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

RESULTADO: 1.1 LAS CAPACIDADES TÁNICAS FORESTALES Y DE AUTOGESTIÓN DE LOS CAMPESINOS PROPIETARIOS DE UAFs AN AUMENTADO SIGNIFICATIVAMENTE Y SE REQUIERE SOLO ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO Y

ACTIVIDAD 1.3 REALIZACION EN LAS UAFs DE TRES TALLERES DE COOPERACIÓN HORIZONTAL CON CAMPESINOS DE DIFERENTES PROYECTOS FORESTALES EXITOSOS

SAN JOSÉ DEL GUAVIARE - COLOMBIA DICIEMBRE 2010

ITTO
ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE MADERAS TROPICALES OIMT

MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

CORPORACION 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)

ACTIVIDAD 1.3 REALIZACION EN LAS UAFs DE TRES TALLERES DE COOPERACIÓN HORIZONTAL CON CAMPESINOS DE DIFERENTES PROYECTOS FORESTALES EXITOSOS

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. 12-195.
San José del Guaviare, Colombia
Telefax.(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 309
Ed. da Superintendência do RAMA
CEP. 70070-914, Brasília - Brasil
Telefax.(1 55-61) 9922 5037
Http://www.itto.bac.org/

San José del Guaviare, Colombia, Diciembre de 2010

TABLA DE CONTENIDO

TALLER 1. 5
INFORME TALLER APROVECHAMIENTO Y PRODUCCIÓN DE LATEX A PARTIR DE CAUCHO *HEVEA BRASILIENSIS.* 5
INTRODUCCIÓN 5
1.1 OBJETIVOS 6
1.2 METODOLOGÍA 6
1.3 DESARROLLO DEL TALLER 7
1.4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 13
ANEXOS 15
Listado de asistencia 15
TALLER 2 18
TALLER DE COOPERACIÓN HORIZONTAL EN AGROFORESTERIA 18
INTRODUCCIÓN 18
2.1 OBJETIVOS 19
2.2 METODOLOGÍA 19
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 25
ANEXOS 26
Listado de asistencia 26
TALLER 3. 30
TALLER DE COOPERACIÓN HORIZONTAL EN MANEJO DE PLANTACIONES FORESTALES Y BANCOS DE GERMOPLASMA DE ESPECIES FRUTALES AMAZÓNICAS 30
INTRODUCCIÓN 30
3.1 OBJETIVOS 31
3.1.1 Objetivo General 31
3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 31
3.3 DESARROLLO DEL TALLER 33
ANEXOS 40

Listado de asistencia 40

TALLER 1.

INFORME TALLER APROVECHAMIENTO Y PRODUCCIÓN DE LATEX A PARTIR DE CAUCHO *HEVEA BRASILIENSIS.*

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha fomentado el cultivo de *Hevea brasilienses* en el departamento del Guaviare. Los factores que han incidido en esta creciente demanda, es debido a la oportunidad que ofrece el gobierno nacional a través de proyectos productivos a largo plazo para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los campesinos.

El interés que ha despertado este cultivo se debe a la utilidad que genera y a que una vez que inicia la producción se mantiene por 30 años aproximadamente. De acuerdo a ello se invitó a participar del taller a 34 beneficiarios del proyecto, con el propósito de dar a conocer o ampliar conocimientos en el tema de producción de Látex.

El lugar para el desarrollo de la actividad fue seleccionado tomando como criterio realizar una visita a una finca productora, siendo elegida la del señor Celedonio Rincón por considerar que el productor tiene una experiencia en el tema de 15 años, además de tener una dedicación completa a este sistema productivo.

Con esta actividad se busca generar conocimiento sobre una opción económicamente rentable en el departamento del Guaviare, esperando sea tenida en cuenta por el grupo de asistentes para implementarla en sus predios, teniendo en cuenta la situación por la cual están atravesando el departamento con los efectos económicos que traen la erradicación de cultivos ilícitos.

En este mismo sentido uno de los sistemas productivos forestales viables en el departamento, está definido en la producción de caucho, por lo que la institucionalidad diseño en el año 2000 una estrategia denominada “Plan quinquenal de desarrollo cauchero del Guaviare” para impulsar el cultivo. En los últimos años se han adelantado acciones por parte de los entes de la competencia, mediante la instalación de plantaciones en las áreas señaladas como sustraídas de la reserva forestal de los municipios del Guaviare.

1.1 OBJETIVOS

Fortalecer el conocimiento de los productores mediante la evidencia de prácticas productivas desarrolladas en las fincas de los mismos campesinos.

1.2 METODOLOGÍA

En el contexto de la cooperación horizontal entendida como el intercambio de experiencias productivas forestales, a partir del conocimiento práctico en las fincas de productores, se programó un taller en el predio del señor Celedonio Rincón, con el ánimo de conocer su experiencia dado el creciente interés que representa el cultivo y producción de látex en el departamento.

El taller "TALLER APROVECHAMIENTO Y PRODUCCIÓN DE LATEX A PARTIR DE CAUCHO *HEVEA BRASILIENSIS.***"** se desarrolló los días 16 y 22 de febrero de 2010, a partir de las 8:00 am en el municipio de El Retorno, finca El Topacio vereda La Esmeralda; se contó con la participación de 32 productores de los cuales 14 corresponden a los que asistieron el día 16 de febrero y 18 los asistentes el 22 del mismo mes, varios de los presentes manifestaron su interés en tema tratado pues la ven como una alternativa productiva que pueden implementar en sus predios.

Como se tenía previsto se efectúo un recorrido por la plantación de *Hevea brasilienses*, los arboles existentes en el lote corresponden a 870 individuos, con aproximadamente 14 años, paso a paso se comenta y evidencia por parte del productor el proceso de rayado, recolección, coagulación y finalmente laminado y empaque del producto.

La actividad se apoyó con una cartilla didáctica como herramienta guía para enseñar sobre el establecimiento, manejo y rentabilidad del cultivo de *hevea brasilienses*

Se prestó el servicio de transporte a los asistentes al taller, igualmente se suministró alimentación y refrigerios.

1.3 DESARROLLO DEL TALLER

El Ingeniero GUILLERMO REYES coordinador del proyecto, agradeció la asistencia y dio un cordial saludo a todos los presentes e invito a que muy atentos escuchemos los planteamientos y experiencia vivida por el señor RINCON, pues manifestó que esta actividad se realiza gracias a la Corporación CDA, Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial y la Organización Internacional de Maderas Tropicales OIMT, quienes han apoyado y dispuesto de los recursos necesarios para estas actividades.

El señor CELEDONIO RINCON hizo un preámbulo comentando que su experiencia en este cultivo inicio hace aproximadamente 14 años, en esta época le obsequiaron una semilla mediante un proyecto que se estaba ejecutando con la Gobernación, se entregaba material vegetal a las personas que quisieran sembrar. Se tomó la decisión de sembrar 2 ha, la plantación se cuidó con mucha técnica durante 3 años, por problemas de orden público se tuvo que ausentar de la finca, la plantación duro abandonada 4 años, durante este tiempo el cultivo fue fumigado por las avionetas del gobierno con glifosato, en el año 2005 volvió a retomar la posesión en su finca recupero 870 árboles. En esta plantación es donde sus padres se ocupan, se rayan día por medio, el rayado se inicia a las 5:30 y está terminando esta labor a las 8:00 aproximadamente, ellos empezaron a rayarlos hace 4 años, como Celedonio es el dueño y ellos son los que rayan reparten utilidades; de aquí es que ellos sacan los recursos para darle es estudio al hijo menor que está en la universidad estudiando Ingeniería Forestal.

Foto 1 y 2. Charla dada por Celedonio sobre historia de su plantación

Ya iniciando el recorrido a la plantación se comenta por parte del propietario los cuidados que se deben tener al momento de iniciar el aprovechamiento, pues de ello depende la vida de los arbolitos, se debe contar con personal para esta labor con buena experiencia. Si la cuchilla se profundiza mucho se daña el cambium y esto crea una cicatriz que difícilmente se recupera, se debe regenerar esta cara del árbol para poder volver a rayar cuando se haya recuperado.

Se profundizo mucho en el rayado y se afecto el cambium

Foto 3. Instrucciones de rayado

El Rayado: Esta labor se realiza día por medio, se debe iniciar a las 5:30 a.m hasta las 10:00 am, una vez se haya terminado el rayado se empieza a recoger el látex por donde inicio el rayado

Fotos 4 y 5. Instrucciones de rayado

En época de verano, por cada 3 litros de látex se aplican 10 litros de agua y a los 3 litros de látex se agrega 4 cm de ácido fórmico, se deja en la cubeta por 24 horas, luego se pasa por la laminadora.

En invierno, por cada 4 litros de látex se aplican 10 litros de agua y 4 cm de ácido fórmico, se deja en la cubeta por 24 horas, luego se pasa por la laminadora.

.

Foto 6 y 7. Pasado por cedazo del látex para retirar impurezas, con el fin de obtener lamina de mejor calidad

Se hacen de 6 a 10 pasadas por la laminadora graduando la maquina en cada pasada para que comprima más la lámina, entre más pasadas se realicen más rápido es el secado

Foto 8 y 9. Proceso de laminado

El secado de la lámina se hace en la sombra en un lugar amplio y bien ventilado evitando que animales, roedores etc. afecten la calidad del producto.

Foto 10 y 11 Secado de lámina

Empacado del producto: se hacen balas de 25 kilos, para enviar directamente a fábricas de calzado en Bogotá.

Foto 12. Balas de 25 kg. Finca el Topacio vereda La Esmeralda

Foto 13 y 14. Grupo 1 y 2 asistentes el día 16 y 22 de enero

Dentro de los talleres teórico prácticos realizados uno de los que ha tenido mayor impacto es el de aprovechamiento de Caucho *(Hevea brasilienses)*, pues se evidencio todo el proceso de aprovechamiento del caucho desde el rayado hasta la extracción de lámina, se observa que desde el aprender haciendo se trasmite más el conocimiento y se logran mejores resultado con poblaciones de este sector. Es de anotar que los campesinos están en proceso de transición de lo ilícito a lo licito de ello se desprende su gran interés en optar por otras alternativas productivas que se puedan llevar a cabo en el Departamento, y que sean rentables a mediano plazo como el caso del caucho.

El personal asistente al taller se mostró muy animado e interesado en el tema del Caucho (*Hevea brasilienses)* de hecho manifestaron su disposición para que la Corporación inicie la gestión hacia la búsqueda de los recursos necesarios para desarrollar un proyecto de este tipo, comprometiéndose a realizar un aporte dado

en mano de obra para cofinanciar el proyecto en caso de ser un hecho. Siendo conscientes de la responsabilidad y trabajo que este demanda.

El interés que despierta esta clase de proyectos es dado a la generación de empleo y excedentes monetarios a largo plazo pues se inicia la producción en año 06, en el año 11 se estima que se ha recuperado la inversión y de aquí en adelante se tendrían ganancias hasta el año 35 donde se da por cumplido el ciclo productivo de la plantación, y se opta por aprovechar la madera otro producto interesante del proyecto, sin contar el servicio ambiental que este representa. De otra parte se aportaría para la construcción de una economía lícita, acorde con el potencial natural de la región.

Se observa que evidenciar actividades de este tipo genera confianza en los productores al momento de tomar una decisión sobre el tipo de alternativa productiva que puede llegar a desarrollar en su predio, pues es una forma de observar procesos productivos que realmente generan excedentes monetarios por largo tiempo, generándose empleo para la misma familia como se evidencio, realmente fue un éxito.

ANEXOS

Listado de asistencia

CORPORACION 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: APROVECHAMIENTO, COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD DE CAUCHO (HEVEA BRASILIENSIS)

LUGAR Y FECHA: EL RETORNO GUAVIARE, ENERO 16 DE 2010 VEREDA LA ESMERALDA.

NOMBRES Y APELLIDOS	N°. CEDULA	VEREDA	FIRMA
Samuel Sanchez	97.600.465	Caño Blanco	Samuel Sanchez
Samuel Pereda	19'357.571	Agua Bonita	[illegible]
Orlando Chitiva	3098764	Caño Blanco	Orlando Chitiva
Milciades Vega	2.978.959	Florida II	Milciades Vega
Francy Yamile Bohorquez	1120562233	Santa Lucia	Francy Y Bohorquez
Uriel Vega Rodriguez	18224699	Santa lucia	Uriel Vega Rodriguez
Alfonso Sancristan	4.130195	Florida II	[illegible]
guillermo Beltrán	323.468	Florida II	guillermo Beltrán
Miguel Nieto	12302800	Santa Rita	Miguel Nieto
Silvio H Mora	3.000298	San francisco	Silvio H. Mora
yefer Alberto Moreno	11071048	caño blanco II	yefer Alberto Moreno
Julio B Prado	6655671	San francisco	Julio B Prado
Ignacio Cardenas	3283.507	San Francis	Ignacio Cardenas
Nestor Nova	19244662	CañoBlancoI	[illegible]

CORPORACION 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: APROVECHAMIENTO, COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD DE CAUCHO (HEVEA BRASILIENSIS)

LUGAR Y FECHA: EL RETORNO GUAVIARE, ENERO 22 DE 2010.

NOMBRES Y APELLIDOS	N°. CEDULA	VEREDA	FIRMA
YENY BERNAL AIDANA	41.241.656	NUEVA GRANA-	
Rito Antonio Santoyo- S	97601144 SG	Agua Bonita	
Alicia Peralta	21207635	Baja Union	Alicia Peralta
José Esteban Góngora	77245729	Baja union	
ESNEIDER MEJIA LOZANO	96601.869	Guacamayas	
Eulalia Esquina	30048851	Sta Rosa	
Darmo Olaya	17352741	S R.	
Antonio Sanchez	6655497	Santa Rosa	
Gustavo Sanchez	[illegible]	santa Rosa	
Jose Vicente Bohorquez	3971391	Acacias M	
Mario Guevara	18235145	Asoprocaucho	
Agustin Pineda	97.601908	caño blanco	
Mercedes Bernal	41225910	Bajaunion	
JOSE LUIS PRIETO	79599807	CDA-OIMT.	
Marco Tecamacho	18235217	Santa Rosa	

CORPORACION 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: APROVECHAMIENTO, COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD DE CAUCHO (HEVEA BRASILIENSIS)

LUGAR Y FECHA: EL RETORNO GUAVIARE, ENERO 22 DE 2010.

NOMBRES Y APELLIDOS	N°. CEDULA	VEREDA	FIRMA
Marcos Miranda	97611523	Oriofal	[illegible]
Félix Fidiano G.	97612908	CDA - OIMT	[illegible]
Esther [illegible]	47647165	Vereda [illegible]	[illegible]
Guillermo Reyes	93292303	CDA-OIMT	[illegible]
Ana María Amador García	41214142	CDA-OIMT	[illegible]

TALLER 2
TALLER DE COOPERACIÓN HORIZONTAL EN AGROFORESTERIA

INTRODUCCIÓN

La cooperación horizontal es una actividad que se realiza con el fin de compartir experiencias vividas por los productores en sus fincas, estilos que dejan una enseñanza para compartir de forma colectiva, con el propósito de replicar o evitar pérdidas por desconocer un manejo adecuado e inadecuado. Con esta visión se invitó a participar del taller a 34 beneficiarios.

El taller se desarrolló en la Granja Agrovida vereda agua bonita, se realizó en esta finca por la diversidad de especies y modelos que el propietario ha logrado combinar, se ha ideado una estrategia de restauración de un área degradada por acción del hombre, con dedicación y esfuerzo ha logrado transformar suelos compactos en terrenos productivos a base de preparados orgánicos producidos con los mismos residuos de la finca.

La aplicación de los mismos subproductos de la finca como materia prima para elaborar orgánicos, es un insumo a largo plazo, pues su acción es lenta y hay que ser constantes para obtener buenos resultados; esta labor es uno de los aspectos de resaltar en el predio, pues se observan los suelos recuperados, aireados, des compactados.

A partir del conocimiento que se adquiere compartiendo esta clase de evidencias se espera mejorar en parte el manejo y consolidación de las praderas, huertos etc., en cada uno de los predios de los asistentes.

2.1 OBJETIVOS

Exponer el componente teórico - práctico para el desarrollo de un taller referente al tema de establecimiento y mantenimiento de plantaciones agroforestales, para 34 beneficiarios seleccionados en las UAF, del municipio de San José del Guaviare.

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

2.2 METODOLOGÍA

Dada la importancia que tiene la cooperación horizontal debido al intercambio de experiencias productivas en el área forestal, enfocada desde las experiencias vividas en cada finca, se programó un taller en el predio del señor Oscar Cruz, con el fin de compartir los cambios y experiencias que se han dado en el predio.

El taller sobre Sistemas de Producción Agroforestal, se realizó los días 10 y 12 de febrero de 2010, en la Granja Agrovida del señor OSCAR CRUZ, la actividad se proyectó a dos grupos de personas de diferentes sectores del departamento del Guaviare. Para participar del taller se seleccionaron personas que han mostrado un buen manejo de sus parcelas en las actividades que demanda el proyecto desde la instalación de la parcela.

La granja donde se impartió el taller se encuentra ubicada en la vereda Agua Bonita a una distancia de aproximadamente 8 km. de San José del Guaviare, vía a El Retorno, la carretera que conduce a la granja se encuentra en regular estado. El taller inicio a las 8:00 am. Participaron 31 beneficiarios del proyecto, interesados en fortalecer sus conocimientos frente al tema.

El evento se dio inició con una presentación sobre la granja, desde el momento de adquirido el predio hasta la fecha, el cambio que se ha dado durante 6 años, siendo un suelo expuesto a la ganadería extensiva, con prácticas de manejo, se ha logrado transformar en áreas productivas y con principios de conservación.

Una vez se concluyó la primera parte se efectuó un desplazamiento evidenciando cada sistema, mostrando el manejo que se ha dado durante el tiempo para lograr la recuperación del suelo y las técnicas adoptadas para cumplir su propósito. El taller se apoyó con una cartilla didáctica sobre el tema de agroforestería, el documento muestra paso a paso cada modelo productivo que se puede aplicar en la finca, las ventajas y beneficios que se adquieren con la implementación de modelos de este tipo y las especies que han dado mejores resultados en el Guaviare, en cuando a rápido crecimiento y buen desarrollo.

2.3 DESARROLLO DEL TALLER

El Ingeniero GUILLERMO REYES Coordinador del Proyecto dio un cordial saludo a los asistentes y agradeció su participación en la actividad, los invito a estar muy atentos durante la jornada, pues el tema que se tratara es de fundamental importancia ya que todos han transformado sus fincas partiendo de bosque a pradera, donde han practicado la tala, quema, siembra de cultivos e implementación de praderas, prácticas que se vienen realizando que no son adecuadas al medio si se tiene en cuenta la fragilidad de estos ecosistemas.

El propósito del taller es compartir la experiencia de Oscar Cruz en su finca con ustedes y que vean otras alternativas de manejo de la finca, donde en el área que ya se tiene en pastos se mantengan los bovinos sin tener que fomentar la tala; agrega el ingeniero Reyes, es muy interesante conocer experiencias de este tipo donde se mezcla variedad de especies con fines múltiples que bien distribuidas contribuyen a generar un equilibrio en los ecosistemas del área.

El señor OSCAR CRUZ propietario de la Graja Agro-vida, cuenta el proceso que el conjuntamente con su familia han realizado al predio desde el momento de adquirido, hace 6 años, siendo ocupada por potreros y con mano de obra familiar se inició el proceso de reconversión.

En la parte pecuaria tienen 9 bovinos y aves, quienes aportan la materia prima (estiércol) para fortalecer los forestales y la agricultura a través del hombre quien organiza y transforma esta materia prima que luego se incorpora a las plantas y así lograr buenas cosechas.

Taller realizado el día 10 de febrero de 2010.

Foto 1. Presentación Ing. Guillermo Reyes sobre la evidencia de un modelo agrosilvicola compuesto por frutales (chontaduro *Bactris gasipaes*, Arazá *Eugenia stipitata*, Borojó *Borojoa patinoi*) y maderables (Abarco *Cariniana pyriformis* y macano *Terminalia amazónica)*

Foto 2. Presentación Oscar Cruz

Foto 3 y 4. Reconocimiento del sistema silvopastoril

El señor Oscar manifiesta que en esta área de 2.5 ha mantiene 9 bovinos machos suministrándoles pasto de corte como ración adicional. Considera que el sistema implementado mediante cercas eléctricas es muy rentable porque se puede mantener mayor cantidad de ganado en un área más pequeña.

Foto 5. El predio se encuentra protegido con cerca viva con la especie limoncillo *Swinglea*

Foto 6. Banco de proteínas especie Morera *Morus alba*.

Foto 7 y 8. Formación de suelo por manejo de biomasa

No se debe realizar quemas, cuando los suelos se quedan totalmente desprotegidos hay compactación si dejamos que la biomasa se descomponga naturalmente esta ayuda a proteger el suelo y contribuye a la formación de suelo mediante la multiplicación de microorganismos que ayudan a este proceso.

También se mostró el proceso de formación de suelo mediante cobertura denominada Mucuna y kudzu, observando el aumento de materia orgánica que tiene el suelo y la gran cantidad de microorganismos presentes.

Taller realizado el día 12 de febrero de 2010.

Foto 12. Inducción del taller por parte del agrónomo del proyecto Pablo Velasco

Foto 13. Presentación Granja Agrovida

Foto 14 y 15 reconocimiento del sistema silvopastoril con las especies Abarco *Cariniana pyriformis*, *Acacia mangium*, Macano *Terminalia amazónica*

Fotos 16, 17 y 18 Reconocimiento área de frutales con especies de Aguacate *Persea americana*, Mango *Mangifera indica* , Chontaduro *Bactris gasipaes H.B.K*, Zapote *Phytolacca dioica*, Guayaba *Psidium nguajaba*, Arazá *Eugenia stipitata,* Borojó *Borojoa patinoi*, etc

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se realizaron 2 talleres, donde se contó con la participación de beneficiarios del proyecto seleccionados en las UAFs, quienes mostraron su satisfacción por los temas tratados. Fue muy novedoso para la mayoría de participantes el manejo que se implementa en la granja Agrovida, pues en un área relativamente pequeña se ha logrado integrar el recurso forestal, animal y humanó 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 observó la importancia que tienen las coberturas verdes como la *Mucuna sp* y el Kudzu *Pueraria phaseoloides* ya que ayuda a regenerar los suelos compactados por ganadería y manejo químicos.

Conjuntamente con los beneficiarios se propuso tener en cuenta los siguientes aspectos al momento de implementar cualquier modelo, con el fin de obtener mejores resultados.

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 árboles 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).

ANEXOS

Listado de asistencia

CORPORACION 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 DEL TALLER DE COOPERACIÓN HORIZONTAL, SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROFORESTAL (SILVOPASTORIL)

LUGAR Y FECHA: FINCA DE OSCAR CRUZ VEREDA AGUABONITA, FEBRERO 10 DE 2010.

NOMBRES Y APELLIDOS	N°. CEDULA	VEREDA	FIRMA
Yon Guillermo B	323468	florida II	Yon Guillermo B
JOSE VICENTE BOHORQUE	3271391	SAN FRANSISCO	
ALFONSO SACRISTAN	4130185	FLORIDA II	
MILCIADES VEGA MOLINA	2978959	FLORIDA II	
SAMUEL SANCHEZ	97600465	CAÑO BLANCO II	
Dilmer Cano C	97613131	San Francisco	Dilmer Cano
Uriel Vega Rodriguez	18'224699	Santa Lucia	Uriel Vega Rodriguez
Francy Janeth Bohorquez	1720562233	Santa Lucia	Francy J Bohorquez
Silvio N. Mora.	3000298	San Francisco	Silvio N. Mora.
Miguel Prieto	17302800	Santarrita	Miguel Prieto R
Julio Prado	6655671	San Pascual	Julio Prado
Nestor Nova	19244662	Caño Blanco II	
ORLANDO CHIRIVA	3098764	CAÑO BLANCO II	Orlando Chiriva
JESUS MORENO	4091048	CAÑO BLANCO II	Yefa Alberto Moreno

CORPORACION 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 DEL TALLER DE COOPERACIÓN HORIZONTAL, SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROFORESTAL (SILVOPASTORIL)

LUGAR Y FECHA: FINCA DE OSCAR CRUZ VEREDA AGUABONITA, FEBRERO 10 DE 2010.

NOMBRES Y APELLIDOS	N°. CEDULA	VEREDA	FIRMA
AGUSTIN PINEDA	9760908	CAÑO BLANCO II	
Anatilde Amador.	41214142	CDA-OIMT	

CORPORACION 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 DEL TALLER DE COOPERACIÓN HORIZONTAL, SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROFORESTAL (SILVOPASTORIL)

LUGAR Y FECHA: FINCA DE OSCAR CRUZ VEREDA AGUABONITA, FEBRERO 12 DE 2010.

NOMBRES Y APELLIDOS	N°. CEDULA	VEREDA	FIRMA
Antonio Sanchez	6655497	Santa Rosa	[illegible]
Marco T camacho	18235217	Santa Rosa	[illegible]
Belen Noguera	30048675	Sant. Rosa	Belen Noguera
MercedesBernal	41225210	Bajaunion	[illegible]
Alvaro Jimenez	18235089	Santa Rosa	[illegible]
Alicia Peralta M	21207635	Bajo Union	Alicia Peralta
STELA LEÓN	41212672	Sta Rosa	[illegible]
[illegible]	96601.869	Camarantas	[illegible]
Rito Antonio Santoyo	97601144	Agua Bonita	[illegible]
Samuel Poveda	19'357571	Agua Bonita	[illegible]
[illegible]	17354774	[illegible]	[illegible]
Marcos Hirant	97611523	[illegible]	[illegible]
Pedro Pinzon	17313845	Baja unión	[illegible]
SilvioBernalPinto	3116351	quebradagranada	[illegible]
Gustavo Sanchez	4124130	S Rosa	Gustavo S.

CORPORACION 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 DEL TALLER DE COOPERACIÓN HORIZONTAL, SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROFORESTAL (SILVOPASTORIL)

LUGAR Y FECHA: FINCA DE OSCAR CRUZ VEREDA AGUABONITA, FEBRERO 12 DE 2010.

NOMBRES Y APELLIDOS	N°. CEDULA	VEREDA	FIRMA
Oscar Poveda	79278248	Guacamayas	[illegible]
Anatilio Amador G.	41.214142	CDA-OIMT	[illegible]

TALLER 3.

TALLER DE COOPERACIÓN HORIZONTAL EN MANEJO DE PLANTACIONES FORESTALES Y BANCOS DE GERMOPLASMA DE ESPECIES FRUTALES AMAZÓNICAS

INTRODUCCIÓN

Las practicas que se vienen realizando mediante el intercambio y transferencia de conocimientos con los productores seleccionados en las UAF, han mostrado ser de fundamental importancia para la generación de alternativas de manejo sostenible y sustentable de los ecosistemas de esta región.

El presente documento contiene el informe del taller "**MANEJO DE PLANTACIONES FORESTALES Y BANCOS DE GERMOPLASMA DE ESPECIES FRUTALES MAZONICAS"** se desarrolló el día 21 de mayo de 2010, a partir de las 8:15 am en la Granja del Instituto SINCHI vereda El Trueno, se contó con la participación de 20 productores.

La Granja se encuentra ubicada en el municipio de El Retorno Guaviare, esta comunicada con el casco urbano del municipio de San José por una vía carreteable en regular estado aproximadamente a 28 Kilómetros.

Se definió efectuar este encuentro en la granja del instituto, con el propósito de conocer muy de cerca el proceso que se ha adelantado durante 28 años en la Granja, teniendo la oportunidad de conocer información de los resultados obtenidos con especies maderables nativas e introducidas y la importancia de mostrar el manejo y desarrollo efectuado con el fin de cooperar conjuntamente con los productores en el desarrollo de proyectos en el área forestal.

Mediante la evidencia y conocimiento que se adquiere compartiendo esta clase de experiencias se prevé mejorar el estado de los bosques, rastrojos y áreas deforestadas en cada uno de los predios de los asistentes.

3.1 OBJETIVOS

3.1.1 Objetivo General

Impartir un taller teórico práctico referente experiencias e investigación y manejo que ha realizado el instituto en plantaciones forestales y Bancos de Germoplasma de especies frutales y forestales Amazónicas plantadas en la Granja.

3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Fortalecer el conocimiento de los productores mediante la evidencia de prácticas productivas desarrolladas en el Departamento.

Desarrollar el componente teórico y práctico para impartir un taller referente a experiencias, investigación y manejo que ha realizado el instituto en las plantaciones forestales y Bancos de Germoplasma de especies frutales Amazónicas plantadas en la Granja

3.2 METODOLOGÍA

Como en esta clase de talleres se pretende conocer las experiencias de otros beneficiarios con proyectos exitosos se optó por conocer la granja del Instituto SINCHI, ubicada en el municipio de El Retorno Guaviare, aproximadamente a 28 kilómetros del San José del Guaviare. Con el propósito de observar el manejo que se ha realizado a plantaciones existentes y el desarrollo alcanzado por los individuos. El taller se realizó el 21 de mayo de 2010 a partir de las de las 8:15 am con la participación de 20 beneficiarios del proyecto a quienes se les apoyo con el transporte, desayuno, almuerzo e hidratación durante la jornada.

Como se dispuso inicialmente, se efectuó una charla sobre la Granja, los años de funcionamiento, se hizo mención a algunos proyectos ejecutados; seguidamente se efectuó un desplazamiento por el área de preparado de orgánicos y cada uno de los bancos de germoplasma vegetal activos en la granja, se evidencio el estado y manejo que se ha realizado a las plantaciones.

En el instituto se han establecido plantaciones de tipo forestal de cinco especies de las cuales cuatro son nativas Milpo (*Erisma uncinatum)*, Achapo (*Cedrelinga cateniformis)*, Tortolito (*Dydimopanax morototoni*) y Pavito (*Jacaranda copoia)*, y una introducida el Abarco (*Cariniana pyriformis)*, para esta especies se registra el resultado de 28 años de investigación del crecimiento y manejo efectuado por el Instituto en parcelas experimentales establecidas en la Estación.

Se visitó otra parcela de 9 años de ensayo, con especies de Ocobo (*Tabebuia rosea)*, Amarillo (*Nectandra spp)*, Vochysia (*Vochysia spp)*, y Cuyubi (*Minquartia guianensisI), entre otos.* Finalmente se visitó el banco de Germoplasma de borojó *Borojao (Patinoi)*, Arazá (*Eugnia estipitata)*, Inchi (*Caryodendron orinocense karsten)* y copoazú (*Theobroma grandiflorum)*. Finalmente se hizo entrega de una cartilla didáctica que ilustra sobre el tema de aprovechamiento de productos maderables y no maderables, que se encuentran presentes en la Amazonia.

3.3 DESARROLLO DEL TALLER

La profesional Operativo Ana María Amador en representación del proyecto, dio un cordial saludo a los asistentes, agradeció su participación, informa que el taller se realiza en el marco del proyecto Ordenamiento Forestal Productivo para la Zona de Reserva Campesina del Guaviare, que es ejecutado gracias a los aportes efectuados por Organización Internacional de Maderas Tropicales “OIMT”, El Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial y La Corporación Para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico “CDA”, manifiesta que el propósito del taller es compartir y conocer las experiencias que ha realizado el Instituto en manejo de plantaciones, Invita a disponerse para realizar un recorrido por las diferentes plantaciones existentes en la granja, estar muy atentos, hacer las preguntas sobre las dudas e inquietudes que surjan durante el recorrido, finalmente agradece al representante del Instituto SINCHI por su apoyo a la actividad y disponer espacio y tiempo para compartir parte de los resultados obtenidos en cuanto a investigación y manejo de las diferentes plantaciones existentes.

Foto 1. Taller granja del SINCHI

El Ingeniero Bernardo Giraldo representantes del Instituto SINCHI dio un cordial saludo a todos los presentes e invito para que atentos escuchemos los planteamientos manifestó que esta actividad se realiza gracias a la Corporación CDA.

El Ingeniero Bernardo manifiesta que el propósito es hacer un recorrido por las plantaciones y comentarles sobre el manejo realizado.

El ingeniero comenta que los maderables son indispensables en la finca por el beneficio que generan. Les manifiesta que deben sembrar maderables porque

algunos ya no tienen nada en sus fincas, solo pastos, la falta de árboles les genera más adelante problemas por escases agua y erosión en los suelos.

Según los resultados obtenidos en los inventarios del Instituto lo que más se encuentra en los bosque del Guaviare es palma (Azaí *Euterpe precatoria)*, Bombona (*Iriartea deltoidea)*, Cumare (*Astrocayum aculeatum)*, Leche perra (*Pseudolmedia laevis)*, Guayabete (*Capirona decorticans)* y Platanote (*Himatanthus articulatus)*, estamos investigando sobre los usos de estas especies para poder abrir un comercio. Lo que yo les recomiendo es que lo que les queda de montaña en sus fincas lo vean como una reserva y le sepan dar uso.

Foto 2. Taller granja del SINCHI

Conociendo que la fertilidad natural de los suelos del Guaviare es muy baja se recomienda manejarlos con agricultura orgánicos para aumentar poco a poco su potencial y así mitigar el impacto ambiental.

Foto 3 y 4 preparado de agroplus

El agroplus se compra a FUNDASES, se alimenta con leche, kumis y oxígeno, generalmente se gasta la mitad y se cultiva más con los productos mencionados. Estamos convencidos que la agricultura orgánica es de vida y el químico es de muerte.

Foto 5. Lombricompos elaborados a base de estiércol, mantillo, hierba picada, termitas, no se puede mojar porque se mueren los microorganismos, se voltea y humedece cada ocho días para airearlo

Foto 6. Recorrido realizado al área de especies maderables

El ingeniero Giraldo comenta que de esta área se sacan las semillas para nuevas plantaciones, se tiene un registro de crecimiento y engrosamiento año a año de los individuos, se sembró a distancias de 3x3m en este tipo de investigación, no se debe sembrar a esta distancia debido a que hay mucha mortalidad, se recomienda a distancias de 6 por 8m, en rastrojos jóvenes no mayores de 5 años, en montaña se puede sembrar pero demanda más trabajo por el mantenimiento que hay que hacer a los arboles grandes cercanos a las calles.

Aquí se observa un enriquecimiento de rastrojo con abarco *Cariniana pyriformis* de 28 años. De aquí se obtiene la semilla del árbol con las mejores características fenotípicas, se estableció a distancias de 6 x 8 m, el manejo que se da fertilización y buena entrada de luz.

Foto 7 y 8. Enriquecimiento de rastrojo con *Cariniana pyriformis*

Esta es una plantación de 9 años, se establecieron especies Ocobo *Tabebuia rosea*, Amarillo *Nectandra spp*, Vochysia *Vochysia spp*, y Cuyubi *Minquartia guianensis,* a distancia de 3 x 3 m. según los resultados de la investigación se recomienda sembrar a distancias de 6 x 8 m para cualquier maderable en el departamento, cuando se piense sembrar maderables hay que hacer una buena selección del sitio, en potreros no se recomienda sembrar por costos de manejo.

Foto 9 y 10 vista plantación de 9 años

· Aquí se observa el Inchi *Caryodendron orinocense karsten* es una especie importante como productora de aceite y madera, sus frutos son tostados al

El Inchi *Caryodendron orinocense karsten* tiene un inconveniente que es dioica, es una especie con alto nivel comercial, produce en suelos húmedos es atacada por el gusano cachón, aquí se manejo con productos orgánicos y casando las mariposas

Este es el Copoazú (*Theobroma grandiflorum)* familia de los cacaos, especie con bastante comercio, en Brasil le sacan todos los derivados, es de bastante comercio, es atacada por la monilia el control es químico.

Este es el Caruto especie maderable, se propaga fácilmente en suelos de vega, es de rápido crecimiento, en los años 40 y 50 era muy apreciada por el tinte pero ya no se usa, se recomienda para usar en silvopastoril por ser de copa cerrada.

3.4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Durante el desplazamiento se concientizo a los productores sobre la importancia de cuidar el bosque, por los bienes y servicios que de él se extraen, se mostraron alternativas que en un futuro incentiven la unidad y participación familiar en torno a las actividades relacionadas con la importancia de los bienes y servicios de los bosques y estrategias de conservación y restauración.

Mostrar las opciones de manejo de coberturas vegetales boscosas, amplia la visión que tiene un productor en cuanto a la importancia y funciones de las áreas ocupadas bajo este uso, permitiendo el abordaje de la labor en su finca no solamente desde la visión económica dada por sistemas productivos intensivos como lo es el caso de la ganadería, sino también la misión que cumple un ecosistema en la finca, vereda y en la región.

Para hacer un buen uso a los suelos con capa vegetal, se debe seleccionar un lote para sembrar especies de autoconsumo, manejando coberturas verdes, secas y abonos orgánicos para estarlos recuperando y así evitar la tala y quema.

Los suelos se deben manejar de forma sostenible buscando mantener equilibrio entre las especies de fauna y flora pues el mal uso que se ha dado está contribuyendo con la extinción de varias especies tanto animal como vegetal.

Como existe un gran conocimiento empírico por parte de los propietarios de finca en cuanto a la especies de gran valor comercial que han existido en su fincas y se encuentra acabadas se recomienda por el sistema de regeneración natural permitir que estas se propaguen nuevamente, para ello se deben aislar áreas con este potencial.

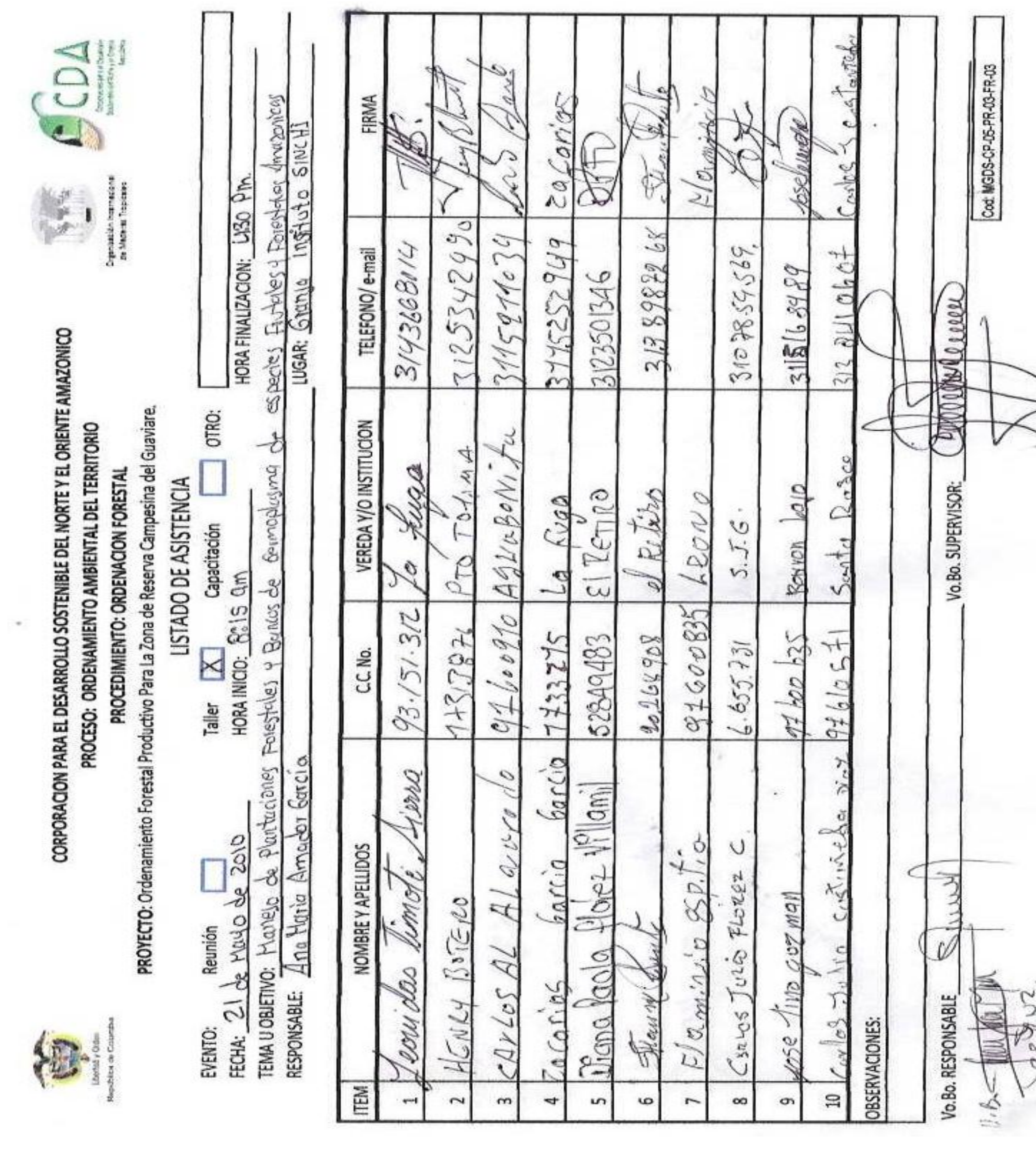
El finquero debe hacer una planificación del predio para trabajarlo de una manera organizada, definir áreas y de acuerdo a su ubicación, composición de suelo, seleccionar el uso adecuado que debe dársele ya sea forestal, agroforestal, pradera etc.

Se recomendó no realizar prácticas imprácticas pues la tala acaba con especies vegetales, la quema acaba con microorganismos, afecta la capa de ozono y las dos prácticas alejan la fauna

El hombre debe vivir en un ciclo benéfico con la flora y fauna como lo hacen los animales con la naturaleza.

ANEXOS

Listado de asistencia



CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL NORTE Y EL ORIENTE AMAZONICO
PROCESO: ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO
PROCEDIMIENTO: ORDENACION FORESTAL
PROYECTO: Ordenamiento Forestal Productivo Para La Zona de Reserva Campesina del Guaviare.

LISTADO DE ASISTENCIA

EVENTO: Reunión ☐ Taller ☒ Capacitación ☐ OTRO:
FECHA: 21 de Mayo de 2010 HORA INICIO: 8:15 am HORA FINALIZACION: 4:30 Pm.
TEMA U OBJETIVO: Manejo de Plantaciones Forestales y Bancos de Germoplasma de especies Frutales y Forestales Amazonicas
RESPONSABLE: Ana Maria Amador García LUGAR: Granja Instituto SINCHI

ITEM	NOMBRE Y APELLIDOS	C.C. No.	VEREDA Y/O INSTITUCION	TELEFONO/ e-mail	FIRMA
1	Leonidas Timoté Sierra	93.151.312	La fuga	3143668014	[illegible]
2	HENRY BOTERO	17313876	PTO TOLIMA	3125342990	[illegible]
3	CARLOS AL Alvarado	97600910	AGUABONITA	3115911039	[illegible]
4	Zacarias Garcia Garcia	7733775	La Fuga	3115252949	Zacarias
5	Diana Paola Florez Villamil	52849483	El RETIRO	3123501346	[illegible]
6	[illegible]	20264908	el Retiro	313 8988268	[illegible]
7	Flaminio espitia	97600835	LEONO		Flaminio
8	Carlos Julio Florez C	6.655.731	S.J.G.	3107854569	[illegible]
9	jose tino guzman	97600635	Barrancón Lajo	3115168989	joseluwga
10	carlos Julio castañeda diaz	97610571	Santa Rosa	313 8410607	Carlos J castañeda

OBSERVACIONES:

Vo.Bo. RESPONSABLE [signature] Vo.Bo. SUPERVISOR: [signature]

Cod: MGDS-CP-05-PR-03-FR-03

CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL NORTE Y EL ORIENTE AMAZONICO
PROCESO: ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO
PROCEDIMIENTO: ORDENACION FORESTAL
PROYECTO: Ordenamiento Forestal Productivo Para La Zona de Reserva Campesina del Guaviare.

LISTADO DE ASISTENCIA

EVENTO: Reunión ☐ Taller ☒ Capacitación ☐ OTRO:
FECHA: 21 de Mayo de 2010 HORA INICIO: 8:15 am HORA FINALIZACION: 4:30 Pm
TEMA U OBJETIVO: Manejo de Plantaciones Forestales y Bancos de Germoplasma de Frutales y Forestales Amazonicas
RESPONSABLE: Ana Maria Amador Garcia LUGAR: Granja Instituto SINCHI

ITEM	NOMBRE Y APELLIDOS	C.C. No.	VEREDA Y/O INSTITUCION	TELEFONO/ e-mail	FIRMA
1	Martin E. Lozada C	79451013	CDA OIMT	3124790685	
2	AMALFY ANACONA	34.565.982	CDA - OIMT	311-5568374	AACA
3	Miguel Mejía	18291902	la leona	3118749855	Miguel Mejia
4	[illegible]	97612908.	CDA - OIMT	3244519569	
5	CONSUELO CASTAÑEDA	52022585	sta Rosa	3123623935	
6	Ana Maria Amador Garcia	41-214 142	CDA- OIMT	3132917178	
7	[illegible]	16040417	VRD Agua Bonita	3112627158	
8	Oscar Cruz Moreno	87611650	Aguabonita	3115414652	Oscar Cruz Moreno
9	ELIAS Moreno Ruiz	3.158.224	Delicias	3114351218	
10	Maria celia Acosta	41.210.600	Retiro	3203123115	

OBSERVACIONES:

Vo.Bo. RESPONSABLE Vo.Bo. SUPERVISOR:

V.B. PRE. RVR

Cod: MGDS-CP-05-PR-03-FR-03

RESUMEN

Mediante los talleres de cooperación horizontal se dio paso a tres capacitaciones en diferentes temas. Las actividades se realizan con el fin de compartir experiencias vividas por los productores en sus fincas, estilos que dejan una enseñanza para intercambiar de forma colectiva, con el propósito de replicar o evitar pérdidas por desconocer un manejo adecuado. Con esta visión se invitó a participar a los talleres a 34 beneficiarios.

Con el taller de producción de caucho (Hevea brasilienses) se busca generar conocimiento sobre una opción económicamente rentable en el departamento del Guaviare, esperando sea tenida en cuenta por el grupo de asistentes para implementarla en sus predios, teniendo en cuenta la situación por la cual está atravesando el departamento con los efectos económicos que trae la erradicación de cultivos ilícitos.

El segundo taller se desarrolló en la Granja Agrovida vereda agua bonita, se realizó en esta finca por la diversidad de especies y modelos que el propietario ha logrado combinar, se ha ideado una estrategia de restauración de un área degradada por acción del hombre, con dedicación y esfuerzo ha logrado transformar suelos compactos en terrenos productivos a base de preparados orgánicos producidos con los mismos residuos de la finca.

Para el tercer taller se abordó el tema de manejo de plantaciones forestales y bancos de germoplasma de especies frutales amazónicas; actividad que se efectuó en la granja del instituto SINCHI con el propósito de aprender del proceso que se ha adelantado durante 28 años en la Granja, teniendo la oportunidad de conocer información de los resultados obtenidos con especies maderables nativas e introducidas y la importancia de mostrar el manejo y desarrollo efectuado, ello con el fin de cooperar conjuntamente con los productores en el desarrollo de proyectos en el área forestal.