendo documentando todas las visitas, mediante reportes, minutas, bitácoras, entre otros. Los beneficiarios opinaron que los predios fueron visitados en promedio 3 veces, además 57% asegura que las visitas siempre se documentaron y 43% asegura que sólo algunas veces.

De los predios que tuvieron trabajos de acondicionamiento de suelos, el personal técnico indicó que fueron reforestados tanto en 2015 como en 2016, coincidiendo con la respuesta de los beneficiarios.





**SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE/PROBOSQUE**

**EVALUACIÓN DE PROCESOS 2015**

**PROYECTO “REFORESTACIÓN Y RESTAURACIÓN INTEGRAL DE MICROCUENCAS”**

GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

Los beneficiarios entrevistados, manifestaron haber recibido la planta de vivero en los meses de junio y julio, en el vivero de Atlacomulco.

En relación a las características de la planta que recibieron los 17 beneficiarios, esta fue calificada como sigue:

ASPECTO	Totalmente	Parcialmente	Nada
Fue de la especie o especies solicitadas	15	2	0
Fue en la cantidad requerida	16	1	0
Tenía calidad y características adecuadas	12	5	0
Se recibió de forma oportuna	16	0	1

La calificación parcial de calidad fue derivada por el tamaño de la planta.

En cuanto a los apoyos económicos de PRORRIM y Reconversión Productiva, fueron entregados a 13 beneficiarios en la oficina de la Delegación Regional, dos directamente en su comunidad y dos en eventos respectivos a los programas.

**Proceso: Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos**

En 2015 en la Delegación Atlacomulco, estuvieron asignados tres técnicos PRORRIM y un técnico de Reconversión productiva, más tres personas a las cuales se les asignó la responsabilidad de brindar asesoría técnica.

Para el seguimiento de los trabajos, el personal técnico realizó visitas de campo, tanto el Subdelegado de Restauración como los técnicos manifestaron haber verificado 100% de los predios.

El Subdelegado Regional y los técnicos PRORRIM tuvieron la responsabilidad de verificar las reforestaciones, en los predios donde se realizaron trabajos de acondicionamiento de suelos.

De los beneficiarios entrevistados, 100% respondió haber tenido conocimiento de que personal de PROBOSQUE realizó trabajos de verificación o visitas de supervisión.

**Proceso: Contraloría social y satisfacción de usuarios**

El personal de la Delegación Regional tiene identificado como medio para presentar quejas o denuncias de la operación del programa, la elaboración de oficios dirigidos al Director General; por su parte, de los 15 beneficiarios entrevistados, 80% respondió se les habían dado a conocer dichas vías, mientras que el 20% restante las desconoce.



### **Proceso: Evaluación y monitoreo**

La Delegación Regional reportó avances de la reforestación, mantenimiento de reforestaciones y plantaciones comerciales establecidas semanalmente y hasta terminados los trabajos.

A nivel Regional no se cuenta con indicadores que ayuden a conocer y evaluar resultados de los programas y el personal reconoce que no son suficientes los medios para monitorearlos, sólo la evaluación de sobrevivencia de los predios se realizó durante los meses de abril a junio del 2016.

Personal de la Delegación Regional considera haber cumplido totalmente con el objetivo y las metas del programa, además de haber obtenido buenos resultados en los predios reforestados, con mantenimiento y con plantaciones comerciales. También, mencionaron que realizar trabajos de acondicionamiento de suelos previos a las reforestaciones, garantiza su éxito favoreciendo un mayor índice de sobrevivencia.

Como áreas de mejora del proyecto, el personal técnico identifica la conveniencia de brindar a productores con poca superficie el apoyo de combustible y maquinaria para acondicionamiento de suelos, crear indicadores que permitan evaluar los programas e incrementar la comunicación entre el Nivel Central y el Regional para conocer las problemáticas, necesidades y resultados.

Por lo que respecta a los beneficiarios, 76% de los entrevistados mencionaron sentirse totalmente satisfechos con los apoyos recibidos, mientras que el 24% se siente parcialmente satisfecho.

La mayoría de los beneficiarios considera haber obtenido buenos resultados con los programas, coincidiendo con la opinión del personal técnico, que existe diferencia en cuanto al desarrollo de la planta en predios que tienen trabajos de acondicionamiento previos a la reforestación.

En el sentido de mejorar los resultados de los programas, los beneficiarios solicitan la entrega en tiempo y forma de los apoyos, así como la inclusión de especies propias de la región en las plantaciones.