

ANEXO 2.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APOYOS

COMPONENTE A "CULTIVO Y PROTECCIÓN DEL BOSQUE"

**CONSIDERACIONES:** Los conceptos de apoyo bajo este componente serán otorgados únicamente en un año.

**1. Mantenimiento de reforestaciones exitosas y/o con regeneración natural.**

**Descripción:** Consiste en eliminar las hierbas que compiten con los árboles plantados, al menos en tres ocasiones cada vez que se requiera durante los primeros tres años de establecida la reforestación.

**Criterios técnicos:**

- El mantenimiento puede ser de forma manual eliminando la competencia de hierbas en cada árbol alrededor del mismo en un diámetro mínimo de un metro.

**Descripción:** Rehabilitación de cercado.

**Criterios técnicos:**

- Se deberá cambiar postes en mal estado y complementar alambre y grapas faltantes.

**Descripción:** Replantar arbolitos perdidos para lograr índice de sobrevivencia requerido.

**Criterios técnicos:**

- El replante se realizará de acuerdo al dictamen del técnico de la CONAFOR, quien determinará la cantidad de planta que se deberá reponer.

**Superficie mínima: 1 ha compacta**

**2 Apertura y mantenimiento de brechas corta fuego.**

**Descripción:** Consiste en la apertura y mantenimiento de brechas cortafuego en terrenos con bosque natural o con reforestaciones, con un ancho de 3 metros y longitud mínima de 1 km..

**Criterios Técnicos:**

- Ancho: 3 metros.
- Longitud mínima: 1km.
- Limpia de brecha hasta suelo mineral.
- 

**3. Regeneración natural del bosque.**

**Descripción:** Consiste en la remuneración económica al dueño o poseedor del terreno para destinarlo a las actividades que contribuyan a establecer la regeneración natural.

**Criterios Técnicos:**

- Escarificación del terreno.
- Limpia de desperdicios.
- Cercado del área.
- Chaponeos de maleza

**Superficie mínima: 1 ha compacta**

ANEXO 2.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APOYOS

COMPONENTE B “DESARROLLO FORESTAL COMUNITARIO”

**CONSIDERACIONES:** Los conceptos de apoyo bajo este componente serán otorgados únicamente en un año.

**1. Evaluación Rural Participativa.**

**Descripción:** Generar planes de acción comunitarios para facilitar el desarrollo de ejidos y comunidades con base en el uso sustentable de sus recursos forestales.

**Criterios Técnicos:**

La ejecución se realizará en un plazo que no podrá exceder de 2 meses y 15 días para entregar el informe final, contados a partir de la recepción del primer pago.

El apoyo se otorgará por única ocasión.

Promover el nombramiento de un grupo de trabajo en asamblea (equipo de planeación comunitaria).

Para desarrollar la Evaluación apegarse a lo señalado en el Manual Básico de Plan de Acción Comunitario, publicado en la página de CONAFOR.

**Asesor técnico:** Estar inscrito para este concepto de apoyo en el padrón de Asesores Técnicos de ProÁrbol o que cumpla con el perfil profesional establecido en el mecanismo de ingreso de asesores técnicos de ProÁrbol, previamente validado por la CONAFOR, en la modalidad de apoyo que corresponda.

**2. Elaboración o modificación de reglamentos internos o estatutos comunales**

**Descripción:** Elaborar o actualizar reglamentos internos o estatutos comunales en ejidos y comunidades para que establezcan un efectivo control sobre los recursos forestales de uso común mediante la celebración de acuerdos, que permitan el diseño y aplicación de sus reglas.

**Criterios Técnicos:**

Se realizará en un plazo máximo de 4 meses a partir del primer pago y 30 días para entregar el informe final.

El apoyo se otorgará por única ocasión.

Realización de reuniones con los integrantes del Comisariado, del Consejo de Vigilancia y el grupo de caracterizados o de principales del ejido o comunidad para motivar el interés.

Realización de un taller introductorio en temas de legislación agraria y normatividad ambiental.

Identificación y priorización de reglas de uso de los recursos forestales.

Redacción del reglamento/estatuto.

Presentación del reglamento/estatuto ante la asamblea.

Inscripción ante el Registro Agrario Nacional.

## ANEXO 2.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APOYOS

**Asesor técnico:** Estar inscrito para este concepto de apoyo en el padrón de Asesores Técnicos de ProÁrbol o que cumpla con el perfil profesional establecido en el mecanismo de ingreso de asesores técnicos de ProÁrbol, previamente validado por la CONAFOR, en la modalidad de apoyo que corresponda.

#### 3. Seminarios de comunidad a comunidad

**Descripción:** Buscar fomentar y fortalecer capacidades técnicas y de organización comunitaria de ejidos y comunidades forestales de diferentes regiones del país, a través del intercambio de experiencias exitosas de manejo de los recursos forestales.

##### **Criterios Técnicos:**

El seminario se realizará en un periodo de 4 días efectivos sin considerar tiempos de traslado, en un lapso que no exceda de 3 meses, a partir de la recepción del pago inicial, y 15 días para entregar el informe final.

En lo posible el solicitante podrá identificar e invitar a comunidades y ejidos que están tratando de implementar estrategias similares de uso de los recursos naturales en la región y/o en otros estados forestales del país.

Como mínimo se debe de integrar a 15 participantes, sin considerar instructores. Incluir un calendario de actividades programadas para la realización del evento.

**Asesor técnico:** Estar inscrito para este concepto de apoyo en el padrón de Asesores Técnicos de ProÁrbol o que cumpla con el perfil profesional establecido en el mecanismo de ingreso de asesores técnicos de ProÁrbol, previamente validado por la CONAFOR, en la modalidad de apoyo que corresponda..

#### 4. Talleres y cursos de capacitación a productores forestales

**Descripción:** Fortalecer y complementar las capacidades técnicas, de organización y de gestión de los ejidos y comunidades forestales para mejorar el manejo y administración de sus recursos naturales.

##### **Criterios Técnicos:**

El curso/taller tendrá una duración mínima de 40 horas, teórico y práctico, dependiendo del tema y sus características, se desarrollará en un lapso que no exceda de tres meses a partir de que se reciba el pago inicial y se tiene 15 días para entregar el informe final.

El tema del curso/taller puede ser:

1. Organización, planeación y administración para el aprovechamiento de recursos forestales.
2. Manejo, aprovechamiento y conservación de recursos forestales.
3. Diversificación productiva de los ecosistemas forestales.
4. Fortalecimiento de actividades productivas y desarrollo de capacidades técnicas.

## ANEXO 2.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APOYOS

**Asesor técnico:** Estar inscrito para este concepto de apoyo en el padrón de Asesores Técnicos de ProÁrbol o que cumpla con el perfil profesional establecido en el mecanismo de ingreso de asesores técnicos de ProÁrbol, previamente validado por la CONAFOR, en la modalidad de apoyo que corresponda..

**CONSIDERACIONES:** Los conceptos de apoyo bajo este componente serán otorgados únicamente en un año.

#### 5. Técnicos Comunitarios.

**Descripción:** Instrumentar un modelo de atención a nivel ejidos/comunidades, mediante la elaboración y ejecución de proyectos de intervención anuales o multianuales, que detonen procesos de desarrollo local basados en el uso de sus recursos naturales de uso común y de manera particular los forestales.

#### **Criterios Técnicos:**

Realizar diagnósticos locales; definiendo las áreas prioritarias de atención a nivel ejidal/comunal, en las que se requiere atención de la CONAFOR o de otras instancias con la finalidad fortalecer su organización y resolver su problemática.

Participar en la formulación de las propuestas presentadas por comunidades y ejidos a fin de lograr que las solicitudes respondan a un proceso de desarrollo local y/o regional ya iniciado.

Dar seguimiento a las acciones realizadas por los Prestadores de Servicios Técnicos y Profesionales, con la finalidad de verificar la ejecución de los proyectos autorizados, la calidad de los trabajos contratados, así como su presentación en las asambleas comunitarias/ejidales.

**Asesor Técnico:** Persona física o moral, con formación profesional y/o experiencia comprobable en construcción del capital social, manejo forestal, capacitación, aspectos agrarios y desarrollo rural y local.

Para todos los casos el Asesor Técnico entregara un informe final al Núcleo Agrario y otro al Programa, con los siguientes puntos:

- A) Título, sede y fecha.
- B) Resumen ejecutivo.
- C) Descripción de la metodología utilizada.
- D) Material utilizado.
- E) Conclusiones y recomendaciones del Asesor.
- F) Memoria fotográfica.

ANEXO 2.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APOYOS

**COMPONENTE C “RESTAURACIÓN FORESTAL”**

**CONSIDERACIONES:** Los conceptos de apoyo bajo este componente serán otorgados en un período de 5 años.

**Actividad: Bordos a nivel y roturación de suelos con maquinaria.**

**Descripción:** Los bordos a nivel con un ancho de franja según tipo de maquinaria, el bordo se forma con el producto de la excavación del suelo. La roturación es el rompimiento o fragmentación de material parental intemperizado o capas endurecidas, con un ancho de franja según tipo de maquinaria.

**Criterios Técnicos:**

**Bordos a nivel:**

- Los bordos a nivel se construyen de forma perpendicular a la pendiente del terreno, el bordo deberá tener una altura de 60 cm con al menos dos pasos de bordero, se complementará esta práctica con el paso de cincel o ripper en el resto de la superficie.
- Estas obras se recomiendan en terrenos con pendientes de hasta 25%.
- Se recomiendan como mínimo 800m/ha, con 8 líneas separadas cada 12.5m.

**Roturación:**

- La roturación deberá realizarse con una profundidad mínima de 60 cm; cada franja tendrá una longitud de 50 a 60 metros separadas por un tabique divisor de al menos 50 cm.
- Estas obras se recomiendan en terrenos con pendientes de hasta 25%.
- La roturación se deberá realizar en toda la superficie considerando 3m., entre línea y línea.

**Actividad: Terrazas a nivel y presas (manual).**

**Descripción:** Las terrazas a nivel son terraplenes que se forman por el movimiento del suelo entre los bordos de tierra. Éstos detienen el suelo que proviene del área entre terrazas. Las presas son estructuras construidas con materiales diversos disponibles en los terrenos, dichas obras se colocan transversalmente a la dirección del flujo de la corriente y se utilizan para el control de la erosión en cárcavas.

**Criterios Técnicos:**

**Terraza a nivel.**

- Consideran una dimensión de 40 cm. de profundidad por 60 cm. de ancho y los bordos con una altura de 40 cm. y una base de 80 cm.

## ANEXO 2.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APOYOS

- Recomendado para pendientes mayores a 25%.
- Se consideran 500 m/ha en 5 líneas separadas a una distancia de 20 m.

#### Presas para el control de la erosión en cárcavas.

- Las dimensiones de las presas dependen del material de construcción y de las dimensiones de la cárcava, los materiales útiles para su construcción son gavión, piedra acomodada, mampostería o de malla ciclónica, electrosoldada y geocostales.
- En promedio se consideran 4.5 m<sup>3</sup>/ha cuando se consideren presas de materiales como gaviones, piedra acomodada, mampostería, malla ciclónica o electrosoldada y geocostales.

#### Consideraciones generales:

En el caso de que el terreno requiera la realización de otras obras, deberá indicarse en el dictamen de factibilidad para su autorización.

Para mayor detalle en la ejecución de las obras establecidas, se requiere consultar el Manual de Obras y Prácticas de Conservación y Restauración de Suelos Forestales

[www.conafor.gob.mx/index.php?option=com\\_content&task=view&id=62&Itemid=38](http://www.conafor.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=62&Itemid=38).

#### Actividad: Plantación, Sistemas Agroforestales y Conservación de Manantiales.

**Descripción:** La plantación es el establecimiento de vegetación forestal en terrenos forestales, preferentemente o temporalmente forestales; los sistemas agroforestales son métodos de producción forestal que comprenden el establecimiento de una plantación forestal con fines de producción de materias primas forestales y un cultivo agrícola en forma asociada en el mismo terreno, y el enriquecimiento de acahuales es una práctica de manejo agroforestal que consiste en introducir especies forestales maderables o no maderables a fin de incrementar su valor.

#### Criterios Técnicos:

##### Plantación:

- Consiste en el establecimiento de las plantas a una densidad de 1,100 plantas por hectárea sobre los surcos y bordos preparados con maquinaria, y en el caso de preparación manual, en los bordos a nivel y cepas que deberán tener una dimensión de 40 x 40 x 40cm.

##### Sistemas agroforestales:

- Plantación de barreras vivas en fajas o en curvas de nivel combinadas con cultivos, siempre y cuando cumpla con las siguientes características: dos o más especies vegetales y por lo menos una de ellas debe ser perenne leñosa.

## ANEXO 2.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APOYOS

#### Conservación de Manantiales:

- **Plantación de especies maderables :**

- Plantar máximo 1100 árboles por hectárea, en el sitio donde se va a plantar el árbol se deberá retirar la vegetación herbácea en un espacio de forma circular en un metro de diámetro, hacer una cepa común de 40 cm donde se coloca la planta y formar un cajete de 1 metro de diámetro y una profundidad de 15 cm para captación de agua de lluvia, en pendientes pronunciadas de 30 a 50%, el cajete debe tener una mayor altura hacia el lado más bajo de la pendiente. Adicionalmente, se deberá analizar el tipo de especie a establecer, que contribuya a conservar el área de manantial.

#### Actividad: Fertilización.

**Descripción:** Consiste en la aplicación de fertilizante orgánico o inorgánico al momento de la plantación y al año de establecida la plantación.

#### Criterios Técnicos:

- La dosis en fertilizantes inorgánicos es de cuando menos 25 gramos por planta esparcidos alrededor de cada planta.
- La dosis en fertilizantes orgánicos es de 120 gramos por planta.

#### Actividad: Mantenimiento de la reforestación.

**Descripción:** Consiste en eliminar las hierbas que compiten con los árboles plantados, al menos en tres ocasiones cada vez que se requiera durante los primeros tres años de establecida la reforestación.

#### Criterios técnicos:

- El mantenimiento puede ser de forma manual eliminando la competencia de hierbas en cada árbol alrededor del mismo en un diámetro mínimo de un metro.

**Descripción:** Rehabilitación de cercado.

#### Criterios técnicos:

- Se deberá cambiar postes en mal estado y complementar alambre y grapas faltantes.

**Descripción:** Replantar arbolitos perdidos para lograr índice de sobrevivencia requerido.

#### Criterios técnicos:

- El replante se realizará de acuerdo al dictamen del técnico de la CONAFOR, quien determinará la cantidad de planta que se deberá reponer.

#### Actividad: Cercado de la Reforestación.

**Descripción:** Consiste en el cercado de las áreas restauradas y reforestadas para protegerla contra el pastoreo no controlado.

#### Criterios Técnicos:

- Se deben cercar los perímetros de áreas compactas.

## ANEXO 2.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APOYOS

- El cercado se hará con postes a una distancia promedio de 4m. entre cada poste y 4 hilos de alambre de púas trenzado.

#### Actividad: Vigilancia.

**Descripción:** Consiste en vigilancia permanente de las áreas para evitar pastoreo no controlado, destrucción de las obras o árboles, robo de insumo, aviso de incendios forestales y sobre cualquier problema que pueda afectar la reforestación.

#### Criterios Técnicos:

- Personal que realizará labores de vigilancia principalmente de pastoreo no controlado, destrucción de obras o árboles durante 8 meses al año, que se combinan con las labores de detección y combate de plagas para tener al personal ocupado durante todo el año.

#### Actividad: Protección contra incendios forestales.

**Descripción:** Consiste en realizar acciones de prevención, detección y combate de incendios forestales, apertura y rehabilitación de brechas cortafuego

#### Criterios Técnicos:

- Se estima que con dos brigadas de incendios es suficiente para una cobertura de 60,000 ha., dado que son reforestaciones y se encuentran en zonas agrícolas que son menos susceptibles de incendio que un bosque natural.
- Las brechas cortafuego deberán realizarse tanto en el predio apoyado como en los terrenos colindantes.
- La apertura y rehabilitación de las brechas cortafuego será de 3 m. de ancho como mínimo, con remoción del material vegetativo hasta el suelo mineral, estimando 10 metros de brecha por hectárea.
- Se deben construir desagües cuando las brechas cortafuego sean construidas en terrenos con pendientes mayores a 25%, a efecto de evitar la formación de cárcavas y erosión de las mismas.
- El beneficiario estará obligado a reportar a la CONAFOR y en su caso a participar en el combate de los incendios forestales que pudieran presentarse.

#### Actividad: Protección contra plagas y enfermedades.

**Descripción:** Consiste en las labores de prevención, detección y combate de plagas y enfermedades forestales.

#### Criterios Técnicos:

- Personal que realizará labores de detección principalmente de plagas y enfermedades oportunistas, localización de hormigueros y aplicación de cebos, incluye costos de productos y personal.



ANEXO 2.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APOYOS

**Actividad: Asistencia Técnica.**

**Descripción:** Consiste en la asesoría, orientación y capacitación sobre aspectos de planeación del programa a realizar así como los trabajos inherentes a reforestación y restauración y protección y mantenimiento.

**Criterios Técnicos:**

- Personal Técnico con experiencia comprobable y con perfil profesional para la ejecución de trabajos de reforestación y restauración, el cual deberá apegarse a lo establecido en los lineamientos de operación que rigen este Programa.

**Actividad: Costo de oportunidad de la Tierra.**

**Descripción:** Consiste en la remuneración económica al dueño o poseedor del terreno para destinarlo a las actividades de conservación y reforestación.

**Criterios Técnicos:**

- Se deberá firmar un convenio de adhesión en donde el dueño o poseedor se comprometa al cumplimiento de los términos del mismo por un periodo mínimo de 5 años.
- El beneficiario deberá apegarse a lo establecido en los lineamientos de operación que rigen este Programa.

**Superficie mínima: 1 ha compacta**