

No.

**EL ESTUDIO DEL PLAN MAESTRO
SOBRE MANEJO FORESTAL
PARA LA PREVENCIÓN DE DESASTRE
EN LA ZONA NORTE DE
LA REGIÓN PACÍFICA
EN LA REPÚBLICA DE NICARAGUA**

SUPLEMENTO DEL INFORME FINAL

**MANUAL DE ORIENTACIÓN
COMUNITARIA**

OCTUBRE DE 2004

**AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JÁPON
DIRECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DEL PLANETA**

**JAPAN FOREST TECHNOLOGY ASSOCIATION
SANYU CONSULTANTS INC.**

GE

JR

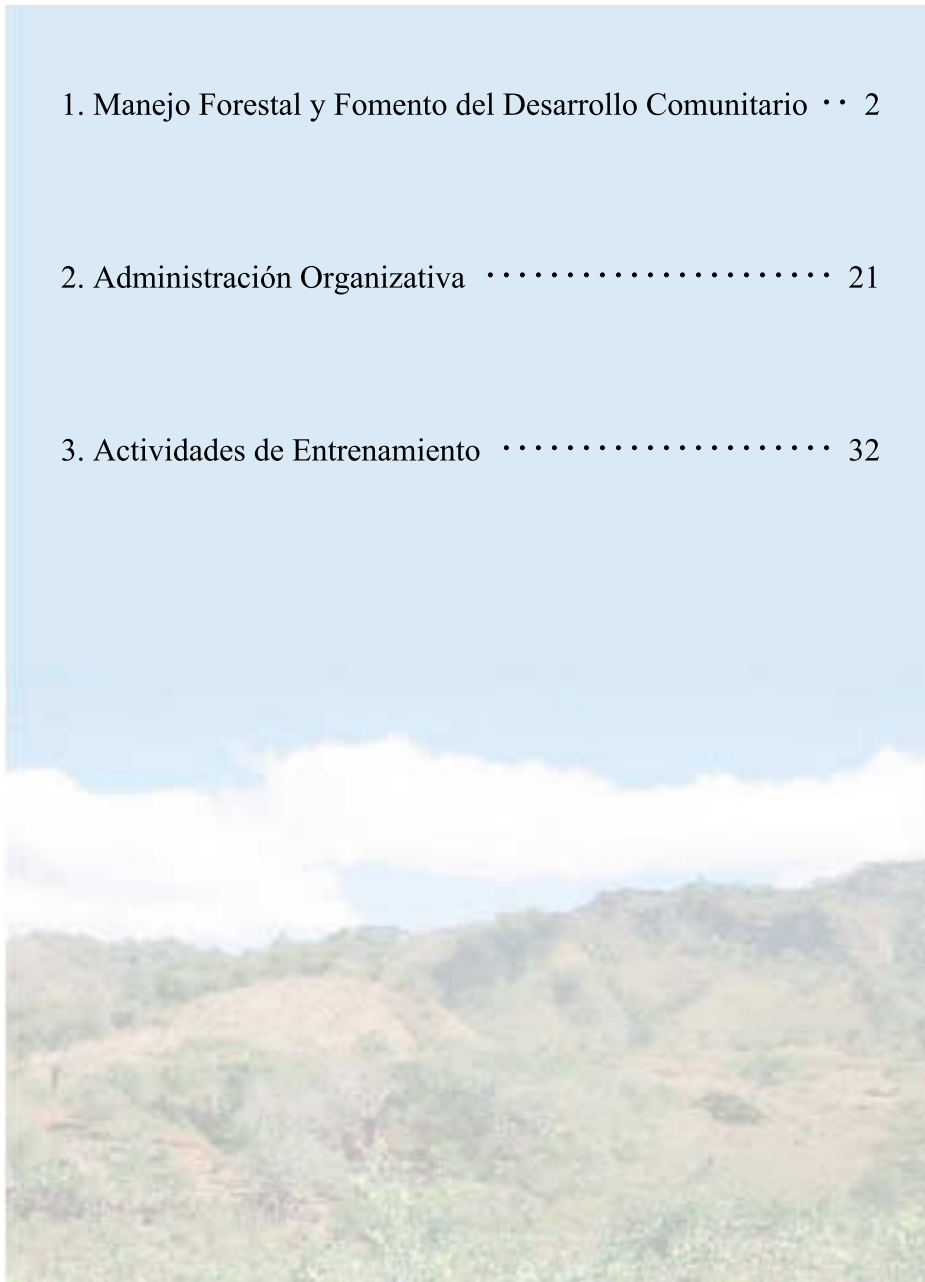
04-014

ÍNDICE

1. Manejo Forestal y Fomento del Desarrollo Comunitario •• 2

2. Administración Organizativa 21

3. Actividades de Entrenamiento 32



MANUAL DE ORIENTACIÓN COMUNITARIA

El presente manual indica el método de la orientación dirigida a los habitantes comunitarios que se aplicará en caso que sea ejecutado el programa de acción por comunidad elaborado conforme a la Guía de Lineamientos para la Elaboración del Programa de Acción del Manejo Forestal para la Prevención de Desastres.

El fundamento del manejo forestal consiste en que el mismo sea ejecutado sosteniblemente con la iniciativa comunitaria, y resulta particularmente importante que los habitantes comunitarios refuercen su capacidad de autogestión a través de apoyos externos, tales como los ofrecidos por el gobierno, para llevar a cabo el manejo forestal y además mejorar el nivel de dicho manejo. Para lo cual, se ha elaborado el presente manual que prioriza antes que nada la manera de elevar esta capacidad de autogestión.

El presente manual supone que será utilizado por el sector público representado por INAFOR, el gobierno municipal y los líderes de las comunidades. Respecto a la manera de desarrollar las tareas de cada una de las actividades, se utilizarán los manuales ya existentes debido a que Nicaragua cuenta con numerosos manuales publicados dentro del país.

Se elaborará el manual respecto a los tres aspectos siguientes:

- Manejo forestal y fomento del desarrollo comunitario
- Administración organizativa

1. Manejo Forestal y Fomento del Desarrollo Comunitario

Este manual explica los aspectos que el equipo técnico deberá tener en cuenta en el momento de orientar a los habitantes comunitarios en la ejecución de sus actividades en el área de manejo forestal, educación ambiental y mejoramiento de la economía familiar las cuales se hallan definidas en el programa de acción.

Las actividades se desarrollan repitiendo el ciclo “planificación → ejecución de las actividades → monitoreo → revisión del plan →ejecución”. Siguiendo este flujo, se describen a continuación los aspectos a tener en cuenta en cada etapa.

(1) Planificación

La elaboración del plan se realiza dividiendo la tarea en: plan de actividades a realizarse individualmente (plan de actividad individual) y plan de actividades a desarrollarse en forma conjunta (plan de actividad conjunta). Las actividades individuales son las que se realizan en los terrenos que cada familia posee y se asocia directamente con los beneficios particulares de la persona. Por su parte las actividades conjuntas generan beneficios para toda la comunidad y se enfocan en aquellas que de manera conjunta arrojan mejores resultados.

De las actividades que podrían ser mencionadas en el programa de acción, aquellas que resultarían adecuadas como plan de actividad individual y plan de actividad conjunta son:

< Actividades individuales >

Ítems de actividades	Subítems de actividades
Medidas contra la quema agrícola	Mejoramiento de las áreas de cultivo y de pastoreo
Medidas de conservación del suelo	Mejoramiento de las áreas de cultivo, de pastoreo y manejo de bosques naturales
Medidas de mejoramiento forestal	Manejo de bosques naturales y artificiales
Medidas de producción de plantas	Recolección de semillas, producción de plantas
Mejoramiento de la economía familiar	Huerto familiar, pequeña instalación de riego, diversificación de cultivos agrícolas, cultivo de café, cocina mejorada entre otros

< Actividades conjuntas >

Ítems de actividades	Subítems de actividades
Medidas de mejoramiento forestal	Manejo de bosques en fuentes de agua (manejo de bosques naturales y artificiales)
Medidas contra incendios forestales	Actividades de extinción de incendio, elaboración y difusión del reglamento comunal sobre el uso de fuego, campañas de prevención de incendios forestales
Educación ambiental	Incorporación de la educación ambiental en la educación primaria, realización de campañas de prevención de incendios forestales, incorporación a la educación religiosa, celebración de eventos en el día del árbol, educación ambiental general por parte de INAFOR y MARENA
Mejoramiento de la economía familiar	Venta lucrativa de los productos, instalación simple de suministro de agua
Medidas para la producción de plantas	Recolección de semillas, producción de plantas

En cuanto a la producción de plantas, ésta deberá ser definida si será una actividad individual o conjunta, tomando en cuenta el nivel de conocimiento técnicas de los habitantes comunitarios o la ubicación de la fuente de agua entre otros, pero básicamente serán planificadas sobre la base del requerimiento de los habitantes respetando de esta manera la voluntad de los mismos. La recolección de semillas será

posible si existen especies arbóreas que ofrezcan semillas para la reforestación dentro de la comunidad, pero la decisión de convertirlo en una actividad individual o conjunta se realizará tomando en cuenta el requerimiento de los habitantes al igual que el caso de la producción de plantas, debido a los diversos aspectos presentes como ser los propietarios de dichos árboles o la manera de distribuir las semillas entre otros.



Orientación para elaborar el plan de actividades

1) Plan de actividades individuales

El plan de actividades individuales deberá estar enfocado en realizar el manejo forestal de manera continua mejorando la propiedad (suelo) de la persona y arrojando beneficios. Teniendo en cuenta estos aspectos, cada uno de los participantes deberá elaborar su plan individual sobre la base del mapa de uso actual del terreno de la comunidad y siguiendo el procedimiento abajo mencionado a partir de las diversas medidas como ser las medidas contra la quema agrícola, de conservación del suelo, de mejoramiento de bosques, de producción de plantas y de mejoramiento de la economía familiar.

< Definición de los ítems de actividades >

Organizar talleres y seminarios y llevar a cabo las siguientes tareas

- a. Estudiar juntamente con los habitantes la situación actual de los suelos de la comunidad y las causas que generaron dicha situación, con el mapa de uso actual del terreno en mano de manera de profundizar la conciencia de los habitantes respecto a la importancia de conservar el suelo.
- b. Explicar además el uso del suelo de la comunidad y la manera de llevar a cabo el manejo forestal con proyección futura para profundizar aún más la comprensión de los habitantes. En particular, se debe explicar de manera fácil el objetivo y el método de mejorar la productividad de la tierra de cultivo para finalmente convertirla en parcela permanente.
- c. Indicar los ítems de actividades mencionados en el programa de acción en la comunidad correspondiente como método de manejo forestal y mejoramiento de la economía familiar y explicar el contenido de los mismos.

< Plan de actividades >

- Mejoramiento de áreas de cultivo y bosques entre otros -

- a. En cuanto a los ítems de actividades referentes a áreas de cultivo y bosques, lo que se debe realizar es dibujar el mapa de uso actual del terreno sobre un papel en el que se indique la situación de uso de cada una de las propiedades.
- b. Debido a que por lo general las personas no acostumbran dibujar, se debe iniciar esta tarea realizando prácticas de dibujo de escuelas e iglesias ubicadas dentro de la comunidad.
- c. Estudiar y discutir, a partir del mapa de uso actual del terreno y tomando como referencia los ítems de actividades del programa de acción, la manera en que se desea mejorar el suelo para definir los ítems de actividades.

- d. En caso que las propiedades se hallen dispersas, se debe orientar a los participantes a que seleccionen preferentemente terrenos próximos a la vivienda, que ofrezcan mayor comodidad.
- e. Trazar el mapa de uso futuro del suelo correspondiente a cada uno teniendo en cuenta los ítems de actividades (en un papel diferente al mapa de uso actual del terreno).
- f. El participante deberá analizar a partir del mapa de uso futuro del suelo, el volumen de trabajo por año, materiales necesarios y cronograma de actividades.
- g. Realizar la orientación de manera a no hacer del plan algo excesivo considerando el hecho de que el mejoramiento del uso del suelo y manejo forestal son actividades que requieren de un largo y continuo trabajo.



Obra de conservación del suelo para mejoramiento del área de cultivo (Terraza)

Si se trata del mejoramiento del área de cultivo, es preferible definir un cronograma que por ejemplo seleccione un área equivalente a la superficie anual de cultivo para trabajar de a poco cada año sobre el mismo.



Obra de conservación del suelo para mejoramiento del área de cultivo (Barrera muerta)

- Recolección de semillas y producción de plantas -

- a. Estimar el número de plantas por especie que se requerirá en la ejecución del plan arriba mencionado (20% adicional al número estimado considerando el hecho de que algunas podrían morir).
- b. Analizar la época de recolección en caso de hacer la recolección dentro de su propiedad.
- c. Calcular la superficie del vivero a partir del número de plantas a ser producidas.
- d. Elaborar el cronograma de producción de plantas.
- e. Definir el lugar donde será habilitado el vivero.



Actividad conjunta en vivero



Vivero individual

- Cocina mejorada -

- a. Estudiar la disponibilidad de arena y arcilla.
- b. Definir el cronograma de la construcción
- c. Es preferible que la construcción sea ejecutada durante la estación seca debido a la posible necesidad de instalar una cocina provisional fuera de la casa durante la obra.



Cocina mejorada

< Otros aspectos a tener en cuenta >

a. La orientación a los participantes en la elaboración de los planes mencionados, deberá realizarse con tiempo, dejando un intervalo de varios días para que los mismos (participantes) tengan tiempo de pensar y analizar, todo esto a fin de que estén concientes de que el plan les pertenece y fue elaborado con su consentimiento.

b. Planificar y llevar a cabo una Gira de Campo durante la etapa inicial de la elaboración del plan que consiste en observar las comunidades avanzadas o casos avanzados dentro de la comunidad a fin de promover la concientización de los habitantes comunitarios, el mejoramiento del uso del suelo y el manejo forestal.

c. Formar grupos integrados por participantes que desarrollen actividades similares o por vecinos y elegir a los líderes de dichos grupos. No hay que impedir que una persona participe en dos o más grupos.

d. El siguiente punto (2. Administración organizativa) describe los detalles sobre la organización de los participantes incluyendo la formación de grupos.

2) Plan de actividades conjuntas

Los ítems de actividades se definen siguiendo el mismo procedimiento de la < Definición de ítems de actividades > correspondiente al plan de actividades individuales para luego formar grupos por tipo de actividad y elaborar el plan de la siguiente manera:

< Manejo de bosque en fuentes de agua >

a. Definir el área donde el bosque será manejado como bosque en fuentes de agua.

b. Obtener el acuerdo con el propietario.

- c. Elaborar, de acuerdo a la condición del bosque, un plan de manejo forestal necesario.
- d. Definir los papeles a cumplir entre el propietario del terreno y el habitante.
- e. Durante el Estudio Piloto se ha observado casos en que el propietario del terreno plantaba las plantas otorgadas gratuitamente por el habitante, de modo que existe también la idea de realizar plantaciones conjuntas. También deberán definirse los detalles sobre el cuidado posterior de las plantas.

< Recolección de semillas y producción de plantas >

- a. Se elaborará el plan de recolección de semillas y de la producción de plantas de acuerdo al procedimiento indicado en —Colección de semillas y producción de plantas— del ítem < Plan de actividades > del plan de actividades individuales. En el plan se contemplará hasta la selección del sitio del vivero.
- b. Definir la distribución de las tareas conforme al cronograma de producción de plantas.
- c. Definir también la manera de contrarrestar la situación en la que la persona de turno no pueda realizar la tarea.

< Medidas contra incendios forestales >

Las actividades referentes a las medidas contra incendios forestales serán llevadas a cabo en todas las comunidades. Los principales ítems de actividades son: actividades de la brigada contra incendios, elaboración y difusión del reglamento comunal sobre el uso del fuego y campañas de prevención de incendios forestales.

- Reglamento comunal sobre el uso del fuego -

- a. Elaborar el borrador del reglamento comunal referente al uso del fuego con la iniciativa de los líderes de la organización ejecutora.

b. Obtener la aprobación del borrador por la organización ejecutora y comité comunal.

c. El reglamento deberá guardar coherencia con los reglamentos y leyes municipales para obtener la cooperación de los habitantes fuera de la comunidad y en ese sentido, el equipo técnico orientará a los habitantes a la par de ayudar en su coordinación con las autoridades correspondientes de manera de evitar discrepancias.

d. Planificar la difusión del reglamento comunal establecido.

e. Las actividades de difusión no solo se limitarán dentro de la comunidad sino se extenderán gradualmente hacia las comunidades vecinas.

- Actividades de la brigada contra incendios -

a. Establecer el sistema de comunicación y asignar los papeles para el momento de detección del incendio forestal.

b. Definir el lugar de depósito de los equipos y materiales.

c. Definir las personas que lleven los equipos correspondientes en el caso de combate contra el fuego.

- Campaña de prevención de incendios forestales -

a. Planificar la campaña de prevención de incendios en torno a la brigada contra incendios antes de ingresar en la estación seca.

b. Una vez conseguido el acuerdo de la organización ejecutora, se ejecutará esta campaña como una actividad de la comunidad en coordinación con el comité comunal.

c. La campaña podría consistir de afiches que apelan la prevención de incendios, colocación de pasacalles (mantas) dentro y fuera de la comunidad y presentación de socio dramas sobre la prevención de incendios.

d. Los afiches podrían generar resultados efectivos como parte de la educación ambiental de los niños solicitando su elaboración a los alumnos primarios.



Manta para campaña de prevención de incendios forestales

< Educación ambiental >

El plan de actividades de la educación ambiental será elaborado en todas las comunidades para:.

- a. Seleccionar las actividades adecuadas a la comunidad correspondiente con la iniciativa del grupo de educación ambiental y elaborar el cronograma de dichas actividades.
- b. Las actividades mencionadas serán desarrolladas como actividades comunitarias en coordinación con el comité comunal y bajo la aprobación de la organización ejecutora.

Las actividades podrían ser:

Ítems de actividades	Subítems de actividades
Incorporación de la educación ambiental en la educación primaria	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos prácticos de recorrido de bosques (observaciones sobre la situación de destrucción de los bosques y erosiones entre otros) • Cursos prácticos de reconocimiento de las especies encontradas dentro de la comunidad e identificación de las especies arbóreas • Instalación de viveros dentro del predio de la escuela, producción de plantas, reforestación y cuidado • Reforestación y cuidado en terrenos comunitarios (caminos, iglesias entre otros) • Compra de materiales didácticos y suscripciones • Elaboración y colocación de carteles sobre el medio ambiente • Creación y desarrollo de actividades de brigadas ecológicas de niños
Realización de campañas de prevención de incendios forestales	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración y difusión del reglamento comunal sobre el uso del fuego • Presentación de actividades para la conservación de bosques • Preparación y colocación de carteles y pasacalles??? • Campañas con la invitación de comunidades aledañas • Presentación de socio dramas sobre el incendio forestal y conservación del medio ambiente
Incorporación a la educación religiosa	<ul style="list-style-type: none"> • Charlas sobre el bosque y medio ambiente durante la misa
Celebración de eventos en el día del árbol	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de las actividades forestales realizadas • Charlas sobre la conservación del medio ambiente • Concurso de la reina ecológica
Educación ambiental general por parte de INAFOR y MARENA	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de cursos y capacitación

< Venta lucrativa de productos >

a. Elaborar el cronograma de reuniones para estudiar el mercado.

(2) Ejecución de las actividades

La orientación dirigida a las actividades correspondientes a: medidas contra la quema agrícola, medidas de conservación del suelo, medidas de mejoramiento de bosques, mejoramiento de la economía familiar, medidas contra incendios forestales y educación ambiental planificadas a través del punto precedente (1), deberán realizarse consultando con el “2. Administración Organizativa” y “3. Actividades de Entrenamiento”.

Nicaragua ya cuenta con numerosos manuales publicados como los que se mencionan más adelante por lo que estos servirán de libros de consulta para orientar los trabajos individuales.

- EL ARBOL AL SERVICIO DEL AGRICULTOR (MAGFOR)
- Técnicas básicas para el control de incendios forestales (USAID)
- Manual de Sistemas Agroforestales (Proyecto Los Maribios)

[Aspectos a tener en cuenta en la orientación]

Para que las actividades ejecutadas arrojen buenos resultados, es necesario ingeniar la manera de orientar las actividades desde el siguiente enfoque.

a. Los resultados (efectos) saltan a la vista

- Es importante arrojar resultados (efectos) visibles y atractivos para que los habitantes reconozcan los resultados (o efectos) los cuales consisten en el crecimiento de los árboles, hortalizas y frutas entre otros. Como resultado, esto genera repercusiones en los alrededores logrando la satisfacción de la persona lo cual contribuye a la continuidad de las actividades.

- Es importante que el equipo técnico muestre primero el ejemplo para luego dejar que los habitantes lo realicen.
 - El aumento de la cosecha del cultivo sería el beneficio más directo que se podría obtener pero el mismo difícilmente se logra de la noche a la mañana. En cambio, las obras de conservación del suelo, como una primera parte de la tarea, logran el efecto inmediato de estabilizar el suelo además de que el efecto del abono orgánico surte efecto relativamente rápido. Es necesario que el técnico que realiza la orientación indique en el campo estos tipos de cambios registrados.
- b. Permite estar conciente de que uno mismo lo hizo y tener responsabilidad
- Algunos de los otros proyectos de apoyo consistían en distribuir las plantas sin el debido cuidado posterior, y en dicho caso, prácticamente todas las plantas quedaban empiladas en el patio de la casa terminando muertas. Lo importante es cultivar algo que responda al objetivo de la persona respetando su voluntad y orientarlo de tal manera a que esté conciente de que fue él quien lo hizo y tenga la responsabilidad hacia el trabajo realizado.
- c. Realizar el trabajo con la participación de todos
- Aquellas actividades en las que participa una minoría del pueblo recibiendo tan solo ellos un apoyo especial, generan un impacto débil a su alrededor.
 - Cuando una persona trabaja sola, tiende a sentirse insegura respecto a su actividad y a tener preocupaciones técnicas lo que impide una acción activa y dinámica. El hecho de trabajar conjuntamente ofrece mayor seguridad y facilidad a los habitantes además de generar un mayor impacto a su alrededor.
 - Trabajar en grupos únicamente para las orientaciones técnicas o reuniones y dejar que realicen individualmente aquellas tareas

que así lo permitan sin exigirles un constante trabajo conjunto, es una modalidad de trabajo con la que podrán familiarizarse mejor los habitantes.

d. Realizar orientaciones minuciosas (mostrar el ejemplo, dejar que lo hagan)

- Lo importante es que el equipo técnico no solo dé explicaciones verbales sino que demuestre lo dicho en la práctica y además dejar que los habitantes lo hagan también para de esta manera transmitir ciertamente las técnicas.
- Es necesario repetir e insistir con algo que ya se les ha instruido una vez y dar las orientaciones pertinentes de acuerdo a lo observado en el campo. Lo que resulta efectivo en este sentido son las observaciones de las comunidades avanzadas o el intercambio de opiniones entre los habitantes mediante las Giras de Campo.

e. No restringir el grupo meta (respetar la voluntad de los habitantes)

- No rechazar a aquella persona que desea realizar el trabajo y no exigir a la persona que no lo desea es lo que ayudará a lograr la sostenibilidad.
- En cuanto a los habitantes que no cuentan con terrenos y por ende no pueden realizar actividades de conservación del suelo, es necesario indicarles otras áreas de actividades impulsándoles a que participen, por ejemplo, en la actividad de difusión de la cocina mejorada.

f. Evitar un costo elevado por persona

- No es deseable elevar el monto de apoyo por habitante debido a que si la imagen que proyecta la actividad es que la misma se ha podido realizar gracias a una gran cantidad de apoyo monetario, existe la posibilidad de que no se logre la difusión deseada sin un apoyo similar, dificultando una actividad sostenible.
- En principio, los incentivos se limitarán a los que no podrán ser costeados por los habitantes tomando en cuenta la formación del sentido de propiedad (ownership) y la sostenibilidad de las actividades, tratando en lo posible de aprovechar y aplicar los recursos disponibles dentro de las comunidades. No obstante, atendiendo a la difícil situación económica de las comunidades, existe la posibilidad de ofrecer otros incentivos de ser necesario y posiblemente hasta que los habitantes de las comunidades lleguen a tener la voluntad de realizar las actividades por cuenta propia. En dicho caso, se debe explicar a los habitantes que el incentivo ofrecido es nada más parte de la orientación técnica el cual debe definirse tomando en cuenta la demanda, productividad y carácter educativo que representan las actividades productivas.

g. Orientación técnica flexible

- Se ha observado que muchos habitantes de la comunidad aceptaron como una nueva técnica la que no han experimentado hasta entonces, a pesar de que hayan tenido poca experiencia en las actividades forestales y que han mostrado su voluntad de adquirirla y ponerla en práctica. La formación de tal voluntad se atribuye mayormente al método de orientación técnica. Por lo tanto, se requiere aplicar la técnica en forma flexible de acuerdo con la situación en vez de hacerlo en forma uniforme. Para que se realice esto en el campo, se necesita orientar a los habitantes comunitarios de manera que se eleve su capacidad de aplicación, permitiéndoles comprender el significado y efectos de la técnica a aplicarse en cada tarea, etc., es decir, el orientarles de manera que puedan realizar sus actividades según

su propia iniciativa, se traduce en mejorar su voluntad participativa.

(3) Monitoreo y revisión de los planes

Es necesario realizar el monitoreo del estado de avance de las actividades durante su ejecución. Dependiendo del avance, podrían observarse problemas en cuanto al contenido, magnitud y volumen de actividades definidas dentro del plan. En dicho caso es necesario analizar los problemas detectados y revisar el contenido, la escala y las cantidades del plan de actividades para convertirlo en un plan que permita una actividad sostenible por parte de los habitantes.

El siguiente cuadro señala un ejemplo de los ítems de verificación del estado de avance de las actividades. No es necesario utilizar todos estos indicadores, sino que se deberán seleccionar aquellos indicadores simples y que faciliten la recopilación de datos atendiendo al hecho de que son los habitantes quienes lo llevarán a cabo.

Indicadores de monitoreo

Ítems de actividades	Subítems de actividades		Indicadores
Medidas contra la quema agrícola	Mejoramiento de áreas de cultivo	<ul style="list-style-type: none"> • Bordos • Barreras muertas • Barreras vivas • Cercas vivas • Uso de abono orgánico • Silvopastoril • Obras simples de conservación del suelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Metros establecidos • Metros establecidos • Metros establecidos • Número de plantas • Volumen • Número de plantas • Número de obras
Conservación del suelo			
Mejoramiento de bosques	Manejo de bosques naturales	<ul style="list-style-type: none"> • Enriquecimiento • Raleo, corte de bejucos • Establecimiento de rondas cortafuego 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de plantas • Superficie realizada, jornal día • Metros establecidos
	Manejo de bosques artificiales	<ul style="list-style-type: none"> • Plantación • Limpieza de malezas, corte de bejucos • Raleo de saneamiento y comercial • Corte de rebrotes • Establecimiento de rondas cortafuego 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de plantas • Superficie realizada, jornal día • Superficie realizada, jornal día • Superficie realizada, jornal día • Metros establecidos
Producción de plantas	Recolección de semillas Manejo de vivero		<ul style="list-style-type: none"> • Semillas recolectadas • Número de plantas por especie
Medidas contra incendios forestales	Actividades de prevención de incendios forestales	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración y difusión del reglamento comunal sobre el uso de suelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de familias consensuadas • Número de familias que realizan el cultivo con quema
		<ul style="list-style-type: none"> • Campaña de prevención de incendios forestales 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de campañas realizadas • Número de incendios forestales registrados
		<ul style="list-style-type: none"> • Difusión de rondas cortafuego 	<ul style="list-style-type: none"> • Metros establecidos
	Actividades de extinción de fuego	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de brigadas contra incendios forestales • Acción de combate por las brigadas contra incendios forestales 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de persona de la brigada • Número de acciones realizadas

2. Administración Organizativa

El presente manual explica el método para que el equipo técnico promueva y facilite la organización de los participantes y su fortalecimiento, lo cual se explica siguiendo los siguientes cuatro procesos.

- a. Recopilación de datos de las organizaciones existentes
- b. Organización de los participantes
- c. Orientación para el fortalecimiento de las organizaciones
- d. Ordenamiento del sistema de apoyo posterior

(1) Recopilación de datos de las organizaciones existentes

El equipo técnico elabora la base de datos sobre las organizaciones de la comunidad durante la etapa de estudio preliminar, realizando entrevistas sobre la base de los ítems descritos en el cuadro de abajo entre otras cosas, a fin de hacer de la misma (base de datos) un material de consulta para la orientación que deberán realizar los técnicos a fin de organizar a los participantes.

Ítems de estudio	Detalles de la entrevista
Nombre de la organización	
Antecedente de su creación	
Número de participantes	
Características de los participantes	
Principales funciones	
Integrantes de directiva	
Método de elección de los dirigentes	
Agrupaciones dentro de la organización	
Liderazgo de los dirigentes	
Confianza depositada en el líder	
Estado de participación de los participantes	
Coordinación entre los dirigentes	
Problemas y temáticas en la administración organizativa	
Método de solución de los problemas	
Sistema de transmisión de información	
Trabajos conjuntos	
Nivel de cooperación de los participantes	
Reglas de la organización	
Recaudación de cuotas	
Miembros con experiencias como promotores	

(2) Organización de los participantes

1) Necesidad y objetivo de la organización ejecutora

Lo ideal sería no realizar actividades a ciegas reuniendo simplemente a las personas que se interesen por la actividad, sino crear una organización ejecutora que pueda ser la matriz para promover las actividades conforme a las características de la comunidad o de los habitantes comunitarios.

La organización de los participantes cuenta con las ventajas que se mencionan más adelante. El equipo técnico deberá explicar a los habitantes comunitarios sobre la necesidad e importancia de formar una organización ejecutora señalándoles algunos casos exitosos de la organización y otros fracasos por la falta de la misma a fin de que comprendan la ventaja que ofrece la organización.

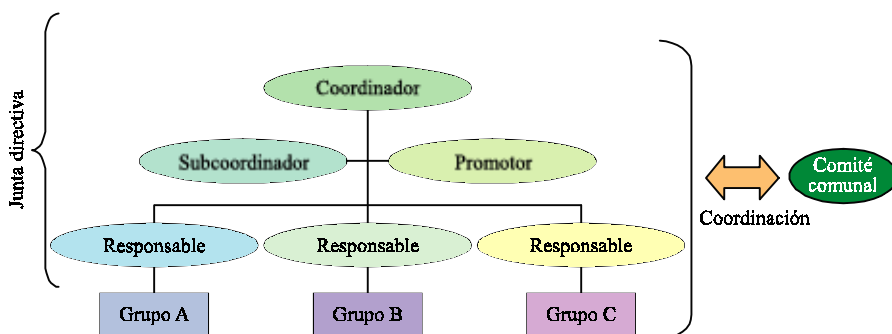
- Cumple la función de servir de nexo (ventanilla) con el apoyo externo y facilita una orientación técnica eficiente.
- Es posible lograr una solución conjunta ante los problemas surgidos.
- Se convierte en una instancia de intercambio técnico y de opiniones para el aprendizaje de las técnicas de los participantes.
- Los participantes pueden complementarse de los aspectos faltantes.
- Mantiene y promueve la voluntad y el interés de los participantes hacia las actividades.

2) Organización

a. Definición de la organización ejecutora

La organización ejecutora de la comunidad será integrada por todos los participantes formándose dentro de la misma a) la junta directiva y b) grupos por actividad y por sector. Los miembros participantes integrarán uno de los dos grupos mencionados (también es posible

participar en ambos grupos). La figura a continuación señala ejemplos de estas organizaciones ejecutoras.



Ejemplo de la organización ejecutora

Nota1 En el punto (4)-1 se describe el promotor en detalles.

Nota2 El secretario, tesorero y auditor son otros cargos directivos que podrían tomarse en cuenta. Las asignaciones correspondientes deberán definirse a través de las debidas discusiones entre los participantes.

Se obtendrá la aprobación del comité comunal para la organización de los participantes para de esa manera convertir la organización ejecutora en una organización formal que se relaciona con el comité comunal y además asegurar la ecuanimidad entre los habitantes comunitarios. Además es necesario que la organización ejecutora esté abierta para que cualquiera que tenga interés en las actividades pueda participar. Para ello se necesita que las actividades desarrolladas por los participantes sean conocidas por todos los habitantes de la comunidad, y por lo tanto, lo importante es que la organización ejecutora impulse las actividades manteniendo una relación estrecha y compartiendo constantemente información con el comité comunal.

b. Proceso de organización

- División en grupos -

Agrupar a los participantes por tipo de actividad y por sector de manera de facilitar la unión de los miembros y permitir una actividad mucho más eficaz y eficiente.

- Elección de los dirigentes y definición de las tareas -

Se debe elegir a los dirigentes y crear la junta directiva a fin de que las actividades grupales y la administración de la organización ejecutora funcionen de manera aún más eficiente. Los principales integrantes de la junta directiva son: coordinador, subcoordinador, secretario, tesorero y auditor entre otros, y en cuanto al grupo de trabajo se podría tener en cuenta al responsable de cada grupo. La elección de los dirigentes se realizará democráticamente por parte de los participantes. Además se deben definir y concretar las tareas de los dirigentes para facilitar las tareas de cada uno de los mismos. También se debe asignar un asistente para cada uno de los dirigentes para complementar y asistir en las tareas a la par de enfocarse en la formación de futuros agentes responsables.

- Establecimiento del sistema de comunicación -

Es importante ordenar un sistema que permita la rápida transmisión de la información entre los participantes. Lo ideal sería un sistema de comunicación que consista en la creación de redes de comunicación, uso de circulares y de alumnos primarios.

Todo este proceso de organización deberá llevarse a cabo bajo el consentimiento de todos los participantes.

3) Funciones de la organización ejecutora

El equipo técnico propone que la organización ejecutora cuente con las funciones mencionadas en el punto (2)-1) y explica que para lo cual es necesario crear una organización ejecutora como la que se

describe en el punto (2)-2) a. Dentro de este proceso se logra que los participantes comprendan el hecho la importancia de que la junta directiva y los grupos por actividad y sector, los que cuentan con las siguientes funciones.

< Junta directiva >

- Representar a todos los participantes en la organización ejecutora y sirve de nexo (ventanilla) con el exterior.
- Administra y controla la organización ejecutora
- Organiza reuniones de los participantes
- Dirige las actividades
- Trabaja en constante coordinación con el comité comunal de manera que la información sobre las actividades llegue a los oídos de todos los habitantes de la comunidad.

< Grupo por actividad o grupo por sector >

- Son unidades que permiten mejorar y elevar la eficiencia de las actividades
- Son las unidades más pequeñas de los participantes y que además reciben la orientación grupal.

Las funciones del coordinador que es uno de los dirigentes y del responsable del grupo por actividad o por sector se resumen de la siguiente manera pero existe la necesidad de que los participantes definan sus funciones y potestades.

< Coordinador >

- Representa a los participantes y la junta directiva
- Convoca a la reunión de la junta directiva y verifica el avance de las actividades y los problemas surgidos en toda la comunidad para tantear la solución a dichos problemas.
- Planifica y lleva a cabo reuniones de los participantes, dentro de las cuales otorga a los habitantes información sobre la junta

directiva, situación de las actividades forestales y problemas surgidos. También cumple el papel de moderador a fin de que todos los participantes puedan discutir sobre los problemas detectados.

- Trabaja en constante coordinación con el comité comunal de manera que la información sobre las actividades llegue a los oídos de todos los habitantes de la comunidad

< Responsable del grupo por actividad o grupo por sector >

- Sirve de nexo con la junta directiva y equipo técnico como representante del grupo.
- Identifica y verifica la situación de las actividades del grupo por actividad
- Detecta los problemas surgidos dentro del grupo y busca la manera de solucionarlo.
- Ofrece apoyo a los participantes que no avanzan en sus actividades o tienen dificultades de comprender aspectos técnicos.
- Recibe consultas técnicas por parte de los participantes de grupos por actividad o por sector
- Elabora el plan general del grupo por actividad o por sector y realiza el monitoreo y evaluación de las actividades generales del grupo.

(3) Orientación para el fortalecimiento organizativo

La organización es el principal factor para el mejoramiento de la autogestión. El equipo técnico clarificará las debilidades de la capacidad organizativa a través de la observación y evaluación siguiendo los indicadores del siguiente cuadro, y realizará la orientación a los habitantes para superar dicha debilidad. Para la orientación, se deberán tomar en cuenta los lineamientos indicados en el siguiente cuadro, y los detalles deberán ser considerados para ajustarse a la situación real de la comunidad y de esta manera poder realizarlos en forma concreta.

Indicadores	Claves para la observación y evaluación	Lineamiento para la orientación
<p><u>Organización acorde a la necesidad</u></p> <p>Verificar si es capaz de gestionar en forma sistematizada a fin de resolver algún problema que se presente e identificar el nivel de esa capacidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si existe la convocatoria de los participantes según las necesidades emergentes, y se realizan deliberaciones. Por otro lado, si se adoptan las medidas correspondientes como resultado de las mismas. • Cómo se transmite la información a los participantes. Si la información es compartida entre los participantes de la organización ejecutora. • Si existen casos en que se realizan trabajos comunitarios. • Si se han adoptado las medidas para que la organización creada funcione de una forma efectiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • En el caso que no haya la convocatoria de los participantes y no se esté buscando la solución del problema, se deberá clarificar la causa del mismo, y adoptar en forma inmediata la solución para el mismo. • Consolidar o revisar el sistema de comunicación entre los pobladores, o su sistema de transmisión de información, y establecer un entorno en el cual la información se transmita en forma rápida y que permita compartir la misma. • Clarificar la necesidad de trabajo comunitario entre los participantes, y definir sobre su metodología. • En el caso que no se haya adoptado ninguna medida para hacer funcionar efectivamente la organización, clarificar si no es necesario adoptar alguna medida, o existe la necesidad de adoptar algunas medidas pero que no se ponen en práctica. • En el caso que la organización no esté funcionando, realizar una reflexión entre todos los participantes sobre la situación de la actividad de la organización de la comunidad, clarificar los problemas, y además hacer pensar en el método para la solución del mismo. • Para las comunidades con niveles bajos de convocatoria, o en las comunidades con viviendas dispersas, se debe ingeniar en agrupar a los mismos en pequeños grupos, como el de los vecinos, familiares, amigos, o por sector, y realizar la orientación de los mismos, tomándolos como una unidad. • Si existe la necesidad, elaborar un reglamento de la organización, y ponerlo en práctica.

Indicadores	Claves para la observación y evaluación	Lineamiento para la orientación
	<ul style="list-style-type: none"> • Si el responsable de la organización es activo. Si los participantes son cooperadores. • Si existe un reglamento de la organización 	<ul style="list-style-type: none"> • Para los dirigentes, realizar una visita a las comunidades avanzadas, y aprender sobre la organización a través del intercambio de pareceres. • Realizar una charla a todos los participantes sobre la importancia y necesidad de la organización de la comunidad, unión de la comunidad. A través de la misma, enseñar a los habitantes la importancia de que los habitantes mismos tengan conciencia permanente del problema, y que solucionen el mismo, mediante la unión de la comunidad. • Por lo menos definir las condiciones de convocar reuniones, y libertad de participación y renuncia.
<p><u>Presencia de recursos humanos con carácter de líder</u></p> <p>Identificar el nivel de la capacidad de las personas que tengan cualidad de ser líder (coordinador de organización ejecutora, líder del comité comunal, responsable de grupo de actividades, promotores, etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cómo el coordinador se entera de las actividades de los participantes. Si existe la coordinación entre los dirigentes. • Si los participantes tienen confianza en el líder. • Si el líder actúa de por sí y da el ejemplo. Por otra parte, si muestra capacidad de liderazgo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el diagnóstico de la situación actual de la función organizativa y reuniones, a través de la verificación del avance, entrevistas y observaciones. En el caso que no haya una coordinación entre los dirigentes, buscar la corrección de la situación conversando con los participantes. • Si no goza de la confianza, analizar el cambio con otra persona, o encontrar la forma de corregir dicha situación, y poner en práctica la misma. • En el caso que los líderes carezcan de la capacidad de liderazgo, brindarles la oportunidad para reflexionar sobre sus actividades, y además, verificar el rol, función y efectos que cada uno produce. Por otra parte, realizar una capacitación participativa sobre el autodesarrollo, relaciones interpersonales, y aumentar la conciencia como líder. Además, en cuanto a los líderes con problemas, realizar una orientación individual, para facilitar la búsqueda de su solución.

Indicadores	Claves para la observación y evaluación	Lineamiento para la orientación
	<ul style="list-style-type: none"> • Si existen personas con experiencia como promotores. Si existen personas con aptitudes para promotores. Si dichas personas tienen la voluntad de orientar a los habitantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar promotores de entre los participantes con un conocimiento de cierto nivel y abundante espíritu de servicio voluntario para realizar una capacitación especial. Básicamente, el rol de estas personas deberá ser pasivo más bien como un receptor, actuando al recibir indicaciones de los coordinadores, y orientar cuando reciban alguna consulta por parte de los habitantes. • Crear una organización en la cual, al lado de un líder, siempre esté presente un asistente, y tratar que la función del mismo no se reduzca. Juntamente, los líderes deberán tratar de ir formando líderes del futuro a través de la capacitación in situ.

(4) Establecimiento del sistema de apoyo posterior

1) Designación de promotores

Viendo las actividades de los promotores designados en los proyectos existentes, es difícil esperar que los mismos cumplan con la función de promotor como un extensionista activo, solamente dependiendo de su espíritu voluntario, sin que haya ningún incentivo (económico, apoyo laboral, entre otros). Sin embargo, ni el estado, ni los habitantes comunitarios, tienen la disponibilidad económica para solventar los incentivos.

Por otra parte, se estima que asegurar un presupuesto para la contratación de los promotores será extremadamente difícil. Tomando en cuenta esta situación, se seleccionará de entre los participantes, a los promotores, siguiendo el siguiente lineamiento.

Los promotores realizarán “el apoyo técnico complementario en los momentos en que no se encuentren los equipos técnicos”.

Los requerimientos para los promotores son:

- Tener abundante espíritu de voluntariado.
- Tener un cierto nivel de conocimiento técnico.
- Tener la confianza de los otros participantes.
- Administrar su finca de manera que pueda servir de ejemplo.

Su búsqueda se realizará de entre los promotores de proyectos similares, y otras personas adecuadas.

Los promotores, al igual que los dirigentes de las organizaciones, prestarán servicios voluntarios, y su rol deberá ser más bien como un receptor tal como:

- Actuar recibiendo las indicaciones del coordinador, o
- Asesorar a los habitantes cuando reciban alguna consulta.

Sin embargo, en cuanto a su función y su trabajo, se debe definir previamente, “qué es lo que puede hacer” él mismo. Por otra parte, para tal fin, en la capacitación del promotor, el equipo técnico no sólo realizará la capacitación técnica, sino los conocimientos necesarios para hacer surgir la mencionada función, tales como; el liderazgo, control de ejecución del plan, administración organizativa, método de transferencia de tecnología, entre otros.

2) Asistencia posterior por parte del estado

Se estima que mientras dure la orientación técnica concentrada por parte del equipo de técnicos, habrá un determinado nivel de actividades. Sin embargo, tomando en cuenta que muchas de las actividades de los proyectos forestales se paralizarán una vez terminados los proyectos, es deseable que se establezca un sistema, en el cual, el estado realice en forma periódica o de acuerdo a la necesidad una asistencia posterior a las actividades de los participantes.

Por otra parte, el estado deberá esforzarse en realizar orientaciones adicionales de acuerdo a las necesidades, y con la colaboración de los promotores, para que la organización conformada en el momento de la orientación técnica en la etapa inicial de las actividades, continúe como una organización ejecutora, y además, es importante que se adopten las medidas necesarias tales como;

- Orientación para la creación de redes de organizaciones ejecutoras comunitarias, entre otras.
- Suministro de información relativa a nuevos conocimientos técnicos, y subsidios del estado.
- Intercambio de información con otras comunidades.

3. Actividades de Entrenamiento

Este manual compila la metodología para orientar las actividades de los participantes por parte del equipo técnico. Esta orientación debe ser realizada con miras a posibilitar las actividades de manejo forestal en forma independiente y sostenible por parte de los participantes en el futuro. Por ello, el lineamiento básico consistirá en buscar el mejoramiento de la “Autogestión” de los participantes.

(1) Periodo de entrenamiento y los principales trabajos del equipo técnico

Se estima que el periodo inicial de orientación técnica en las comunidades que iniciarán las actividades de manejo forestal será de aproximadamente 2 a 3 años, la cual, será ejecutada dividida en 3 etapas. El contenido principal de la orientación en cada una de las etapas es como se muestra en el cuadro que aparece después.

Para mejorar su capacidad de autogestión, la frecuencia de la orientación irá disminuyendo con el transcurso del tiempo, y se irá eliminando gradualmente la dependencia del equipo técnico. En la etapa de asistencia posterior, la orientación técnica se limitará solamente a ocasiones necesarias.

Luego de haber superado esta etapa inicial, el equipo técnico vigilará estrechamente las actividades de las comunidades correspondientes, y mantendrá una estrecha relación con los organismos ejecutores, para que la orientación sea la mínima necesaria, aprovechando a los promotores.

Principales trabajos del equipo técnico por etapa

Etapa de planificación (unos 3 meses)	Etapa de ejecución (1 a 2 años aprox.)	Etapa de asistencia posterior (9 meses aprox.)
<ul style="list-style-type: none"> • Recopilación de datos (ver Guía de Lineamientos) • Elaboración de programa de acción (ver Guía de Lineamientos) • Creación del organismo ejecutor (ver 2. Administración Organizativa) • Realización de actividades para aumentar la motivación de los participantes ((2)-1)) • Observación y evaluación de la autogestión (ver Guía de Lineamientos) • Elaboración del plan de actividades ((2)-2)) • Elaboración del plan de orientación técnica ((2)-3)) 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación y evaluación de la autogestión (ver Guía de Lineamientos) • Orientación por parte del equipo técnico para aumentar el nivel de autogestión ((3)-1)) • Facilitar la ejecución del plan de actividades, monitoreo y evaluación ((3)-2)) • Búsqueda y formación de promotores ((3)-3)) 	<ul style="list-style-type: none"> • Visita a las comunidades organizada por parte del equipo técnico de acuerdo a las necesidades y orientación técnica según las necesidades, inicio de actividades por parte de los promotores, tales como la orientación de los dirigentes de la organización ejecutora, entre otros ((4))

Obs) Entre paréntesis aparecen los apartados en los cuales se hallan descritos.

(2) Etapa de planificación

1) Realización de actividades para aumentar la motivación de los participantes.

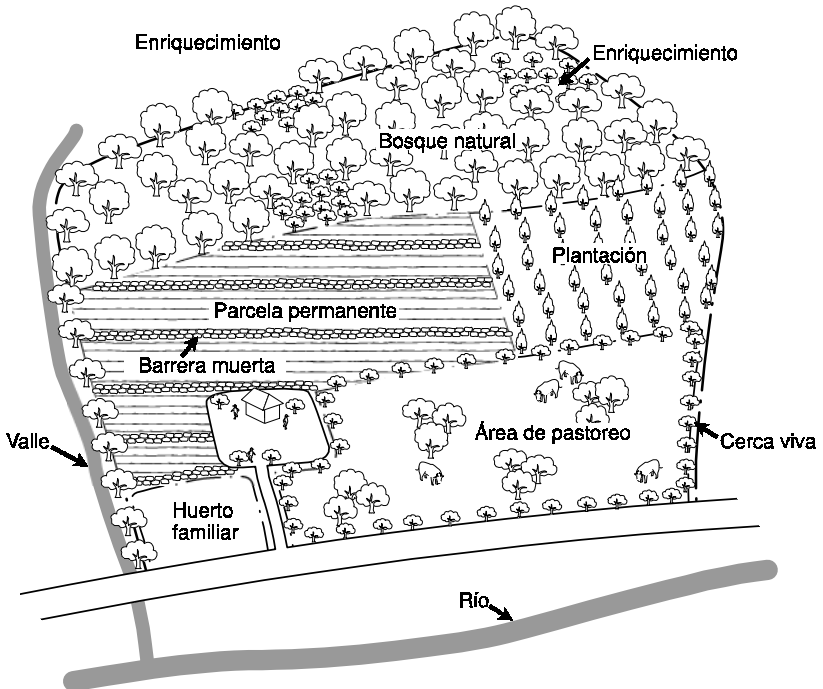
- Planificar y realizar actividades para aumentar la motivación, conciencia del objetivo de los participantes antes de elaborar el plan de actividades. (Visitas a comunidades avanzadas, fincas modelo, educación ambiental)
- El programa de acción será elaborado por el equipo técnico con la cooperación de los participantes, pero se realizará una visita de campo con los participantes y el equipo técnico, para poder verificar si está acorde con la necesidad de los participantes, y realizar la explicación a los participantes sobre qué y cómo hacer

en la práctica. Si la misma no está acorde con las necesidades de los participantes, el equipo técnico realizará la explicación para aumentar la comprensión y conciencia de los participantes, y realizará la corrección necesaria del programa de acción.

- Si es que se va a realizar la visita a comunidades avanzadas, fincas modelo, y el respectivo intercambio de opiniones y experiencias, el equipo técnico deberá seleccionar un lugar que se convertirá en modelo de actividades para los participantes, y deberá actuar de facilitador para poder realizar el intercambio de opiniones y de experiencias con los productores de dicho lugar. Para tales ocasiones, sería más efectivo si se preparase en forma previa la ilustración de la finca modelo.
- En el caso que se va a realizar educación ambiental, se realizará combinando el menú indicado en la Guía de Lineamientos para que puedan participar todas las personas de la comunidad sin distinción de sexo y edad. Dependiendo del caso, solicitar la realización de la misma directamente a INAFOR, MARENA. (Por ejemplo, prevención de incendios forestales)
- Ante la orientación de las actividades, es importante crear conciencia de que los participantes no sólo realizarán sus actividades mediante las técnicas orientadas, sino que con ingenio y creatividad les proporcionarán mayores beneficios.

2) Elaboración del plan de actividades

- En cuanto al plan de actividades, se deberá tratar de hacer que cada participante elabore la ilustración del plan de uso de suelo, en la cual, se describirán las imágenes de topografía y distribución del terreno que posee, y las actividades previstas.



Ejemplo de ilustración del plano de uso del terreno

- Describir los trabajos que serán realizados en forma individual ordenados por grupos de actividades, y los que serán realizados por el lado del oferente de apoyo. Como regla básica, los que serán solventados por el lado del oferente de apoyo serán la orientación técnica y lo mínimo necesario para realizar las actividades, y el suministro de equipos y materiales que no pueden ser adquiridos por los participantes mismos.
- Seguidamente, se elaborará un calendario de trabajo acorde al contenido de las actividades planificadas por el grupo de actividad.

Ejemplo del calendario del grupo de la prevención de incendios forestales.

Actividades	Meses																	
	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Campaña de la prevención de incendios forestales							X	X	X	X								
Elaboración del reglamento comunal sobre el uso del fuego	X																	
Taller sobre la brigada contra incendios (auspiciada por la Alcaldía)	X	X																
Construcción de rondas cortafuego							X	X	X	X	X							
Vigilancia							X	X	X	X	X							
Visita a las comunidades vecinas							X	X	X	X	X							

- Cada participante planificará el volumen de actividades que realizará en cada año correspondiente según el menú de actividades. En el momento de definir el volumen, se deberá orientar para que considere la mano de obra necesaria para cada uno de los trabajos del campo, y para que no sea un volumen excesivo.
- Realizar la sumatoria del volumen de trabajo por grupo de actividades

Volumen de trabajo por grupo de actividades

Grupo de actividades	Conservación del suelo		Agroforestería		Reforestación	Manejo de bosques naturales		Mejoramiento de la economía familiar	
	Barrera muerta (Vrs)	Barrera viva (Vrs)	Sistema de <i>Taungya</i> (Mz)	Cercas vivas (Vrs)	Reforestación energética (Mz)	Enriquecimiento (plantas)	Rondas cortafuego (Vrs)	Frutales (Plantas)	Abono orgánico (lbs)
Productor A	30	30	2.50	100	-	100	200	30	10
Productor B	40	50	2.25	80	-	150	300	30	10
Productor C	80	40	1.00	30	2.5	50	200	30	20
Total	150	120	5.75	210	2.5	300	700	90	40

- En cuanto a la orientación in situ, básicamente será una orientación grupal, y no se realizará una orientación individual.
- En cuando a las actividades comunitarias, al igual que las actividades individuales, se mostrarán en una ilustración, y se describirán en una pizarra de anuncios, definiendo previamente la distribución del trabajo.

3) Elaboración del plan de orientación técnica

Una vez que se realice la evaluación de los factores de la autogestión y se tengan claros los puntos débiles, se tornará claro el contenido de la orientación técnica. (Ver método de orientación para el fortalecimiento de la capacidad de autogestión descrito en un apartado posterior)

En cuanto a la forma concreta de la orientación, se elaborarán las combinaciones de las metodologías mencionadas a continuación, para planificar una orientación técnica con miras a fortalecer las debilidades.

- Orientación grupal por tema de actividades con práctica de campo.
- Realización de Gira de Campo a comunidades avanzadas.
- Práctica en la finca modelo ubicada dentro de la comunidad.
- Realización de encuentros para el intercambio de opiniones y técnicas entre los participantes.
- Explicación teórica (mediante ilustraciones).
- Distribución de folletos y/o manuales para la consolidación de los conocimientos.
- Realización de talleres periódicos de monitoreo y evaluación.
- Búsqueda de los potenciales promotores, y su capacitación individual.

- Educación sobre el tema del género.
- Educación ambiental.
- Otras orientaciones necesarias para la realización de las actividades. (Por ejemplo, alfabetización en las comunidades de alta tasa del analfabetismo.)

Tomando en cuenta el desarrollo del sentido de propiedad (ownership) por parte de los habitantes comunitarios y la sostenibilidad de las actividades, el suministro de equipos y materiales por parte del lado del oferente de apoyo se limitará solamente en lo que la comunidad no pueda solventar, y en lo posible, se aplicarán y se utilizarán los materiales que se encuentran dentro de la comunidad.

Ejemplo del plan de orientación técnica

Año mes	Contenido	Método de orientación	Sujetos	Suministro de equipos y materiales	Observación
	Orientación de las actividades en el vivero.	Orientación grupal local (llenado de bolsa y siembra) Explicación teórica con ilustración.	Todos los participantes	Bolsa, semilla (Genízalo y Guanacaste)	Con respecto a las otras semillas, los participantes las recolectarán dentro de la comunidad.

Por otra parte, antes de realizar la orientación técnica, el equipo técnico debe tener suficientemente preparado el contenido de la explicación, disponibilidad de tiempo, entre otros. Si es posible, se preparará previamente un formato de chequeo que permita verificar si todos los contenidos fueron explicados.

(3) Etapa de ejecución del plan de actividades

1) Método de orientación para el fortalecimiento de la capacidad de autogestión

En la ejecución del Plan Maestro, se ha fijado como la meta más importante que “Los participantes puedan continuar con la actividad”. Como factores que contribuyen al logro “de la posibilidad de continuar con las actividades”, de entre los aspectos más cercanos a los participantes, serán los factores de la capacidad de autogestión (capacidad técnica, capacidad organizativa, capacidad de obtención de los recursos, voluntad de participación) que se muestran en la página siguiente, y cuanto más satisfactorios sean los mismos, será más alta la probabilidad de lograr una actividad sostenible.

De allí, el equipo técnico, para la orientación de las comunidades, además de analizar y evaluar oportunamente la capacidad de autogestión siguiendo los puntos a ser observados y evaluados indicados en el siguiente cuadro, realizará la orientación fijando un lineamiento de orientación concreto para cada una de las comunidades, tomando como referencia las claves de orientación del mismo cuadro.



Observación, evaluación y orientación para el mejoramiento de la capacidad de autogestión

Elemento	Indicador	Aspectos de la observación y evaluación	Claves para la orientación
Capacidad técnica	Antecedente de experiencia en las actividades	<p>Identificar el nivel de entendimiento y práctica de la técnica adquirida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Recibió alguna vez asistencia técnica respecto a la conservación del bosque y del suelo y realizó esa actividad? • ¿Está practicando la técnica que aprendió? • ¿Está realizando en forma correcta la técnica que aprendió? 	<ul style="list-style-type: none"> • En caso de que no tenga ninguna o poca experiencia: Orientar a que observe efectos visibles de diferentes actividades, organizando una Gira de Campo dentro y fuera de la comunidad, explicar sus efectos y verificar que se comprendió el contenido. • En caso de que no se esté continuando una actividad, aunque el participante tenga experiencia: Analizar la causa y buscar medidas para su mejoramiento. • En caso de que no se esté realizando correctamente una actividad practicada: Analizar su causa y realizar la orientación de rectificación en el sitio. • Brindar a los participantes una oportunidad de intercambio de opiniones y experiencias dentro de la comunidad o en otra comunidad más avanzada, para que uno reflexione sobre la actividad que está realizando por medio de comparar diferentes experiencias. • Dar asistencia técnica, variando el contenido y nivel, acorde al nivel de experiencia del participante.
	Capacidad de aplicación de la técnica	<p>Identificar el nivel de entendimiento de la técnica adquirida y de su aplicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Entiende el valor técnico de cada trabajo a realizar? • ¿Entiende la ubicación de cada trabajo dentro del ciclo de producción? • ¿Entiende el efecto en el futuro de cada trabajo a realizar? • ¿Está aplicando en otra ocasión la técnica que le enseñaron? • ¿Puede realizar su trabajo solo, sin asistencia técnica? • ¿Entiende qué conocimiento técnico le falta? 	<ul style="list-style-type: none"> • El instructor técnico demostrará cada trabajo en el campo. En ese momento, tiene que explicar, en cada paso, sobre las ventajas y justificación del uso de la técnica. Es importante también mostrar malos ejemplos de trabajo. • Explicar en el campo sobre la ubicación de cada trabajo dentro del ciclo de producción, así como también sobre los efectos en el futuro. • Mostrar ejemplos de aplicación de cada trabajo y de técnica para que los participantes adquieran un conocimiento técnico flexible y aplicable en otra ocasión. • Brindar a los participantes oportunidades de intercambio de opiniones y experiencias dentro de la comunidad o en otra comunidad más avanzada, con el objetivo de reflexionar sobre la actividad que uno está realizando, por medio de comparar diferentes experiencias. • Aclarar el conocimiento que le falte al participante y contemplarlo en el siguiente plan de orientación técnica. • Usar dibujos, al explicar sobre aspectos teóricos de la técnica. Suministrar también folletos o manuales para fortalecer el conocimiento.

Elemento	Indicador	Aspectos de la observación y evaluación	Claves para la orientación
	Capacidad de ejecutar las actividades en forma planificada	<p>Identificar los recursos personales y el nivel de la capacidad de ejecutar las actividades en forma planificada</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Tiene identificado el recurso que posee (terrenos y mano de obra)? • ¿Tiene pensado el uso de la tierra para el futuro? • ¿Cómo lo planificó? • ¿Cómo lo ejecutó? • ¿Observó el proceso de la ejecución? • ¿Está repasando lo que hizo? • ¿Reflexiona lo que repasó en otra actividad posterior? 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar a los participantes para que cada uno identifique los recursos (uso de la tierra actual, mano de obra) que tiene y enseñarles la elaboración del plan, acorde a sus condiciones. • Brindar a los participantes oportunidades de visitas a otras comunidades más avanzada cuyas condiciones sean similares a las de ellos (tierra, clima, bosque) y realizar intercambio de opiniones y experiencias con los productores de esa comunidad para que los participantes puedan tener una idea más concreta de lo que les proporcionarán en el futuro las actividades realizadas por ellos mismos. • Orientar a que cada uno dibuje el uso actual de la tierra de su propiedad y que planifique las actividades que quiera realizar ahí, dibujando también la meta sobre el uso de la tierra en el futuro. • Orientar a que elabore el plan con una meta de corto, mediano y de largo plazo, respectivamente, de manera que pueda cumplir el plan en forma planificada. Recordarle en ese momento a que tenga una visión de largo plazo, para que el volumen del plan no sea excesivo, tomando en cuenta la mano de obra a poder invertir. • Orientar a que uno no planifique ni ejecute trabajos innecesarios, acorde a la condición del campo, en vez de aplicar la técnica con un concepto fijo. • Con respecto al monitoreo y evaluación, estudiar la metodología más sencilla posible, de manera que cada uno de los participantes pueda realizar la tarea en forma individual, y enseñarle mediante OJT (capacitación trabajando), enfocando a lo mínimo necesario que tiene que hacer. • Orientar a que los participantes elaboren el calendario de trabajo, incorporando actividades de conservación del bosque y del suelo, y tomando en consideración un equilibrio con las labores agrícolas. • Orientar a que los participantes tengan oportunidades de reflexionar en cada grupo de actividad sobre lo que están realizando. • Estudiar el sistema de apoyo para los participantes que tengan el problema de analfabetismo (educación de alfabetización o apoyo por parte de la familia o del responsable de grupo).

Elemento	Indicador	Aspectos de la observación y evaluación	Claves para la orientación
Capacidad organizativa	Organización acorde a la necesidad	<p><u>Verificar si es capaz de gestionar en forma sistematizada a fin de resolver algún problema que se presente e identificar el nivel de esa capacidad.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Se reúnen los habitantes acorde a su necesidad para sostener una conversación? • ¿Se comparte la información dentro de la comunidad? • ¿Hay algún reglamento en la comunidad? ¿Se cumple? • ¿Cuál es la organización existente? • ¿Hay algún evento que se ejecute con toda la comunidad? • ¿Se realiza algún trabajo conjunto? • ¿Se ha tomado alguna medida para que la organización establecida funcione en forma efectiva? • ¿Es activo el responsable de la organización? ¿Colaboran los participantes? 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar a que los líderes aprendan el manejo de la organización por medio de intercambio de opiniones sobre el conocimiento con los homólogos de otra comunidad más avanzada, realizando visitas. • Realizar una capacitación para todos los participantes sobre la importancia y necesidad de formar una organización y de tener unidad comunitaria. En la capacitación, enseñarles, en especial, la importancia de resolver problemas a través de la unidad de los habitantes, teniendo siempre conciencia del problema. • En caso de que la organización comunitaria no esté funcionando: Orientar a todos los participantes para que reflexionen sobre la situación de las actividades de la organización comunitaria y que piensen una forma de resolver su problema, identificándolo. • Orientar a que los habitantes establezcan en la comunidad un sistema de comunicación y de transmisión de la información para poder compartir siempre la información. • En las comunidades en que las viviendas están dispersas o la participación de los habitantes en reuniones no es buena, orientar a que formen grupos sectoriales y realizar la capacitación por cada grupo.

Elemento	Indicador	Aspectos de la observación y evaluación	Claves para la orientación
	Presencia de recursos humanos con carácter de ser líder	<p><u>Identificar el nivel de la capacidad de personas que tengan cualidades de ser líder (líder de organización de actividades, líder del comité comunal, responsable del grupo de actividades, promotores, etc.)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el nivel de conocimiento que tiene la persona con carácter de líder sobre la situación de las actividades de los participantes? • ¿Los participantes tienen confianza en la persona con carácter de líder? • ¿La persona con carácter de líder realiza también alguna actividad, mostrando un modelo? • ¿La persona con carácter de líder manifiesta su liderazgo frente a los participantes? • ¿Hay alguna persona que tenga experiencia de ser promotor? • ¿Hay alguna persona que tenga cualidad de ser promotor? • ¿La persona referida en los últimos 2 puntos tiene la voluntad de orientar a otros habitantes? 	<ul style="list-style-type: none"> • En caso de que a los líderes les falte el liderazgo: Orientar a que los líderes para que tengan ocasión de reflexionar sobre lo que están realizando, a la par, identificar el papel, función e influencia que tienen ellos. Elevar también la conciencia del líder, mediante la capacitación en forma participativa sobre la sensibilización de sí mismo y las relaciones sociales. Dar orientación individual a los líderes que tengan problemas y facilitarles a que resuelvan sus problemas. Si es necesario, tomar en cuenta la posibilidad de reemplazar al líder, buscando a otra persona que pueda trabajar como un núcleo de las actividades forestales. En tal caso, alcanzar como premisa un acuerdo de la misma persona y de todas las otras personas relacionadas. • Orientar a los líderes a que designen a sus asesores para que su función no se detenga en el sistema. Capacitar también mediante OJT a las personas que sean futuros líderes • Además de los promotores forestales existentes, reclutar a otras personas con carácter de promotor las que puedan formar parte de un núcleo en las actividades forestales cuando sea necesario. Proporcionarles un conocimiento complementario para que puedan servir también como promotor e implementarles una capacitación especial para sensibilizar el sí mismo, a la par, especificar mediante conversación lo que puedan hacer ellos como promotores (referirse a la capacitación de promotores “Campesino a Campesino” de UNAG). • Estudiar entre todos los participantes el sistema de colaboración a los promotores (apoyo económico, laboral y material).

Elemento	Indicador	Aspectos de la observación y evaluación	Claves para la orientación
Capacidad de obtención de recursos	Capacidad de aprovechar los recursos que hay en la comunidad	<p>Identificar el nivel de la capacidad de aprovechar los recursos que hay en la comunidad (materiales, recursos financieros, mano de obra, etc.)</p> <p>(Materiales)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la cantidad de materiales necesarios que hay en la comunidad para realizar las actividades. • Identificar los recursos que hay en la comunidad. • En caso de que falte algún material, ¿tiene el conocimiento de buscar alternativa o ya lo está haciendo? • ¿No depende del apoyo externo en forma excesiva? <p>(Recursos financieros)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Hay algún recurso financiero a poder invertir en la actividad de manejo forestal? • ¿Entre los habitantes juntan dinero o materiales para lograr un objetivo común? <p>(Mano de obra)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la situación de trabajo asalariado dentro y fuera de la comunidad • ¿De qué manera participan en las actividades los miembros de la familia? • ¿De qué manera consiguen la mano de obra que falta? 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar a que cada uno de los participantes identifique los recursos que tiene (uso actual de la tierra, mano de obra). • Capacitar mediante OJT a los miembros de la junta directiva de la comunidad sobre la forma de preparar la información básica comunitaria (población, productos, recursos, etc.). Orientarles también a que puedan definir los problemas comunitarios que puedan o no puedan resolverse dentro de la comunidad. • Orientar a que identifiquen los materiales e insumos necesarios para las actividades y en caso de que no se pueda obtener alguno de ellos dentro de la comunidad, hacer pensar ¿en qué forma se puede conseguir? y ¿entre los materiales de la comunidad, no se puede usar alguno como una alternativa? • Orientar a los participantes a que tengan la costumbre de identificar los problemas que puedan y no puedan resolver dentro de la comunidad y enseñarles la necesidad de invertir en las actividades con su propio esfuerzo. • Orientar y estudiar las medidas de financiación para las actividades (introducción del huerto familiar, etc.) • Orientar a que los habitantes estudien la forma de recaudar entre ellos fondo, materiales, etc. • Dar capacitación sobre el tema del género a los participantes y orientarles en ella a que estudien el contenido y método de las actividades, acorde a la capacidad de la familia. • Dentro de la educación escolar, educación religiosa, entre otras, brindar la oportunidad de conversar con todos los miembros de la familia sobre su unión y su papel. • Estudiar el contenido y método de las actividades para los productores que no tengan su terreno.

Elemento	Indicador	Aspectos de la observación y evaluación	Claves para la orientación
	Capacidad de aprovechar los recursos que hay fuera de la comunidad	<p>Identificar el nivel de la capacidad de aprovechar los recursos externos (organismo externo, comunidad vecina, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Tiene experiencia de haber usado a iniciativa propia un organismo externo? • ¿De qué manera está usando la organización administrativa como la Alcaldía? • ¿Está usando en forma efectiva la organización administrativa y ONG que llegan a la comunidad? • ¿Ha realizado alguna actividad en coordinación con otra comunidad? • ¿Tiene información sobre los organismos externos de apoyo? 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar a los miembros de la junta directiva de la comunidad sobre el conocimiento de preparar la información de la comunidad y de solicitar apoyo externo, ofreciéndoles oportunidad de intercambio de opiniones y experiencia por medio de visitas a una comunidad más avanzada. • Con el objeto de facilitar la inducción de apoyo de organismos externos y también para que los habitantes identifiquen el estado actual de uso de la tierra y de los recursos de toda la comunidad, elaborar y preparar el mapa del uso de la tierra, mapa de los recursos, entre otros. • Orientar a los miembros de la junta directiva de la comunidad a que visiten la Alcaldía en forma periódica para obtener información de apoyo de la administración pública y de ONGs. • Capacitar mediante OJT a los miembros de la junta directiva de la comunidad sobre la forma de preparar la información básica comunitaria (población, productos, recursos, etc.). Orientarles también a que identifiquen los problemas comunitarios que puedan o no puedan resolver dentro de la comunidad. • Hacer con ellos un pequeño ejercicio de elaborar un proyecto comunitario.
Voluntad de participación	Perspectiva de mercado de los productos forestales	<p>Identificar la perspectiva de mercado de los productos forestales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Ha vendido alguna vez productos forestales? • ¿Hay posibilidad de comercializar productos forestales? ¿Hay algunos productos forestales comerciables? 	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar productos forestales que tengan prosperidad y orientar a los participantes a que estudien y aprendan sobre el método de plantación, método de administración, método beneficioso de venta, entre otros, en busca de la metodología más eficiente, así como también intentar su extensión, presentando un producto modelo. • En caso de que un producto ya tenga mercado: Orientar a que los habitantes piensen alguna medida original para que el producto tenga un valor agregado. • Buscar productos que conduzcan a un ingreso en corto plazo e intentar su extensión de la misma manera mencionada anteriormente.

Elemento	Indicador	Aspectos de la observación y evaluación	Claves para la orientación
	Comprensión sobre los beneficios a obtener mediante la ejecución de las actividades	<p><u>Observar si comprende uno los beneficios que le brindan los resultados de las actividades.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Existe la necesidad de realizar una actividad? • ¿Comprende los beneficios de la actividad que está realizando? ¿Comprende también sus beneficios indirectos como el de la conservación del suelo? • Observar si comprende uno lo que tiene que hacer de ahora en adelante para lograr esos beneficios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar a los participantes a que observen los resultados positivos de las actividades en donde puedan presenciarlos visualmente, sea dentro o fuera de la comunidad, a la par, realizar un intercambio de opiniones y experiencias con sus productores para que profundicen el conocimiento sobre los beneficios que les brindan las actividades. • Una metodología es el establecer una finca modelo de actividades dentro de la comunidad. • Para facilitar la comprensión de los participantes sobre los beneficios que les brindan las actividades, mostrar los beneficios en cifras concretas. • Orientar a los participantes a que cada uno dibuje un mapa sencillo de su finca y que conversen entre todos luego de la presentación. • Orientar a que los participantes identifiquen los resultados positivos de las obras de conservación del suelo, cuando sea necesario. • Explicar y enseñar a los participantes sobre el método de mejoramiento de la finca por medio de la introducción de especies arbóreas de multipropósito, utilizando dibujos y figuras y visitando el sitio implementado, a la par, orientarles a que piensen lo que puedan hacer en su finca.
	Conciencia del objetivo	<p><u>Observar si uno está realizando actividades con una conciencia del objetivo en forma concreta.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Está realizando cada actividad con objetivo concreto? • ¿El objetivo de la actividad es realista o alcanzable? 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientarles a que cada uno analice la situación de los recursos que tiene y elevar su conciencia del objetivo, preguntándoles: ¿cómo quiere dejar su finca? ¿qué es lo que tiene que hacer ahora? y ¿qué beneficios quiere obtener? • Orientar a los participantes a que observen los beneficios que brinda cada actividad dentro o fuera de la comunidad, a la par, realizar un intercambio de opiniones y experiencias con sus productores para que profundicen el conocimiento sobre los beneficios de las actividades que están realizando. Se puede pensar realizar esto, usando un video. • Promoverles a que desarrollen sus actividades en forma planificada para poder cumplir con su meta establecida en el plan de corto plazo. • Realizar la educación ambiental en la educación escolar y religiosa con la participación de los padres de los alumnos para elevar la conciencia sobre el bosque y el medio ambiente.

Elemento	Indicador	Aspectos de la observación y evaluación	Claves para la orientación
	Holgura de vida	<p><u>Observar en qué forma está relacionada la holgura de vida con la ejecución de las actividades.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Tiene tiempo para dedicarse a la actividad relacionada con el bosque? • ¿Las condiciones de vestimenta, alimento y de vivienda le permiten tener una voluntad de realizar actividades forestales? 	<ul style="list-style-type: none"> • En caso de considerarse que es difícil para uno dedicarse a las actividades forestales, debido a las dificultades en la vida cotidiana: Orientar sobre la introducción del sistema de agroforestería y la metodología de huerto familiar, en los que se puede obtener resultados positivos relativamente fáciles en corto plazo. • En caso de considerarse que es difícil realizar trabajos, debido a las dificultades en la vida cotidiana: Orientar, proporcionando información sobre las medidas de reducir el tiempo de cocinar y de sacar leña, tales como la introducción de la cocina mejorada. • Mostrar ejemplos de otras comunidades y proporcionar otra información a los participantes, para que cada uno pueda concretar con una visión de largo plazo la forma de mejorar su vida. • En caso de que vaya disminuyendo el egreso o mejorando el ingreso: Proporcionar la información sobre los métodos de reinversión.

2) Periodo y contenido de la evaluación de actividades

- La evaluación será realizada cada año.
- Básicamente la evaluación de actividades se realizará basándose en el MDP simple elaborado en el programa de acción. En cuanto a los indicadores a ser utilizados en el monitoreo, se tendrá como premisa la inexistencia de la orientación por parte del equipo técnico, y se fijarán los indicadores cuya comprensión por parte de los participantes sea fácil, y lo más simple posible.
- Concretamente se realizarán; la revisión del contenido de las actividades realizadas, ronda de visita de los sitios realizados, reconocimiento de los puntos positivos, los factores positivos y negativos (problemas) que están relacionados con el logro de resultados, análisis de la solución, elaboración del plan de actividades para el siguiente año. (al igual de la elaboración del plan de actividades antes descrito)
- Estos puntos serán recopilados y puestos en la pizarra de anuncios.

Ejemplo de la revisión del contenido de actividades realizadas

Ítem de actividades	Principales actividades y sus resultados	Cantidad de participantes		Observación
		Junio de 2002	Octubre de 2003	
1. Organización	<ul style="list-style-type: none"> • Determinación de los directivos de la organización ejecutora. • Conformación de la brigada contra incendios por sector (2 brigadas) • Conformación de grupos de trabajo en el vivero (4 grupos) • Conformación de grupos por el tipo de actividades (6 grupos), determinación de responsable, y realización de reuniones (una por mes) • Realización de jornadas de capacitación sobre la organización comunitaria (3 veces) • Designación de promotores y la capacitación en la finca modelo (3 veces) 	27	19	- Material suministrado: artículos de librería, folleto, carteles, afiches.
2. Medidas para la prevención de incendios forestales.	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de campañas de prevención de incendios forestales (4 veces). • Visita de los directivos de la organización ejecutora a las comunidades vecinas para las actividades de prevención de incendios forestales (7 veces). • Jornada de capacitación sobre educación ambiental, prevención de incendios forestales (2 veces). • Elaboración y establecimiento de reglamento comunal sobre el uso del fuego. • Instalación de ronda cortafuego (140 km) • Como resultado de estas actividades, ha aumentado la conciencia de los habitantes sobre la prevención de incendios forestales, pero aún se generan incendios forestales causadas por la caza, travesuras, propagación de la quema de las comunidades vecinas. En el año 2001 hubo 7 casos de incendio con grandes daños, pero en el año 2002 hubo 4 casos de incendios pero los daños se pudieron controlar manteniéndose en lo mínimo. 	27	19	- Materiales suministrados: Folleto relacionado con incendios forestales, artículos de librería, afiches, barril, bomba de mochila

Ítem de actividades	Principales actividades y sus resultados	Cantidad de participantes		Observación
		Junio de 2002	Octubre de 2003	
3. Producción de plantas y sistema Taungya	<ul style="list-style-type: none"> • 4 grupos, producción de plantas en 2 viveros individuales. • Recolección de semillas dentro de la comunidad (2kg) • Instalación de almáico de eucaliptos. • Instalación de vivero, participación en jornada de capacitación para su administración (4 veces). • Capacitación sobre el sistema <i>Taungya</i> (2 veces) • Número de plantas producidas 11,963 unidades (9,253 unidades de especies forestales, 2,710 unidades de frutales), con un total de 25 especies. • Reforestación al sistema <i>Taungya</i> (5Mz en dos años). • Porcentaje de mortandad: 75% (año 2002), 5% (año 2003) • Reposición de 840 plantas. 	27	19	<ul style="list-style-type: none"> - Especies de recolección de semilla: Gavilán, Genfzalo, Guanacaste, Aceituno, Granadillo, Marañon y otros frutales - Materiales suministrados: Artículos de librería, regadera, bomba de mochila, bolsa, pala, alambre de púas, plantas donadas 9,000 unidades (año 2002) - 2 personas que realizaron el sistema <i>Taungya</i>, tanto en el año 2002 como en el 2003.
4. Conservación y manejo de bosques naturales.	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie manejada de bosques naturales (85Mz) • Instalación de rondas cortafuego (140km) • Poda de ramas (26 veces en dos fincas) • Enriquecimiento (20 especies para madera, 2.600 unidades) • Jornada de capacitación sobre manejo de bosques naturales en fincas modelo (2 veces) 	14	12	<ul style="list-style-type: none"> - Materiales suministrados: Serrucho cola de zorro, lima, alambre de púas, plantas injertadas.
5. Introducción del sistema de agroforestería	<ul style="list-style-type: none"> • Barreras vivas (3.600Vr) • Jornada de capacitación sobre barreras vivas (2 veces) • Instalación de cercas vivas (10.950 Vr, 5.475 unidades) • Tasa de mortalidad de estacones: 30% • Jornada de capacitación sobre cercas vivas (2 veces) 	22	15	<ul style="list-style-type: none"> - Sin material suministrado

Ítem de actividades	Principales actividades y sus resultados	Cantidad de participantes		Observación
		Junio de 2002	Octubre de 2003	
6. Reforestación	<ul style="list-style-type: none"> • Reforestación (17,8Mz, 21.743 unidades) • Tasa de mortandad: 65% (año 2002), 5% (año 2003) • Total de superficie de limpieza de malezas (2 veces al año, 35,6 Mz) • Jornada de capacitación sobre el manejo de bosques artificiales (2 veces) • Instalación de ronda cortafuego (17,8Mz, alrededor de la plantación) • Daño por zompopo: 8% de los árboles plantados. 	26	18	- Materiales suministrados: Pala, alambre de púas.
7. Medidas para el mejoramiento de la economía familiar	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación de huerto familiar (12,8 Mz) • Plantación de árboles frutales (248 injertos donados, 2.710 plantas producidas) • Tasa de mortandad: 16,5% (año 2002), 0% (año 2003) • Plantas injertadas introducidas: Aguacate, Mango, Mandarina, Naranja, Limón. • Jornada de capacitación sobre frutales (3 veces) • Jornada de capacitación sobre injertos (una vez) 	26	19	- Materiales suministrados: Alambre de púas, tijera de podar, plantas injertadas.

Ejemplo de análisis de los factores que contribuyeron al logro de los resultados y los problemas

Resultado esperado	Resultado del análisis		
	Factores contribuyentes	Problemas	Solución
1. Organización	<ul style="list-style-type: none"> • Existe una organización estable para realizar las actividades planificadas. • Los responsables realizaron los monitoreo de las actividades. • Las actividades grupales e individuales fueron realizadas con voluntad. 	La Alcaldía no ofrece apoyo para fortalecer la organización ejecutora	Solicitar a las alcaldías, INAFOR, Policía, la coordinación con las actividades que la comunidad realiza.
		Los productores que participan están organizados, pero viendo toda la comunidad, aún no está organizada..	Inducir la participación de los productores que no han participado, para fortalecer la organización de la comunidad.
2. Medidas de prevención de incendios forestales	<ul style="list-style-type: none"> • La comunidad está organizada para evitar la propagación de incendios forestales. • Cada productor administra su propiedad. • Establece rondas cortafuego en la época oportuna, y se halla en alerta constante. 	Los habitantes de las comunidades vecinas, no instalan rondas cortafuego, y realizan la quema indiscriminada y sin previo aviso.	Realizar un encuentro para llevar al cabo campañas de prevención de incendios forestales, actividades de difusión sobre la prevención de incendios forestales, con los líderes de las comunidades vecinas, y con la participación de las alcaldías, INAFOR.
		Solamente los responsables de los grupos de actividades tienen la copia del reglamento comunal sobre el uso del fuego, y los otros no poseen.	Distribuir copia a todos los productores para hacer conocer el reglamento comunal entre todos los habitantes.
3. Producción de plantas y reforestación	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende sobre los trabajos comunitarios. • Suministro de equipos y materiales adecuados a tiempo. • Voluntad de participación. • Plan de trabajo adecuado. • Instalación del vivero en las cercanías del sitio de la plantación y fuentes de agua. 	Las semillas traídas del exterior de la comunidad no germinaron.	Recolectar semillas de árboles que se encuentran dentro de la comunidad.
		Por problemas surgidos en la distribución de trabajos en los viveros grupales, algunos de los productores dejaron las actividades en el vivero.	Realizar la producción de plantas instalando viveros en forma individual.

Resultado esperado	Resultado del análisis		
	Factores contribuyentes	Problemas	Solución
4. Manejo de bosques naturales	<ul style="list-style-type: none"> Reducción del número de incendios forestales. Toda la comunidad participa en las rondas cortafuego. Se ha realizado el manejo forestal y enriquecimiento. 	La conciencia sobre el bosque de los productores que no poseen bosques, es baja.	Realizar la educación ambiental, para que los niños y padres tengan interés en la conservación de los recursos naturales que existen dentro de la comunidad.
		Personas ajenas invaden los bosques naturales privados y producen daños.	<ul style="list-style-type: none"> Los padres educarán a sus hijos para que no ingresen en terrenos privados. La brigada contra incendios realizará vigilancia de los bosques en épocas de sequía.
5. Introducción de sistema de agroforestería	<ul style="list-style-type: none"> Precipitación suficiente en periodo de lluvia. Selección adecuada de la vegetación para la instalación de terrazas. Voluntad de participación. Planificación adecuada. Plantación oportuna en el tiempo. 	Falta de vegetación para la instalación de terrazas.	Volver a producir vegetación que no poseen los productores de la comunidad (Valeriana, Zacate Taiwán, Zacate limón, Gandul, entre otros)
		El ganado ingresa en las terrazas y daña las plantaciones en curva de nivel.	Determinar el lugar de pastoreo del ganado para que no dañe las terrazas instaladas.
6. Reforestación	<ul style="list-style-type: none"> Se ha realizado la planificación y la plantación en tiempo oportuno. Se ha instalado el vivero dentro de la comunidad y se ha realizado la producción de plantas. Precipitación suficiente en periodo de lluvia. 	Hubo un ataque por la plaga (Zompopo), y murió el 2% de los árboles de eucalipto reforestado.	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación de insecticida químico para Zompopo. Control: Destrucción del hormiguero, y cambio de tierras del hormiguero con el de otros hormigueros. Cultivar el frijol canabalia cerca del hormiguero.

Resultado esperado	Resultado del análisis		
	Factores contribuyentes	Problemas	Solución
7. Medidas para el mejoramiento de la economía familiar	<ul style="list-style-type: none"> • Suministro de plantas injertadas desde fuera de la comunidad. • Los participantes tienen experiencia en el manejo de frutales. • El nivel técnico y de conocimiento de los participantes es alto. • El manejo y control fue bueno (bordos, limpieza de maleza, aplicación de abono orgánico e insecticida) 	Ataque por la Mosca blanca y Minador de los cítricos.	Elaborar insecticidas orgánicos utilizando vegetación nativa de la comunidad.
		Falta de fertilizantes e insecticidas orgánicos y químicos.	Producir a tiempo los abonos orgánicos e insecticidas orgánicos, y además, aplicar abonos orgánicos en periodo de sequía.
		Falta de práctica sobre injerto de frutales.	Realizar la práctica de injerto utilizando los materiales de referencia de agroforestería. Por otro lado, realizar la práctica utilizando la vegetación aprovechable dentro de la comunidad.

- El equipo técnico actuará de facilitador, para que los procesos mencionados anteriormente sean realizados por iniciativa de los participantes, y que dicho resultado retroalimente las actividades del año siguiente.

3) Búsqueda y formación de los promotores

Al igual que en el Estudio Piloto, en la ejecución del Plan Maestro, no se dispone de presupuesto para la contratación de promotores, pero se seleccionará a los promotores de entre los participantes. Al igual que el caso de los dirigentes de las organizaciones ejecutoras, el servicio de los promotores será voluntario, por lo que básicamente sus roles serán de receptor tales como:

- Actuar recibiendo las indicaciones de los coordinadores.
- Asesorar cuando reciban consultas por parte de los habitantes de la comunidad.

Sin embargo, en cuanto a su función y labor, es necesario que previamente este consciente de qué es lo que “él mismo puede hacer”. Los requerimientos como promotores son los siguientes:

- Tener espíritu de voluntariado en forma suficiente.
- Tener cierto nivel de tecnología.
- Tener el respeto de los otros.

Si es que se pueden aprovechar los promotores existentes, se debería aprovecharlos, y si es que no se puede, se debe buscar nuevamente de entre los responsables de los grupos de actividades. Básicamente, el equipo técnico, en forma conjunta con los dirigentes de las organizaciones ejecutoras, realizará la formación y el entrenamiento OJT de los promotores, y no sólo brindará conocimientos técnicos, si no los conocimientos necesarios para hacer generar las funciones mencionadas tales como liderazgo,

control de ejecución del plan, administración organizativa, método de transferencia de tecnología, entre otros.

Por otra parte, los promotores trabajarán sin remuneración, pero para aumentar la motivación del mismo, sería efectivo crear un entorno que facilite el trabajo, como la creación de un esquema de apoyo económico (mano de obra para agricultura, suministro de alimentos, entre otros), que fuera solventado entre todos los participantes.

(4) Etapa de asistencia posterior.

Mientras dure la orientación técnica concentrada por parte del equipo técnico, se estima que la actividad se realizará hasta un cierto nivel. Sin embargo, tomando en cuenta que las actividades de los proyectos relacionados con los bosques que fueron ejecutadas hasta el momento han paralizado luego de la finalización del proyecto, es deseable establecer un sistema de apoyo posterior de las actividades, luego de la finalización del proyecto.

Concretamente, se deberá realizar la orientación basándose en el método de orientación para el mejoramiento de la capacidad de autogestión anteriormente mencionada y además realizar los siguientes puntos para el apoyo posterior de las actividades de la comunidad:

- Realizar el diagnóstico de la situación de avance de las actividades a través de entrevistas con los dirigentes de la organización ejecutora, estudios locales, entre otros, y realizar la orientación sobre los problemas técnicos y de administración de la organización que se halle presente.
- Difundir nuevos conocimientos técnicos.
- Actuar de facilitador para que el promotor pueda iniciar las actividades en forma concreta.

- Suministrar la información relacionada con los recursos de apoyo externo.

En especial, cuando ya no se realicen las actividades anteriormente relacionadas, se debe clarificar inmediatamente las causas de lo mismo, y adoptar las contramedidas correspondientes.

Para ello, el INAFOR y las oficinas ambientales de las alcaldías deberán visitar las comunidades de acuerdo a las solicitudes de las comunidades, o mantener una comunicación constante con el organismo ejecutor del Plan Maestro, para vigilar constantemente los problemas que surgen en relación con el medio ambiente y los bosques, para poder establecer un sistema que permita tomar las medidas sin esperar que surja el problema.

