ORDENAMIENTO FORESTAL PRODUCTIVO PARA LA ZONA DE RESERVA CAMPESINA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE. PD 32/99 REV.2(F)

RESULTADO: 2.2 DIEZ EJERCICIOS DE PLANTACIONES FORESTALES PILOTO DIFERENTES, ABARCANDO 250 HAS, DISEÑADOS, EN EJECUCIÓN Y BAJO SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN POR PARTE DE LAS FAMILIAS CAMPESINAS Y LA INSTITUCIONES RELACIONADAS

META 5.3 CAPACITACIÓN INTENSIVA DE PERSONAL MEDIANTE LA EJECUCIÓN DE LOS EJERCICIOS DEMOSTRATIVOS.

SAN JOSÉ DEL GUAVIARE - COLOMBIA DICIEMBRE 2010

ITTO
ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE MADERAS TROPICALES OIMT

MINISTERIO DE AMBIENTE
VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

CORPORACIÓN CDA
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico

REPÚBLICA DE COLOMBIA
Gobierno Anfitrión
Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial
Dirección de Ecosistemas - Fondo de Compensación Ambiental.

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte
y el Oriente Amazónico. C.D.A.
Seccional Guaviare.

Organización Internacional de Maderas Tropicales OIMT

Proyecto
"Ordenamiento Forestal Productivo para la Zona de Reserva
Campesina del Departamento del Guaviare".
PD 32/99 Rev. 2 (f)

META 5.3 CAPACITACIÓN INTENSIVA DE PERSONAL MEDIANTE LA EJECUCIÓN DE LOS EJERCICIOS DEMOSTRATIVOS.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Dirección de Ecosistemas.
Calle 37 No.8-40
Conmutador: (.
Bogota D.C., Colombia
Tele/Fax: (57+ 1 3323434 - 3323400
Http://www.minambiente.gov.co/

Corporación para el Desarrollo Sostenible
del Norte y el Oriente Amazónico C.D.A.
Seccional Guaviare.
Transversal 20 No. 12-125.
San José del Guaviare, Colombia
Tele/Fax. (57 1 098) 584 1049
Http://www.cda.gov.co

Organización Internacional de Maderas Tropicales OIMT
Oficina Regional para América Latina y El Caribe.
SAS Qd. 05, Bloco H, Sala 302
Ed. do Superintendência do IBAMA
CEP. 70070-914, Brasília - Brasil
Tele/Fax. (+55-61) 3322 5087
Http://www.itto.int

San José del Guaviare, Colombia, Diciembre de 2010

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN. 4
2. OBJETIVOS 5
2.1 Objetivo General 5
2.2 Objetivos específicos. 5
3. METODOLOGÍA. 6
3.1 AGROFORESTERIA. 6
3.1.1 SISTEMAS AGROSILVICOLAS. 6
3.1.1.1 El modelo taungya 6
3.1.1.2 Árboles frutales asociados con cultivos. 7
3.1.1.3 Arboles de sombra o mejoradores del suelo en cultivos. . . 7
3.1.2 SISTEMAS AGROSILVOPASTORILES. 7
3.1.2.1 Cultivos y ganadería en plantaciones forestales. . . . 7
3.1.2.2 Arboles asociados con cultivos y ganadería. 7
3.1.2.3 Huertos caseros mixtos. 7
3.1.3 SISTEMAS SILVOPASTORILES 7
3.1.3.1 Pastoreo o producción de forraje en plantaciones forestales. . 8
3.1.3.2 Pastoreo con producción de forraje en bosques secundarios. . 8
3.1.3.3 Arboles en pastizales. 8
3.1.3.4 Árboles y arbustos productores de forraje. 8
3.1.3.5 Cercas vivas y cortinas rompe vientos. 8
3.2 Objetivos del establecimiento de los modelos agroforestales. . . 8
3.3 Beneficios. 8
3.4 MANEJO TECNICO PARA EL ESTABLECIMIENTO Y EL MANTENIMIENTO
3.4.1 Selección de arreglo a implementar. 9
3.4.2 Selección de áreas para establecimiento del modelo. . . . 9
3.4.3 Preparación del terreno. 10
3.4.4 Aplicación de enmiendas y correctivos 10
3.4.5 Aislamiento.. 10
3.4.6 Trazado.. 10
3.4.7 Plateo. 10
3.4.8 Ahoyado. 10
3.4.9 Plantado 11
3.4.10 Fertilización 11
3.4.11 Control de arvenses 11
3.5 MODELOS AGROFORESTALES DEMOSTRATIVOS RECOMENDADOS 12
PARA LA ZONA DE RESERCA CAMPESINA DEL GUAVIARE. . .

3.5.1 MODELO UNO, FORESTAL CON PANCOGER POR LAS CALLES…….. 12
5.5.2 MODELO DOS, FRUTALES CON PANCOGER POR LAS CALLES…….. 13
3.5.3 MODELO TRES, FORESTAL CON FRUTALES Y PANCOGER POR LAS CALLES. 14
3.5.4 MODELO CUATRO, FORESTAL EN ENRIQUECIMIENTO. . . 15
3.5.5 MODELO CINCO, SILVOPASTORIL CON ÁRBOLES NATIVOS.. 16
3.5.6 MODELO SEIS, SILVOPASTORIL. 17
3.5.7 MODELO SÉPTIMO, CERCAS VIVAS. 18
3.5.8 MODELO OCTAVO, FORESTAL CON PANCOGER PARA VEGA DE RÍO
3.5.9 MODELO NOVENO, SILVOPASTORIL PARA SOMBRA. . . 20
3.5.10 MODELO DECIMO, RECUPERACIÓN ZONAS HÍDRICAS. . 21
3.6 DESARROLLO DE LA CAPACITACION. 22
3.6.1 EVENTO UNO (1). 24
3.6.2 EVENTO DOS (2). 27
3.6.3 EVENTO TRES (3). 30
3.6.4 EVENTO CUATRO (4). 33
3.6.5 EVENTO CINCO (5). 36
3.6.6 EVENTO SEIS (6). 39
3.7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. 48
3.8 BIBLIOGRAFÍA. 49
ANEXOS LISTADOS DE ASISTENCIA.. 50

1. INTRODUCCIÓN

Esta labor está relacionada con los diez ensayos de ejercicios pilotos, los cuales son la base de lo que la actividad presento a 143 beneficiarios del proyecto como diseños agroforestales demostrativos. Se cursaron invitaciones a un total de 143 personas, excluyendo a 34 beneficiarios que participaron constantemente de las demás actividades de capacitación realizadas por el proyecto, por lo que no se considero pertinente incluirlos en el desarrollo de esta actividad, dado que la mayor parte de la temática de capacitación intensiva se ha abordado por separado en los distintos talleres.

La base de los talleres de capacitación intensiva, es lo realizado a lo largo de los proyectos ejecutados para el establecimiento y mantenimiento de las parcelas agroforestales por parte de la corporación C.D.A, complementado esta información con lo requerido para establecer y mantener una plantación, es decir se documentaron las diferentes etapas, desde la selección del sitio, indicando el procedimiento para su selección (Ejemplo: análisis de suelos, tipo de cobertura vegetal recomendada), selección de las especies , producción del material vegetal (recolección de semillas, compra de semillas, producción en vivero), diseño del arreglo de acuerdo a las diferentes opciones (silvopastoriles, agroforestales) adecuación del sitio (Ejemplo: si es labranza mínima, uso de enmiendas y/o correctivos), aislamiento del área, detallando sobre las prácticas de ahoyado, trazado, plateo, fertilización, resiembras, control de plagas y enfermedades, al igual que recomendaciones de manejo, es decir para el desarrollo de las capacitaciones de carácter intensivo se contó con una cartilla que relaciona los diferentes pasos para llevar a cabo una plantación agroforestal.

A partir de este documento se diseñó el taller, anotando los respectivos objetivos, temática a desarrollar y metodología de aplicación, para ser ofrecido en seis (6) diferentes fechas con una población objetivo de 143 beneficiarios del proyecto.

Los eventos de capacitación se ofrecieron a grupos no mayores de 20 personas, puesto que se tiene la experiencia que un número mayor, no facilita el desarrollo de las labores pedagogías, si se tiene en cuenta que son temas que requieren de una labor teórica – practica, donde se debe garantizar no solamente la asistencia sino también la participación de cada uno de los invitados.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Impartir en seis (6) eventos un taller teórico – práctico, desarrollando el tema de establecimiento y manejo de plantaciones agroforestales a 143 beneficiarios del proyecto.

2.2 Objetivos específicos

Exponer el componente teórico - práctico para el desarrollo de un taller referente al tema de establecimiento y mantenimiento de plantaciones agroforestales, para 143 beneficiarios del proyecto

Desarrollar los temas que componen el establecimiento y mantenimiento de plantaciones agroforestales.

Presentar los diez (10) diferentes modelos agroforestales demostrativos, buscando generar en los participantes interés para su implementación en las distintas unidades productivas.

A partir de los ejercicios demostrativos, concertar modelos con los productores que puedan ser ejecutados en cada uno de sus predios.

3. METODOLOGÍA

El taller de capacitación intensiva en el tema de Agroforestería, se realizó en la finca del señor Oscar Cruz. Las invitaciones se realizaron mediante oficios que se hicieron llegar ocho (8) días antes del taller, al igual en la fecha de la actividad se facilitó el transporte desde su lugar de origen hasta el sitio del taller y viceversa, a su vez aportando la alimentación del día y bebidas para hidratación. Las jornadas de capacitación se adelantaron en el horario de 8:00 am a 5:00 pm.

Como sitio para la realización de la capacitación se seleccionó esta finca, debido a que posee un arreglo de tipo agro silvícola y otro de tipo silvo pastoril, con otros sistemas productivos complementarios como los bancos de proteínas, pastos mejorados, en áreas que habían sido utilizadas para una ganadería extensiva, siendo notable el daño ocasionado al recurso suelo, por lo que se logra observar el cambio de uso y la recuperación de esas áreas consideradas degradadas y no aptas para fines de producción agrícola o forestal.

Aprovechando las facilidades que ofrece la finca mencionada, la temática desarrollada fue en los siguientes temas:

3.1 AGROFORESTERIA

Es la combinación de arboles, cultivos agrícolas, pastos y animales, en una misma unidad de suelo, buscando darle un manejo sostenible a la unidad de explotación; según las diferentes formas de combinación entre los componentes los podemos clasificar en:

3.1.1 SISTEMAS AGROSILVICOLAS

Es la combinación de árboles y cultivos temporales, pudiéndose decir igualmente que son los que combinan la agricultura y los bosques.

3.1.1.1 El modelo taungya: Consiste básicamente en la repoblación forestal combinada con el establecimiento de cultivos bajo la plantación hasta cuando el dosel del bosque permita la entrada de suficiente luz.

3.1.1.2 Árboles frutales asociados con cultivos: En este arreglo se usa un aporte de sombra al cultivo y obtención del beneficio adicional con la comercialización de frutos o, en otros casos, busca el aprovechamiento de callejones entre frutales mediante el establecimiento de cultivos.

3.1.1.3 Árboles de sombra o mejoradores del suelo en cultivos: La aplicación más característica de este tipo está relacionada con árboles leguminosos integrados al cultivo para mejorar utilización de nutrientes y paralelamente como reguladores de sombra.

3.1.2 SISTEMAS AGROSILVOPASTORILES

Son los que combinan la agricultura, los bosques y el pastoreo, permitiendo la siembra, la labranza, la recolección de la cosecha por largos períodos vegetativos y el pastoreo dentro de los cultivos y el bosque sin dejar al suelo desprovisto de vegetación. Se han subdividido en:

3.1.2.1 Cultivos y ganadería en plantaciones forestales: Una vez establecida la plantación forestal, se aprovecha el suelo con pastoreo o con el establecimiento de algunos cultivos que toleran parcialmente sombra.

3.1.2.2 Arboles asociados con cultivos y ganadería: Estos modelos se suceden al desmontar el bosque para cultivar y dejar residuos o cortinas con algunos árboles, con los que se logre garantizar algún valor comercial.

3.1.2.3 Huertos caseros mixtos: Este sistema es el que tradicionalmente se localiza alrededor de las viviendas y consiste en el establecimiento de una diversidad de especies de todo tipo incorporando algunas veces animales domésticos. Por lo general las especies son establecidas de acuerdo con la necesidad de disponer de alimentos a poca distancia de los asentamientos humanos. En estos casos es notable el papel de la mujer en su manejo.

3.1.3 SISTEMAS SILVOPASTORILES:

Son aquellos que combinan el pastoreo y el bosque. El objetivo principal es la ganadería; en forma secundaria se logra la producción de madera, leña o frutas. Se pueden dividir en:

3.1.3.1 Pastoreo o producción de forraje en plantaciones forestales: En esta modalidad se permite el crecimiento de los árboles hasta que alcancen un desarrollo suficiente como para no ser dañados cuando se introduzca el ganado.

3.1.3.2 Pastoreo con producción de forraje en bosques secundarios: Por lo general se efectúa un raleo del bosque secundario o rastrojo alto permitiendo la aparición de rastreras ni gramíneas que permitan el pastoreo de ganado menor, el cual además de consumir el forraje ramonea algunas de las especies.

3.1.3.3 Arboles en pastizales: En este modelo se introducen maderables de valor comercial, mejoradores del suelo o proveedores de sombra en pastizales ya establecidos.

3.1.3.4 Árboles y arbustos productores de forraje: A este modelo pertenecen los bancos de proteínas y bancos energéticos.

3.1.3.5 Cercas vivas y cortinas rompevientos : Estas alternativas se caracterizan por ser líneas de árboles que delimitan o protegen un cultivo o un potrero, estos poseen una vida útil prolongada.

3.2 Objetivos del establecimiento de los modelos agroforestales

- ✓ Preservar la biodiversidad.
- ✓ Conservar o propiciar un microclima.
- ✓ Aumentar la productividad vegetal y animal.
- ✓ Asegurar la sostenibilidad del aprovechamiento forestal.
- ✓ Diversificar la producción.
- ✓ Mitigar los efectos perjudiciales del sol, el viento y la lluvia sobre los suelos.
- ✓ Regular la escorrentía y minimizar la pérdida de suelo.

3.3 Beneficios

- ✓ Reducción de los daños de los vientos fuertes y lluvias.
- ✓ Incremento en la formación, reciclaje de nutrientes y materia orgánica.
- ✓ Mejoramiento de la estructura del suelo, facilitando la percolación del agua.

- ✓ Reducción de la incidencia de las malezas, y costo de manejo, por la reducción de la luz y la presencia de controles biológicos.
- ✓ Disminución de la erosión y aumento de la cobertura vegetal.
- ✓ Promueve la diversidad de la fauna y la creación de nichos.
- ✓ Se obtienen beneficios económicos de los árboles, que satisfacen necesidades de leña, postes, varas, madera de aserrío y ciertos frutales.
- ✓ Las inversiones económicas realizadas en el establecimiento de los árboles se reducirán con el aprovechamiento de los cultivos anuales durante los primeros años.
- ✓ Evita el desequilibrio forestal aumentando la prestación de bienes y servicios.
- ✓ Flexibilidad en la distribución de las cargas laborales.
- ✓ Eficiencia en el aprovechamiento de la radiación solar y captura de CO_2.

3.4 MANEJO TECNICO PARA EL ESTABLECIMIENTO Y EL MANTENIMIENTO

Para que los resultados de los arreglos entre los componentes Forestal, Agrícola y Pecuario tengan una intención definida y planificada, deben estar bajo algunas normas técnicas de instalación y manejo. Se enumeran y definen las principales, siendo orientadas por el moderador y complementadas con los aportes de los participantes.

3.4.1 Selección del arreglo a implementar.

Esto se logra teniendo muy claro las necesidades de producción y la oferta ambiental que el agricultor tenga en su predio, de tal forma que se satisfagan los requerimientos de cada caso en particular.

3.4.2 Selección de áreas para establecimiento del modelo.

Para la consecución del área de instalación del arreglo se deben tener en cuenta las siguientes condiciones

- Cercanía a la vivienda.
- Condiciones del sitio de acuerdo a las especies a plantar.
- Facilidad de acceso.
- Disponibilidad de mano de obra

3.4.3 Preparación del terreno

Se realiza con el fin de facilitar la plantación, eliminando las malezas que pueden competir con las plántulas. Cuando la cobertura del terreno es rastrojo, se debe realizar una limpia inicial para facilitar posteriormente las labores de establecimiento.

3.4.4 Aplicación de enmiendas y correctivos

Debido a las condiciones de los suelos en el área del proyecto, donde son marcadas las limitantes en cuanto a la baja oferta de nutrientes asimilables para las plantas, la presencia de niveles altos de Aluminio, con P.H bajos, siendo caracterizados como ácidos, se hace necesario aplicar enmiendas y/o correctivos en dosificaciones que varían de acuerdo al análisis de los suelos y al requerimiento del cultivo.

3.4.5 Aislamiento.

Al realizar esta actividad se pretende proteger y favorecer a todas las especies plantadas de animales que puedan causar daños en las instalaciones, además es importante mantener bien identificado el arreglo dentro de la finca.

3.4.6 Trazado

Es importante realizar esta actividad ya que debemos conocer exactamente cuántos y como están distribuidos cada uno de los individuos dentro de nuestro arreglo, y así facilitar otras actividades propias del sistema.

3.4.7 Plateo

Efectuar un plateo amplio con el fin de evitar la competencia de malezas en etapas tempranas del desarrollo de las especies propias del arreglo.

3.4.8 Ahoyado

Esta actividad debe realizarse teniendo en cuenta, la profundidad efectiva y textura del suelo, el tipo de especie y su sistema radicular procurando un normal desarrollo de las raíces.

3.4.9 Plantado

Una de las condiciones que limitan la producción agroforestal es la escaza presencia de materia orgánica en los suelos de la Zona de Reserva Campesina del Guaviare, por lo que se recomienda al momento de efectuar la siembra aportar un alto porcentaje de materia orgánica bien sea Bocashi, gallinaza, bovinaza u otra fuente como es el caso de residuos vegetales ya transformados que en muchas ocasiones se tienen en los predios. Por otra parte, las características del material vegetal son definitivas, pues de no contar con individuos que presenten buenas condiciones es mejor abstenerse de practicar la siembra. Se debe hacer énfasis que lo que se busca es que la planta cuente con las mejores condiciones para su desarrollo, un suelo suelto, no compactado, de buena profundidad, donde las raíces entren en contacto temprano con lo aportado al suelo (materia orgánica) y las enmiendas y/o correctivos hayan tenido tiempo de actuar.

3.4.10 Fertilización

Debe hacerse de acuerdo a las indicaciones del técnico que asiste el cultivo. Las dosis como la periodicidad de aplicación están basadas en los requerimientos nutricionales de la especie en particular y de la disponibilidad de nutrientes en el suelo. Se deben alternar los métodos de aplicación (chuzo, voleo, media luna, corona), como también el tipo de fertilizante (orgánico y/o químico).

3.4.11 Control de arvenses

Las recomendaciones están dadas para un manejo sin la utilización de herbicidas, explicando la importancia que representa el no uso de químicos en las fincas. Se orienta hacia el empleo de herramientas manuales y mecánicas, que aunque implican un mayor costo por la mano de obra, se ve reflejada su utilidad en términos de conservación y mejoramiento de las condiciones de los suelos.

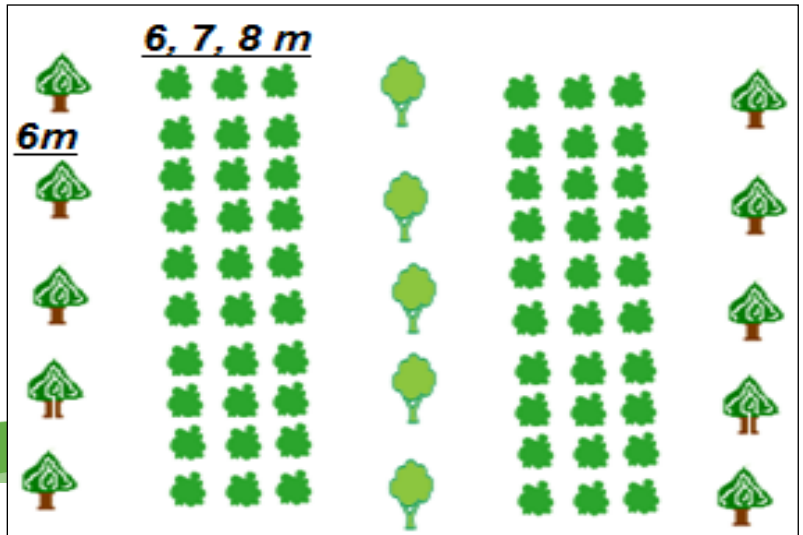
3.5 MODELOS AGROFORESTALES DEMOSTRATIVOS RECOMENDADOS PARA LA ZONA DE RESERVA CAMPESINA DEL GUAVIARE

Los resultados de los ensayos piloto muestran diez (10) opciones con posibilidades de implementación de acuerdo a las condiciones particulares de cada unidad productiva. Se presentaran a los diferentes grupos convocados, buscando en primera medida tener en cuenta sus apreciaciones con el fin de analizarlas y poder hacer ajustes y en segunda medida mostrar los modelos como alternativas viables de producción que pueden llegar a hacer mas eficiente el uso

de los recursos en cada predio y por ende el aumento de sus ingresos. Los modelos propuestos son los siguientes:

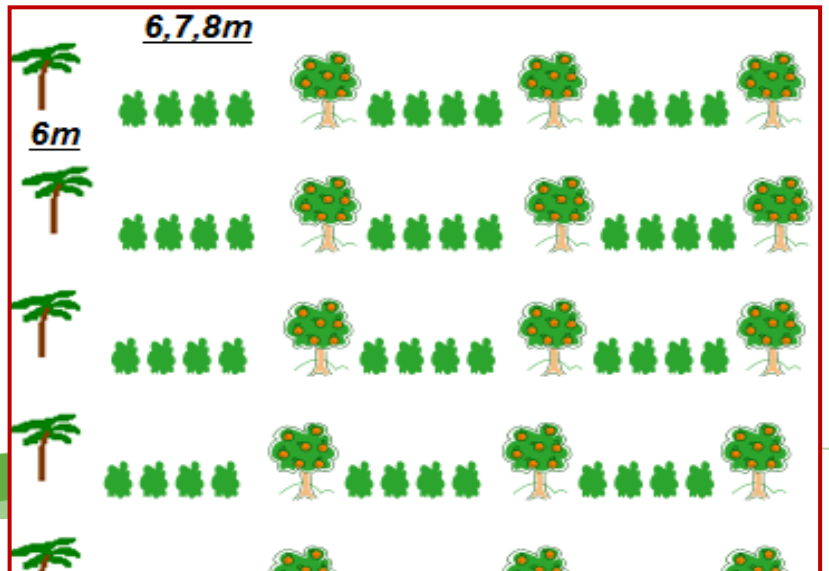
3.5.1 MODELO UNO, FORESTAL CON PANCOGER POR LAS CALLES

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CARACTERÍSTICAS	USOS
Abarco, Macano, Cañafístula, Cedro achapo, Cedro Amargo, Cedro macho	Cariniana pyriformis Miers, Terminalia amazónica, Cassia grandis L, Cedrelinga catenaeformis ducke, Cedrela odorata L, Bombacopsis quinata	Suelos profundos, con materia orgánica, francos, franco-arcillosos, buen drenaje. Surcos de oriente a occidente. Distancias de 6x6m entre platas y 6x7m, 6x8m entre surcos	Construcciones, muebles, carrocerías, madera pesada, postes para cercas, vigas. Medicinal, fijadora de nitrógeno
Yuca, Plátano, Maíz, Arroz, Frijol, Cocona, hortalizas	Manihot, Musa paradisiaca, zea maíz, Oryza sativa, Phaseolus vulgaris L	Son cultivos a corto plazo, se ubican de oriente a occidente, cada vez se disminuye el área de siembra a medida que crecen los maderables	Para el consumo de la familia, animales y para comercio



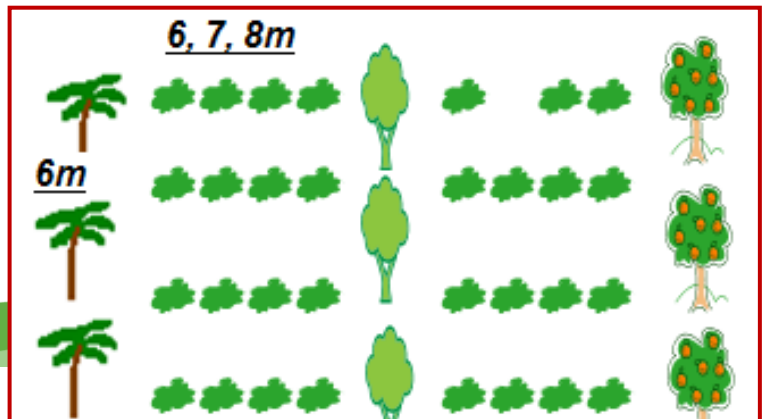
5.5.2 MODELO DOS, FRUTALES CON PANCOGER POR LAS CALLES

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CARACTERISTICAS	USOS
Chontaduro, Arazá, Borojo, Copoazu, Cítricos, Aguacate	Bactris gasipaes, Eugenia stipitata, Borojoa patinoi, teobroma grandiflorum, Citrus spp, Persea americana	Suelos profundos, con materia orgánica, francos, franco-arcillosos, buen drenaje. Surcos de oriente a occidente. Distancias de 6x6m entre plantas y 6x7m, 6x8m entre surcos.	Mermeladas, dulces Jugos, Auto consumo, suministro a animales, comercio.
Yuca, Plátano, Maíz, Arroz, Frijol, Cocona, hortalizas	Manihot, Musa paradisiaca, zea maíz, Oryza sativa, Phaseolus vulgaris L	Son cultivos a corto plazo, se ubican de oriente a occidente, cada vez se disminuye el área de siembra a medida que crecen los maderables	Para el consumo de la familia, animales y para comercio



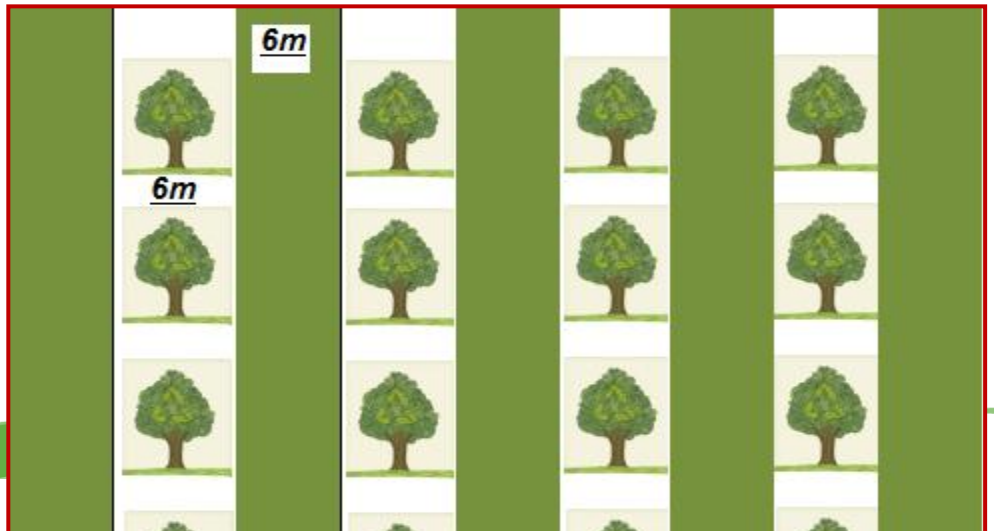
3.5.3 MODELO TRES, FORESTAL CON FRUTALES Y PANCOGER POR LAS CALLES

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CARACTERISTICAS	USOS
Abarco, Macano, Cañafístula, Cedro achapo, Cedro amargo, Cedro macho	Cariniana pyriformis Miers, Terminalia amazónica, Cassia grandis L, Cedrelinga catenaeformis ducke, Cedrela odorata L, Bombacopsis quinata	Suelos profundos, con materia orgánica, francos, franco-arcillosos, buen drenaje. Surcos de oriente a occidente. Distancias de 6x6m entre plantas, 6x7m, 6x8m entre surcos.	Construcciones, muebles, carrocerías, madera pesada, postes para cercas, vigas. Medicinal, fijadora de oxigeno
Yuca, Plátano, Maíz, Arroz, Frijol, Cocona y hortalizas.	Manihot, Musa paradisiaca, zea maíz, Oryza sativa, Phaseolus vulgaris L	Son cultivos a corto plazo, se ubican de oriente a occidente, cada vez se disminuye el área de siembra a medida que crecen los maderables	Para el consumo de la familia, animales y para comercio
Chontaduro, Arazá, Borojó, Copoazu, Cítricos, Aguacate.	Bactris gasipaes, Eugenia stipitata, Borojoa patinoi, teobroma grandiflorum, Citrus spp, Persea americana	Suelos fértiles con buena materia orgánica, drenados. Requieren prácticas de manejo para mantener los niveles de producción.	Jugos Mermeladas, dulces, Autoconsumo, alimento animal y comercio.



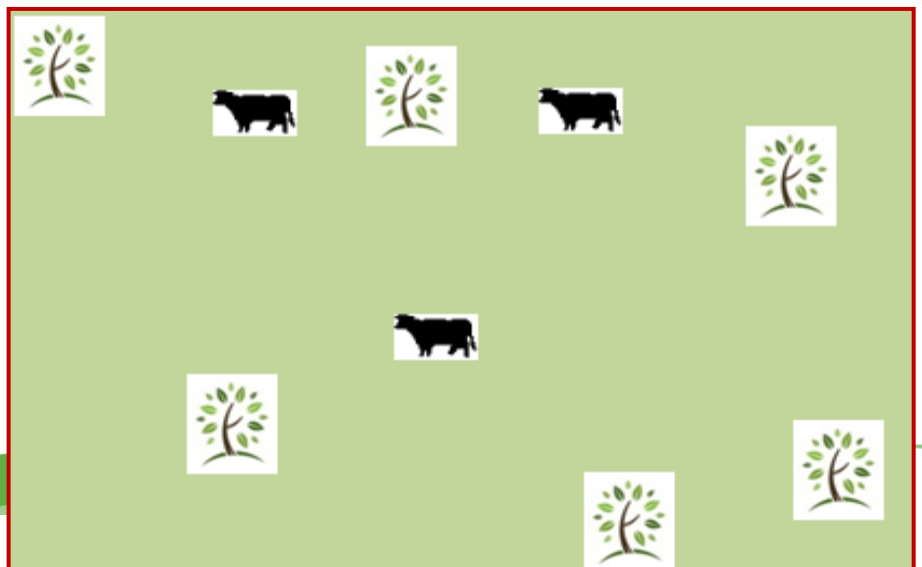
3.5.4 MODELO CUATRO, FORESTAL EN ENRIQUECIMIENTO

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CARACTERISTICAS	USOS
Abarco, cedro Macano, Achapo Cañafístula, Cuyubi Cedro amargo, Cedro macho.	Cariniana pyriformis Miers, Terminalia amazónica, Cassia grandis L, Cedrelinga catenaeformis ducke, Cedrela odorata L, Bombacopsis quinata	Rastrojos aprox hasta los 5 años suelos profundos, con materia orgánica, francos, franco-arcillosos, buen drenaje. Surcos de oriente a occidente. Con franjas de1,5 m de ancho, empleo de coberturas verdes y secas, Distancias de 6m entre plantas y 6 m entre surcos.	Construcciones, muebles, carrocerías, madera pesada, postes para cercas, vigas. Medicinal, fijadora de oxigeno



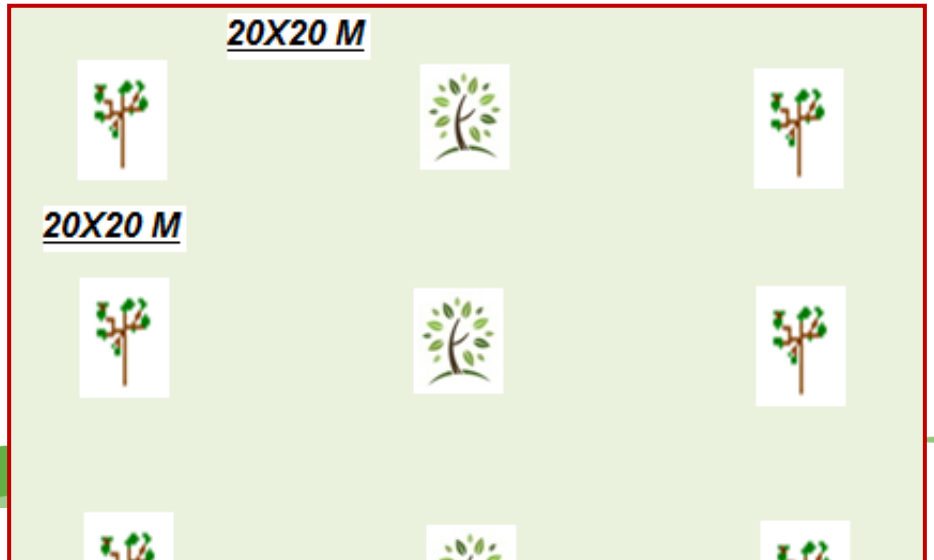
3.5.5 MODELO CINCO, SILVOPASTORIL CON ÁRBOLES NATIVOS

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CARACTERISTICAS	USOS
Macano, Cañafístula, Algarrobo,Guacamayo, Vochysia,	Terminalia amazónica Cassia grandis L, Hymenea coorbaril, Crotón capreatus.	Praderas abandonadas con rastrojos aprox entre 2 - 5 años suelos compactados, con una mínima capa vegetal, distancias variadas, con especies poco exigentes. Requieren prácticas de manejo como podas de formación	Madera, pesada, postes para cercas, corrales, vigas. fijadora de nitrógeno, aportan biomasa al suelo, sombra, alimento fauna y medicinales.



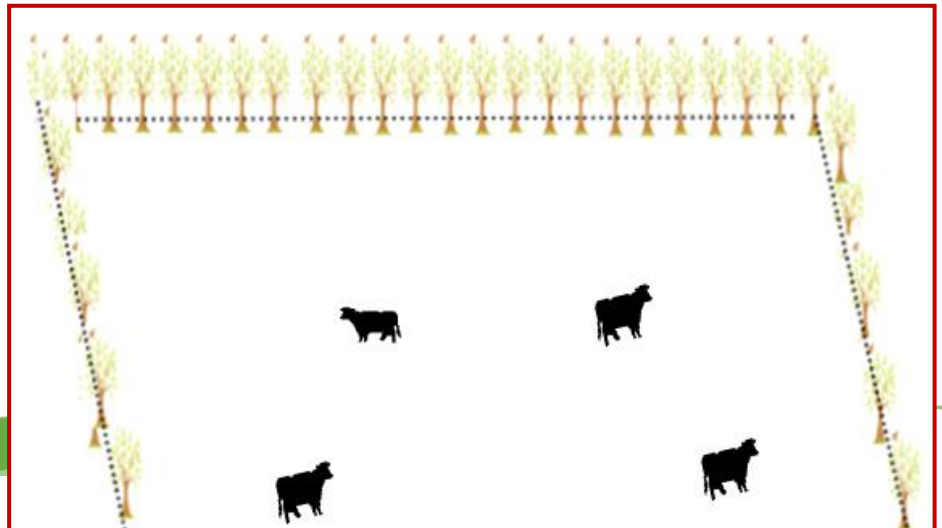
3.4.6 MODELO SEIS, SILVOPASTORIL

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO	CARACTERÍSTICAS	USOS
Macano, Cañafístula, Algarroba, Acacia mangium, Gmelina, Acacia auriculiformis,	Terminalia amazónica, Cassia grandis L, Hymenea coorbaril Acacia mangium. Gmelina arbórea	Suelos con profundidad y fertilidad baja, compactados, y estériles, la especie debe permitir la penetración de los rayos solares y el buen desarrollo de las praderas. Ubicando surcos de oriente a occidente a distancias de 15x20m o 20x20 entre plantas y 20x18m o 20x20 entre surcos.	Madera pesada, postes para cercas, corrales, vigas. Fijadora de nitrógeno, aportan biomasa al suelo, sombra, alimento fauna, medicinales, forrajeras y Lena. Maderas livianas.



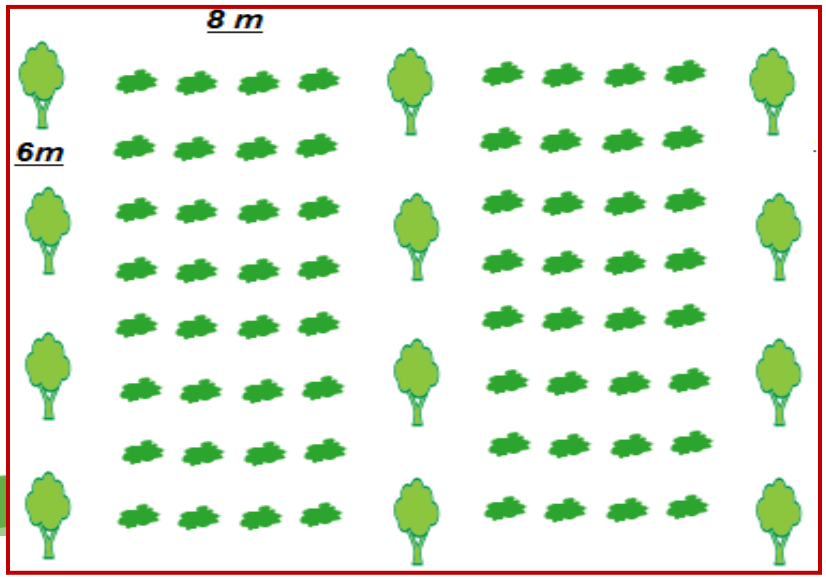
3.5.7 MODELO SIETE, CERCAS VIVAS

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CARACTERISTICAS	USOS
Abarco, Macano, Cañafístula, Matarraton, Acacia mangium	Cariniana pyriformis Miers, Terminalia amazónica, Cassia grandis L, Gliricida sepium, Acacia mangium.	Se establece a lo largo de la cerca por linderos y división de potreros en suelos, superficiales, estériles compactos Distancias de 6x6m con un matarraton al medio como ramoneo	Construcciones, muebles, carrocerías, madera pesada, postes para cercas, vigas. Medicinal, fijadora de nitrógeno, forrajera



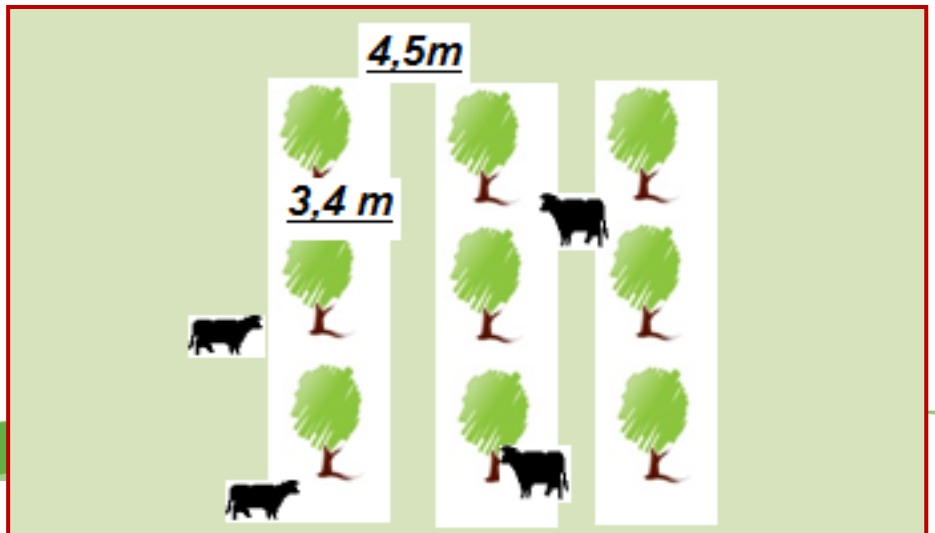
3.5.8 MODELO OCHO, FORESTAL CON PANCOGER PARA VEGA DE RÍO

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CARACTERÍSTICAS	USOS
Abarco, Flormorado, Cachicamo, Nocuito, Caimo	Cariniana pyriformis, Tabebuia roseae, Calophyllum, Lucidum, benth.	Suelos profundos con textura media, niveles de fertilidad altos sin limitaciones, con buena materia orgánica, ubicación de oriente a occidente, con distancia de 6m entre árbol y 8 entre surco.	Canoas potrillos, postes para cercas, muebles, carrocerías.
Yuca, Plátano, Maíz, Arroz, Frijol, Cocona y hortalizas.	Manihot, Musa paradisiaca, zea maíz, Oryza sativa, Phaseolus vulgaris L	Son cultivos a corto plazo, se ubican de oriente a occidente, cada vez se disminuye el área de siembra a medida que crecen los maderables	Para el consumo de la familia, animales y para comercio



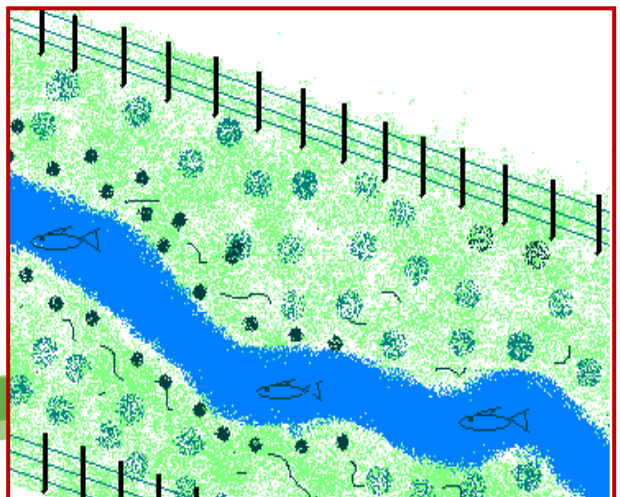
3.5.9 MODELO NUEVE, SILVOPASTORIL PARA SOMBRA

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CARACTERISTICAS	USOS
Acacia mangium, Acacia auriculiformis, Macano	Acacia mangium, _____ Terminalia amazónica	Praderas extensivas sin vegetación, terrenos compactos estériles, muy superficiales. Las especies son poco exigentes en fertilidad, resisten variaciones de condiciones de acidez, tienen rápido crecimiento. Distancias de siembra 3x4 m, 4x4 m 4x5m 5x5m.	Sombra para bovinos.



3.5.10 MODELO DIEZ, RECUPERACIÓN ZONAS HÍDRICAS

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CARACTERÍSTICAS	USOS
Nacedero o quiebrabarrigo, Guacamayo, Algarrobo, Ceiba, Moriche, Guadua, Guamo más nativos que nacen.	Trichantera gigantea, Craton capreatus, Hymenea coorbaril, Mauritia minur	Nacederos y cuencas hídricas desprotegidas por la influencia del hombre. Son especies que ayudan a retener humedad, se asocia con una gramínea y la vegetación que nace, para corregir problemas de erosión i lixiviación de nutrientes.	Retenedores de humedad, para conservar el agua, fijadores de nitrógeno, alimento y habita fauna, medicinal madera uso predio.



3.6 DESARROLLO DE LA CAPACITACIÓN

En los días 07 y 10 abril, se ofreció el taller a los beneficiarios de El Resguardo La Fuga; el día 14 del mismo mes asistieron y participaron personas de las veredas Los Cambulos, Barrancon, Resguardo Panure y Resguardo El Refugio; el día 17 de abril se atendieron los productores de la veredas San Francisco, Santa Lucia, Santa Rita y Santa Rosa, el 21 y 24 de abril se conto con la presencia de productores de las veredas Las Delicias, El Progreso, Puerto Arturo y El Retiro, todos del municipio de San José del Guaviare.

La asistencia fue en número de 74 beneficiarios que se encuentran localizados en la zona de reserva campesina; las veredas se comunican con el casco urbano del municipio de San José del Guaviare por vías carreteables en regular estado y en algunos casos cuando hay tiempo de lluvias por vía fluvial.

Con la orientación de la profesional operativa, Ana María Amador y el apoyo de los técnicos Martin Lozada y Felipe Floriano, se llevaron a cabo los eventos programados en las fechas citadas
La profesional operativa y los técnicos, presentan los objetivos, la metodología y los temas a tratar durante la jornada, a demás la importancia de aprovechar las condiciones ofrecidas por la finca en que se encuentran, lográndose tener ejemplos prácticos de lo que se tratara en teoría.

Los temas propuestos para el desarrollo del taller son abordados de manera participativa, teniendo en cuenta que los asistentes tienen experiencia en la

actividad de agroforestería, por cuanto con ellos se adelantó el establecimiento de arreglos agroforestales por parte de la Corporación C.D.A. en el marco del presente proyecto. Dentro de lo abordado se hace especial énfasis en la importancia de cuidar los territorios adoptando técnicas de manejo adecuadas y productivas, que conlleve entre algunas decisiones, a evitar la práctica de actividades como las talas y quemas.

Una idea que constantemente es reforzada es la existencia de sistemas agroforestales viables de implementación, los cuales, ayudan a mejorar los suelos como los sistemas silvopastoriles y agrosilvicolas dando sombra al ganado, protegiendo el suelo de la exposición directa del sol y las gotas de lluvia, de servir como fuentes de alimentación a los bovinos, de aprovechar en mejor medida los recursos de la finca como son el suelo, el agua, la mano de obra y generar productos para el consumo humano (Cultivos de pancoger), maderas para la utilización en el predio y excedentes que en un momento puedan llegarse a comercializar.

Las prácticas para el establecimiento y mantenimiento de plantaciones son tratadas una a una, con la participación activa de los beneficiarios, obteniéndose aportes prácticos que en su medida serán tenidos en cuenta por los asistentes y de igual manera por el grupo capacitador.

En lo correspondiente al componente practico del taller, el señor Oscar Cruz, hace sus aportes, iniciando con la descripción de la unidad productiva a su cargo, comentando que el área de la finca son cuatro (4) Has, la cual adquirió hace seis (6) años y el uso del suelo se encontraba en pastos para ganadería extensiva. Los trabajos adelantados han sido con mano de obra del núcleo familiar, teniendo hoy en día un sistema integral de producción agrícola, pecuario y forestal.

Por cada actividad productiva hace una descripción de lo allí contenido, teniendo que en la parte agrícola cuenta con cultivos de pancoger como son : yuca, plátano, maíz, tabena y hortalizas como principales. En lo forestal, individuos de las especies abarco, macano, acacias, ejemplares de especies de frutales como lo son: el arazá, borojó, chontaduro, copoazú, uva caimarona, mango

Se visito la parcela agrosilvicola, evidenciándose las ventajas de mantener el suelo cubierto con especies fijadoras de nitrógeno como : Kudzu y Mucuna. De otra parte se enfatizo en las ventajas de no quemar los residuos de cosecha y la hojarasca porque esta aporta nutrientes cuando son incorporadas en el plato de la planta, permitiendo a demás controlar las malezas.

El componente pecuario lo integra un sistema de tipo silvopastoril que consta de 2,5 Has., un banco de proteínas a base de morera y mata ratón y bancos energéticos con pastos de corte de las variedades kingras, verde y morado, Guatemala e imperial.

El intercambio entre el grupo invitado y los anfitriones donde se incluye el equipo del proyecto, permiten una mayor dinámica hacia el conocimiento de los temas propuestos, por lo que el común denominador de todos los grupos participantes fue atender e intercambiar experiencias sin tener en cuenta el tiempo transcurrido entre el inicio de la labor y el final de la tarde.

Por último se expuso lo referente a los modelos agroforestales a partir de los ensayos piloto. Cabe precisar que de acuerdo con lo elaborado por parte de cada grupo en el transcurso de la jornada y que mostraba el interés por uno o varios temas específicos, se trataba el tema de mayor interés. Por ejemplo dada la cultura productiva de los dos primeros grupos (miembros del resguardo La Fuga), los modelos trabajados fueron los agrosilvicolas, en el caso del grupo de las veredas Las Delicias, Agua Bonita, El Progreso, El Retiro, el interés estuvo marcado en los silvopastoriles.

Las fechas, los participantes por lugar de proveniencia y las evidencias de las labores realizadas en el cumplimiento de la actividad de talleres de capacitación intensiva se citan uno a uno, tal y como se muestra a continuación:

3.6.1 EVENTO UNO (1)

La actividad se realizo el día 07 de abril, se invito a participar del taller un grupo de 19 personas del resguardo La fuga, se conto con la asistencia de 14 beneficiarios, el personal que no asistió informo que se encontraba realizando otras actividades que no ameritaban espera.

Foto 1. Evidencia del sistema silvopastoril con Macano, Acacio y Cedros.

Foto 2.Reconocimiento del sistema eléctrico a base de Energía solar para la cerca

Foto 3. se evidencia la protección de las hojas secas al suelo

Foto 4. Función que realiza la Mucuna como fuente formadora de suelo

Foto 5. Al sembrarse en suelos de esta clase se debe hacer un hueco de 40 x 40

cm., mezclar la tierra con una fuente de materia orgánica y utilizar enmiendas y correctivos de acuerdo a las recomendaciones técnicas.

Foto 6. Áreas en producción en zonas recuperadas.

Foto 7. Diversidad de especies, (maíz, plátano, heliconias, ahuyama), en suelos recuperados

Foto 8. Producción de materia orgánica (Bocashi).

3.6.2 EVENTO DOS (2)

La taller se realizó el día 10 de abril, se invitó a participar a un grupo de 19 personas del resguardo La fuga, se contó con la asistencia de 14 beneficiarios, el

personal que no asistió informo que se encontraba realizando otras actividades que le impidieron hacerse presente.

Foto 9. Presentación objetivos, metodología y temática equipo CDA OIMT.

Foto 10. Presentación granja Agrovida por Oscar Cruz

Foto 11. Área de descanso del estiércol de bobino

Foto 12. Área silvopastoril, con árboles dispersos en potreros y cerca eléctrica

Foto 13.Area de humedal Foto 14. Área de cultivos, maíz, plátano, ahuyama

Foto 15. Banco energético.

Foto 16 y17. Arreglo agrosilvicola

3.6.3 EVENTO TRES (3)

El día 14 de abril se invito a participar del taller a 17 usuarios, se conto con la participación de 13 personas del Resguardo Indígena Panure, Resguardo el Refugio y veredas Puerto Tolima, Cambulos y barrancón.

Foto 18. Presentación granja Agrovida, por Oscar Cruz

Foto 19.Sistema silvopartoril

Foto 20. Área de descanso del estiércol de bobino

Foto 21. Área de humedal, con especies maderables y palmas.

Foto 22. Banco energético a base de kingras verde y morado y caña,

Foto 23. Especie (mucuna) formadora de suelo y fijadora de Nitrógeno

3.6.4 EVENTO CUATRO (4)

El día 17 de abril se invitó a participar del taller a 22 usuarios, se contó con la participación de 16 personas de las veredas, San Francisco, Santa Lucia, Santa Rosa, los que no asistieron informaron que se encontrabas realizado actividades en su finca que les impedían asistir

Foto 24. Inducción de la granja

Agrovida por Oscar Cruz

Foto 25, vista del personal asistente al taller

Foto 26 y 27. Vista sistema silvopastoril, manejado mediante cerca eléctrica con especies Acacia auriculiformis, Macano y Cedro.

Foto 28. Area de descanso del estiércol de bobino

Foto 29. Se observa el aporte que realiza al suelo la especie Mucuna

Foto 30. Se observa que la guayacana (maleza agresiva) va perdiendo su espacio debido a la sombra y

3.6.5 EVENTO CINCO (5)

El día 21 de abril se invitó a participar del taller a 21 usuarios, se contó con la participación de 12 personas de las veredas El Retiro, El Progreso, Las Delicias y Agua Bonita, los que no asistieron informaron que se encontraban realizado actividades en su finca que les impedían asistir

Foto 31. Inducción sobre la granja agrovida

Foto 32. Recomendaciones de manejo área silvopastoril

Foto 33. Evidencia del sitio de descanso del estiércol de bobino para ser utilizado como abono

Foto 34. Área Banco energético a base de kingras verde, morado, caño etc

Foto 35. Evidencia de la recuperación del suelo con coberturas como Mucuna, considerada aportadora de Nitrógeno

Foto 36. Formación de suelo a base de mucuna.

3.6.6 EVENTO SEIS (6)

El día 24 de abril se invito a participar del taller a 16 usuarios, se conto con la participación de 8 personas de las veredas Aguabonita, Santa Rosa, La Fuga, la Fuguita y El Tigre

Foto 37, 38 y 39 Inducción al taller de agroforesteria

Foto 37.

Foto 38.

Foto 39

Foto 40. Se observa el banco de proteínas a base de Morera

Foto 41. Se comenta sobre el proceso que s e realiza para la elaboración del silo el cual contiene del 80 al 70% pasto de corte y el 20 a 30% proteínas a base de morera y matarratón se agrega agua melaza y urea

Se realiza recorrido por el silvopastoril, comentando sobre el beneficio de los arboles en los potreros como productores de sombra, aportadores de materia orgánica

Foto 42. Área de silvopastoril

Foto 43. Área de silvopastoril

Foto 44. Recorrido realizado al área de cultivos maíz, plátano

Foto 45. Área de cultivos

Foto 46. Área de cultivos

Foto 47. Área húmeda

Esta área es destinada a un manejo especial para volverla aportadora de agua, se está enriqueciendo con moriches y arboles.

Al fondo se observa el banco energético a base de pasto de corte kingras verde, morado y caña

Foto 48. Imagen formación de suelo con Mucuna

En la imagen se muestra la especie Mucuna formadora de suelo. Esta especie es una leguminosa que aporta bastante follaje al suelo lo cual hace que suelos

compactados se recuperen en poco tiempo

Foto 49. Imagen formación de suelo con Mucuna

Foto 13. Área de frutales

Los frutales se sembraron a distancias de 6 x 7 y ya se observa competencia en los mangos y guayabos por ello se ha tenido que realizar

Foto 14. Se observa la competencia por luz en los mangos

3.7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se realizaron 6 talleres, donde se conto con la participación de beneficiarios del proyecto quienes se mostraron satisfechos por los temas tratados. Fue muy novedoso para la mayoría de participantes el manejo que se implementa en la granja la Agrovida, pues en un área relativamente pequeña se ha logrado integrar el recurso foresta, humano y animal de una forma sostenible sin desequilibrar ningún ecosistema, al contrario se ha equilibrado debido al cambio que se ha dado a través del tiempo, hace aproximadamente 6 años esta área era un potrero con suelos compactados, actualmente se observan suelos recuperados por el manejo

integrado que se ha realizado a base de los mismos desechos que produce la granja en el ciclo cadena que se maneja. La bovinaza es uno de los elemento principales utilizado como agricultura limpia para el abono de las pequeñas áreas de cultivos, frutales, forestales y silvopastoril.

Se observo la importancia que tienen las coberturas verdes como la Mucuna y el Kudzú ya que ayuda a regenerar los suelos compactados por ganadería y manejo químicos.

Para obtener mejores resultados al momento de implementar cualquier modelo se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

Seleccionar pastos que contengan mayor contenidos de proteínas para los animales según estudios realizados.

De acuerdo al tipo de alimentación que establezca, seleccione el tipo de ganadería que más le convenga ya se cría, carne, leche o doble propósito.

Utilizar especies que sean doble propósito o multipropósito en la finca.

Hacer una buena distribución de los arboles en la finca para evitar problemas por competencia de luz, nutrientes y agua.

Realizar una selección de semillas, para que no haya pérdidas en el establecimiento (Semilla Certificada).

Hacer un manejo adecuado de la plantación, podas, plateos y fertilización con abono orgánico si hay necesidad.

3.9 BIBLIOGRAFÍA

FUNACH-ASODERNA. Capacitación en aprovechamiento y manejo del recurso bosque, sistemas silvopastoriles–agroforestales a los aserradores de la serranía del churumbelo, municipio de Mocoa-departamento del Putumayo. Ministerio de Agricultura y desarrollo rural, 2002.

Mantagnini, F.1992.et al Sistemas Agroforestales: Principios y aplicaciones en los trópicos. Organización para Estudios Tropicales. San José, C.R. 622 p.

CAMACHO, H.Y. 1992. Medicionales del componente arbóreo: Cercas vivas y cortinas rompevientos. Notas de clase. Mimeo.

GUTIERREZ; B. 2003. La Agroforesteria como alternativa productiva económica, social y ambiental para el país. *En* Memorias de la conferencia Internacional de Bosques, Colombia: País de bosques y vida. Meter Saille/Mara Ángela Torres, editores.

GUTIERREZ, B; FIERRO, H. Primer capítulo “Diagnostico y diseño participativo en sistemas agroforestales.
www.corpoica.org.co/SitioWeb/Archivos/Foros/Conceptosbsicos.pdf

OSPINA, Alfredo. Agroforestería. Aportes conceptos, metodológicos y prácticas para el estudio agroforestal. Santiago de Cali, noviembre de 2006. Disponible en www.agroforesteriaecologica.com/index.php?section=5

ANEXOS

LISTADOS DE ASISTENCIA

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL NORTE Y EL ORIENTE AMAZÓNICO "CDA"

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE MADERAS TROPICALES "OIMT"

PROYECTO: ASISTENCIA PARA EL ORDENAMIENTO FORESTAL PRODUCTIVO DE LA ZONA DE RESERVA CAMPESINA

TEMA TALLER: Capacitación intensiva de personal sobre el tema de Agroforesteria.

LUGAR Y FECHA: Granjo Agrovida, Vereda Aguabonita, Abril 7 de 2010

NOMBRES Y APELLIDOS	Nº. CEDULA	VEREDA	FIRMA
		Resguardo Fuga	
Carlos misael Turbay S.	18228678	Resguardo Fuga	Carlos misael Turbay
Carlos Turbay G.	6649186	Resguardo Fuga	Carlos Turbay G.
Marcos Simica B	3.299.369	Resguardo fuga	
Gerardo Hernandez	97600183	Resguardo fu	
Bautista Holguin	4 99.194	Resguardo	Bautista
Fernando Davila	15878297	Resguardo Fuga	Fernando R.
Disney Maye Meneses	41248330	Resguardo	
Renalda Ballesteros	1.125878		
Angelina Sierra forero	41.211.747	Resguardo	Angelina Sierra.
Valson Alba S.	1123.161.489	Resguardo	Valson alba.S.
Alberto Mejia D.	18.200358	R. Fuga	
Jesus Ebancer Mejia Garcia	1120559304	R Fuga	
Gildardo Forero R.	97611875	R. Fuga	
Alejandro Estrella S	97 611 608	R Fuga	
Ana Maria Hernandez C	41.214142	OIMT-CDA	

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL NORTE Y EL ORIENTE AMAZÓNICO "CDA"

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE MADERAS TROPICALES "OIMT"

PROYECTO: ASISTENCIA PARA EL ORDENAMIENTO FORESTAL PRODUCTIVO DE LA ZONA DE RESERVA CAMPESINA

TEMA TALLER: Capacitación intensiva de personal sobre el tema de Agroforesteria

LUGAR Y FECHA: Granja Agrovida Vereda Aguabonita Abril 10 de 2010

NOMBRES Y APELLIDOS	Nº. CEDULA	VEREDA	FIRMA
Yason Jair Valencia Hoguin	1120560769	Resg. Ind. Fuga	[illegible]
Julio Alberto Tobay Simón	18.223.139	RI La Fuga	[illegible]
Rafael Restrepo	18.201.193	La Fuga	Rafael Restrepo
Víctor Sarma	3299779	R. L. Fuga	Víctor Sarmo
Faustino Torres	499.031	R. de Fuga	Faustino Torres
Pedro Valencia Sanpayo	18.222.503	R.L. Fuga	Pedro V.S.
Sergio Alba Sierra	97611133	R.L. Fuga	Sergio Albas.
Pedro Zabala	499399	R.L Fuga	Pedro Zabala
Aniba Mendes	18.222491	R. Fuga	Anibal Mendes
Maria Inmaculada Simón	41242473	R Fuga	Maria S B
Angel M.S.B..	18227997.	R. La Fuga	Angel M.S.B..
Ruben Meneses H.	97'612.877	R. La fuga	[illegible]
Julían Valencia H	97'612.087	R. La fuga	Julian
Jairo Gil trujillo	1120564814	R. la Fuga	Jairo Gil trujillo
Ana María Amador.	41.241.142	CDA-OIMT	[illegible]

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL NORTE Y EL ORIENTE AMAZÓNICO "CDA"

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE MADERAS TROPICALES "OIMT"

PROYECTO: ASISTENCIA PARA EL ORDENAMIENTO FORESTAL PRODUCTIVO DE LA ZONA DE RESERVA CAMPESINA

TEMA TALLER: Capacitación intensiva de personal sobre el tema de Agroforesteria.

LUGAR Y FECHA: Vereda Aguabonita, 14 de abril de 2010

NOMBRES Y APELLIDOS	N°. CEDULA	VEREDA	FIRMA
Clemente Gomez Garcia	6655227	R. Pamure	
Jaime Rodriguez	18221511	El Refugio	
Lina Ramirez	21245425	R Pamure	
Aracely Jaramillo	41205106	Refugio	Aracely I
Mery Rivera	41241405	Refugio	Mery
NILSA BRAGA H	69801993	REFUGIO	
NELLY CORDOBA	41213085	REFUGIO	
[illegible]	97600635	Refugio	
HENRY BOTERO	17313876	PTO TOLIMA.	
LEONARDO VELEZ	18221219	El Refugio	
Pastor Vasquez	18221559	R. Pamure	
Enrique Rodriguez	18224295	R Pamure	ENRIQUE
Guillermo Lopez M.	97600953.	Re. Pamure	
Ana Mario Amador G	41.264142	CDA OIMT	
FELIPE FIORINO	97628908	CDA. OIMT	
MARTIN E LOZADA C	79451013	CDA OIMT	

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL NORTE Y EL ORIENTE AMAZÓNICO "CDA"

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE MADERAS TROPICALES "OIMT"

PROYECTO: ASISTENCIA PARA EL ORDENAMIENTO FORESTAL PRODUCTIVO DE LA ZONA DE RESERVA CAMPESINA

TEMA TALLER: Capacitacion intensiva de personal sobre el tema de Agroforesteria.

LUGAR Y FECHA: 17 de abril de 2010

NOMBRES Y APELLIDOS	Nº. CEDULA	VEREDA	FIRMA
Blanca secilia alvarez	47941569	Francisco	Blanca secilia
pedro Yulio Mora	17314850	Santa Lucia	
MARIA ElviRA Mc	41974683	sanfrancisco	MARIA
Marleni cristancho	4722971	Santarosa	MARleni
FELIPE Fabiano G	97612908	CDA - OIMT	Feli[illegible]
Carlos Julio castañeda	97610571	Santa Rosa	Carlos Scastañeda
Oliverio Oliveros	14210294	S Lucia	[illegible]
Rosa Ma Salcedo	35358095	S Francisco	[illegible]
Julio Ramon Aldana	2829496	S Francisco	Ramon
Guillermo Diaz	3.272.721	santalucia	guillermo D
Rudulecio Mendoza	4165411	santa Rosa	Rudulecio
clara Cecilia Granato	41214995	Santa Rosa	clara Garado
Sandra Liliana Huertas	41243400	San francisco	Sandra liliana
Maria Luz Vargas	24040375	santarrosa	Maria Luz Vargas
[illegible]	6656735	San francisco	[illegible]
Luis A. Rodriguez	6	Santa Rosa	Luis. A. Perez

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL NORTE Y EL ORIENTE AMAZÓNICO "CDA"

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE MADERAS TROPICALES "OIMT"

PROYECTO: ASISTENCIA PARA EL ORDENAMIENTO FORESTAL PRODUCTIVO DE LA ZONA DE RESERVA CAMPESINA

TEMA TALLER: Capacitación intensiva de personal sobre el tema de Agroforesteria.

LUGAR Y FECHA: AGROVIDA 21 ABRIL 2010

NOMBRES Y APELLIDOS	Nº. CEDULA	VEREDA	FIRMA
Rocio casallas	41241768	el Retiro	[illegible]
Maria celia Acosta	41210600	Retiru	[illegible]
[illegible]	7u 335082	Retiro	[illegible]
[illegible]	20269908	Retiro	[illegible]
Alberto Tarbara	2244526	RETIRO	[illegible]
luis angel aguilar	3402814	RETIRO	[illegible]
Pedro josé Salgado G	1272206	Progreso	[illegible]
Elias Moreno Ruiz	3.158.22A	Delicias	[illegible]
Gustavo Bobadila	17307467	Delicias	[illegible]
Felipe Feoliano G	97612908	CDA-OIMT	[illegible]
Martín E. Lozada C	79451013	CDA-OIMT	[illegible]
Ana Ma Amador G.	41.241612	CDA-OIMT	[illegible]

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL NORTE Y EL ORIENTE AMAZÓNICO "CDA"

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE MADERAS TROPICALES "OIMT"

PROYECTO: ASISTENCIA PARA EL ORDENAMIENTO FORESTAL PRODUCTIVO DE LA ZONA DE RESERVA CAMPESINA

TEMA TALLER: Capacitación intensiva de personal sobre el tema de agroforestería

LUGAR Y FECHA: Finca Agro Vida 24 abril 2010. Agua Bonita

NOMBRES Y APELLIDOS	Nº. CEDULA	VEREDA	FIRMA
Nancy Laverde	41212291	agua bonita	Nancy Laverde
Noralba Romero R.	60.328.963	araucarias	Noralba Romero
Ofelia B. Melo H.	41270926	El tigre	[illegible]
Leonidas Tinoti S.	93.151.312	La fuga	[illegible]
Segundo Elis Brida	6739143	Elis Brida	
Zacarias García G.	17332437	Agua Bonita	[illegible]
Feci Re Foliano	97612908	CDA - OIMT	Feci Re Foliano
José Geovanny H.		la fuga	[illegible]
Jesús Daniel García	1007293063	la Fuga	Jesus Daniel
Martín E. Lozada C.	79451013	CDA - OIMT	[illegible]
Ana María Amador G.	41.214142	CDA - OIMT	[illegible]

RESUMEN

Esta labor está relacionada con los diez ensayos de ejercicios pilotos, los cuales son la base de lo que la actividad presento a 143 beneficiarios del proyecto como diseños agroforestales demostrativos. Se cursaron invitaciones a un total de 143 personas, excluyendo a 34 beneficiarios que participaron constantemente de las demás actividades de capacitación realizadas por el proyecto, por lo que no se considero pertinente incluirlos en el desarrollo de esta actividad, dado que la mayor parte de la temática de capacitación intensiva se ha abordado por separado en los distintos talleres.

La base de los talleres de capacitación intensiva, es lo realizado a lo largo de los proyectos ejecutados para el establecimiento y mantenimiento de las parcelas agroforestales por parte de la corporación C.D.A, complementado esta información con lo requerido para establecer y mantener una plantación, es decir se documentaron las diferentes etapas, desde la selección del sitio, indicando el procedimiento para su selección (Ejemplo: análisis de suelos, tipo de cobertura vegetal recomendada), selección de las especies , producción del material vegetal (recolección de semillas, compra de semillas, producción en vivero), diseño del arreglo de acuerdo a las diferentes opciones (silvopastoriles, agroforestales) adecuación del sitio (Ejemplo: si es labranza mínima, uso de enmiendas y/o correctivos), aislamiento del área, detallando sobre las prácticas de ahoyado, trazado, plateo, fertilización, resiembras, control de plagas y enfermedades, al igual que recomendaciones de manejo, es decir para el desarrollo de las capacitaciones de carácter intensivo se conto con una cartilla que relaciona los diferentes pasos para llevar a cabo una plantación agroforestal.

A partir de este documento se diseño el taller, anotando los respectivos objetivos, temática a desarrollar y metodología de aplicación, para ser ofrecido en seis (6) diferentes fechas con una población objetivo de 143 beneficiarios del proyecto.