

**TITULO DEL PROYECTO:** ORDENAMIENTO FORESTAL PRODUCTIVO PARA  
LA ZONA DE RESERVA CAMPESINA DEL GUAVIARE.

**GOBIERNO ANFITRION:** COLOMBIA

**ORGANISMO EJECUTOR:** CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO  
SOSTENIBLE DEL NORTE Y ORIENTE AMAZÓNICO -CDA-

**ORGANISMO COLABORADOR:** MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y  
DESARROLLO TERRITORIAL

**NUMERO DEL PROYECTO:** PD 32/99 REV 2 (F)

**FECHA DE INICIO:** 1 DE OCTUBRE DE 2009

**DURACION DEL PROYECTO:** 12 MESES

**COSTOS DEL PROYECTO:** US\$ 312.280

**OIMT:** US\$ 162.000

**GOBIERNO DE COLOMBIA:** US\$ 150.280

**TIPO DE INFORME:** INFORME FINAL DEL PROYECTO

**Personal técnico del proyecto**

**Coordinador del Proyecto**

**Guillermo Reyes Velandia**

Ingeniero Forestal

**Personal Principal**

Lombardo Tibaquirá Contreras

Asesor externo

José Luis Prieto González

Ingeniero Forestal

Amalfy Anacona Chicangana

Bióloga

Ana María Amador García

Profesional Agroforestal

**Auxiliares Técnicos**

Martin Lozada contreras

Luis Felipe Floriano

**Organismo Ejecutor:**

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

Director General, Cesar Humberto Meléndez Sáenz

Oficina Principal: Inírida-Guainía, Calle 26 # 11-131. Tel: (098) 565 6351 – 565 6352

Seccionales: Guaviare Tel (098) 584 1043, Vaupés Tel (098) 564 2318

[www.cda.gov.co](http://www.cda.gov.co) email: [cda@cda.gov.co](mailto:cda@cda.gov.co)

**FECHA Y LUGAR:** Marzo 31 de 2011. San José del Guaviare – Colombia

## ÍNDICE DE MATERIAS

### Resumen analítico

1. Identificación del proyecto
  - 1.1 Contexto
  - 1.2 Origen y problema abordado
2. Objetivos específicos y estrategia operativa
3. Desempeño del proyecto (Elementos programados y ejecutados)
4. Resultados del proyecto y participación de los beneficiarios
5. Evaluación y análisis
6. Experiencias adquiridas
7. Conclusiones y recomendaciones

Anexo 1 Estado financiero del proyecto

Anexo 2 Estado de flujo de fondos del proyecto

## Resumen analítico

El Departamento del Guaviare cuenta con una extensión de 5.552.700 hectáreas de los cuales el 51,3% corresponde a la reserva forestal nacional creada en el año 1959, el 19,2% a resguardos Indígenas, el 22,2% a áreas de sistemas de Parques Nacionales y Reserva Forestal simultáneamente y 7,3% correspondiendo a áreas sustraídas de la Reserva Forestal y dedicadas a procesos de asentamiento con fines de producción agropecuaria.

El proceso histórico de ocupación del territorio ha definido espacios y formas de intervención y uso de los recursos naturales que aun hoy configuran un escenario de conflictos, en donde interactúan: una dinámica activa de una colonización de corte campesino, con una drástica economía de cultivos ilícitos periféricos (venida a menos en los últimos 5 años), una ganadería de tipo extensivo, siendo los dos factores preponderantes sobre las áreas de reserva forestal de la Amazonía y la zona de reserva campesina, en el contexto de un ecosistema frágil de bosque húmedo tropical Amazónico y las irreversibles consecuencias de su destrucción.

Durante años se consideró como de valor económico inexistente la mantención de bosques naturales, frente a la arraigada tradición (importada de la zona andina del país), de que la productividad era función directa de la extensión de praderas establecidas.

Si bien se pretendió en su momento generar actividad agrícola y pecuaria, en nuevas áreas para disminuir la tensión social en el interior del país, se generó un ciclo de tumba – roza y quema que hoy se refleja en frases como “*este año no se hizo nada, solo tumbe 10 hectáreas*”, que expresan la mentalidad de la mayoría de los colonos.

La razón esencial para la selección del presente proyecto tiene un fundamento económico que puede a su vez generar impactos positivos importantes en lo social

y lo ambiental. Básicamente se trata de lograr que fruto de la zonificación para el uso de la tierra, puedan adicionarse actividades productivas diferentes y complementarias en cada unidad agrícola familiar. La base de esta posibilidad está en el mantenimiento y la recuperación de una cobertura forestal productiva.

Las actividades del proyecto contemplaron no solamente una marcada interacción con el campesinado local, sino prácticamente la conducción de las mismas por parte de los propietarios de UAF y de los participantes en los talleres y ejercicios de planificación.

La interacción del OE con los beneficiarios del proyecto se basó en un abordaje progresivo de las actividades en torno al manejo de las áreas agroforestales como motor de la integración de tareas desarrolladas.

Originalmente la ejecución estaba en seleccionar un grupo de 50 productores con los que se realizaría una labor de capacitación, planificación y gestión para el aseguramiento de recursos que les permitiera llevar a cabo las acciones programadas, luego la ejecución real se realizó con 30 predios que el proyecto denominó beneficiarios UAF, en razón de la suspensión y la aprobación del POA3 para el reinicio del proyecto.

Se evidenció por parte de los beneficiarios, que debe presentarse una combinación equilibrada en cuanto a la destinación de áreas y recursos para el establecimiento y manejo forestal, agrícola y pecuario que difieren en los tiempos de retorno de las inversiones realizadas y su efecto en el mantenimiento de las condiciones de suelos y oferta hídrica como elementos claves de la sostenibilidad de las unidades de producción.

Los productores rurales han visualizado las opciones productivas basadas y/o complementarias al manejo forestal como elementos de generación de valor y capital de trabajo en sus unidades productivas.

La ampliación de las alternativas para la producción en la ZRC – G, significa un desarrollo con más equidad si se compara con la que en la actualidad muestra la ganadería extensiva como único renglón productivo para una familia promedio, donde la rentabilidad es baja y su contribución al progreso en términos de impulsar la actividad social, incluido el empleo es mínimo, mientras por el contrario su incidencia en la conformación de latifundios la convierte en favorable.

El proyecto genera experiencias importantes, tales como, los proyectos productivos individuales forestales, con base en la oferta de posibilidades mostradas y el potencial de cada uno de los sitios; la selección de especies para sistemas agroforestales y forestales, a partir de las evaluaciones efectuadas con los usuarios; los resultados alcanzados mediante los ensayos piloto, los planes de aprovechamiento, establecimiento y manejo forestal; resultados que son tomados como experiencias que se convierten en el punto de partida para fortalecer la recuperación de las tierras Amazónicas degradadas en la ZRCG.

## **1. Identificación del proyecto**

### **1.1 Contexto**

El Departamento del Guaviare cuenta con una extensión de 5.552.700 hectáreas de los cuales el 51,3% corresponde a la reserva forestal nacional creada en el año 1959, el 19,2% a resguardos Indígenas, el 22,2% a áreas de sistemas de Parques Nacionales y Reserva Forestal simultáneamente y 7,3% correspondiendo a áreas sustraídas de la Reserva Forestal y dedicadas a procesos de asentamiento con fines de producción agropecuaria.

Para 1996 la población se acercó a los 92.000 habitantes, con una alta tasa de crecimiento de 60 por mil, explicada tanto por corrientes migratorias como por altos índices de natalidad. Cerca del 70% de la población es proveniente de otras regiones de país (Meta, Boyacá, Tolima y Valle Principalmente). Se estimó para

aquella época que un 30% de la población “residente” en realidad correspondía a una población flotante relacionada con la economía de los cultivos ilícitos. Igualmente se estimó que el 70% de la población residía en áreas rurales y que tenía una dinámica de crecimiento mayor que la población urbana, distribuyéndose esta última de la siguiente manera: 75% San José del Guaviare; 9% Calamar, 9% El Retorno, 7% Miraflores. La población Indígena correspondía a menos del 7% del total. (Datos aún vigentes consignados en la formulación del proyecto original).

El Proyecto se desarrolló en áreas que hacen parte de la zona de reserva campesina del Guaviare<sup>1</sup>. En virtud de la situación de orden público existente en el Departamento, las actividades se reiniciaron con el establecimiento de 310 hectáreas de plantaciones agroforestales en el municipio de San José del Guaviare, a partir de recursos asignados por el Gobierno Colombiano. Estas áreas hacen parte de ecosistemas transformados de bosques naturales tropicales a mosaicos de praderas extensivas, cultivos de subsistencia y relictos de vegetación natural.

Luego la población beneficiaria del proyecto está compuesta por una fracción del universo de campesinos presentes en el área sustraída de la zona de reserva campesina.

Según datos oficiales, en el año 2008, el Municipio de San José del Guaviare contaba con una población en su cabecera urbana de 34.698 habitantes y para el resto del territorio de 22.146 habitantes distribuidos en 145 veredas.

San José del Guaviare ocupa una franja que sigue el curso de los ríos Guayabero y Guaviare en el Norte y el Río Inírida en el sur, tiene una superficie de 16.178

---

<sup>1</sup> La zona de reserva campesina ZRC es una figura legal de asignación del suelo rural que tiene entre sus fines propender por el desarrollo de la economía campesina lícita y evitar la concentración de la propiedad tierra en pocas manos. Ley 160 de 1994. Para el caso del Guaviare está conformada aproximadamente por 4700 km<sup>2</sup> distribuidos en tres municipios San José, El Retorno y Calamar.

Km<sup>2</sup> que corresponde al 30% del territorio Departamental. Presenta áreas típicas de transición entre las sabanas naturales del norte de Suramérica (Colombia – Venezuela) y los bosques húmedos tropicales del noroccidente de la cuenca amazónica.

Por su ubicación geográfica, la accesibilidad al Departamento es difícil y la presencia del Estado tiene un notable rezago frente a las necesidades surgidas de la presencia de la población. Muchas de las acciones de los gobiernos se han dado a espaldas de las regiones apartadas de los grandes centros de influencia política y económica; el desarrollo de su infraestructura física y de servicios ha sido precaria al igual que su desarrollo económico que durante los últimos 30 años había dependido de los cultivos ilícitos.

El proceso histórico de ocupación del territorio ha definido espacios y formas de intervención y uso de los recursos naturales que aun hoy configuran un escenario de conflictos, en donde interactúan: una dinámica activa de una colonización de corte campesino, con una drástica economía de cultivos ilícitos periféricos (venida a menos en los últimos 5 años), una ganadería de tipo extensivo, siendo los dos factores preponderantes sobre las áreas de reserva forestal de la Amazonía y la zona de reserva campesina, en el contexto de un ecosistema frágil de bosque húmedo tropical Amazónico y las irreversibles consecuencias de su destrucción.

## **1.2 Origen y problema abordado.**

En la zona de ejecución del proyecto se ha identificado que la vocación de uso de los suelos es de tipo forestal<sup>2</sup>, sin embargo, diversas políticas del Estado promovían el establecimiento de colonos en áreas baldías, indicando por medio de normas legales que el acceso a títulos de propiedad estaba supeditado a efectuar explotación económica de al menos el 50% del área solicitada, este concepto ha

---

<sup>2</sup> Por ejemplo: Mapa Indicativo de Áreas Forestales de Colombia 1992.

estado siempre asociado a la ganadería extensiva y por consiguiente a la sustitución de la cobertura forestal

Durante años se consideró como de valor económico inexistente la mantención de bosques naturales, frente a la arraigada tradición (importada de la zona andina del país), de que la productividad era función directa de la extensión de praderas establecidas.

Si bien se pretendió en su momento generar actividad agrícola y pecuaria, en nuevas áreas para disminuir la tensión social en el interior del país, se generó un ciclo de tumba – roza y quema que hoy se refleja en frases como “*este año no se hizo nada, solo tumbe 10 hectáreas*”, que expresan la mentalidad de la mayoría de los colonos.

Lo anterior agudizado por la no continuidad y fracasos de otros programas estatales que promovían el uso intensivo del suelo y la diversificación de sistemas productivos adicionales a la ganadería. El establecimiento de áreas pecuarias, a razón de 1 animal o menos por hectárea, se convirtió en la única alternativa lícita viable de generación de ingresos, que aunque son de carácter marginal y que usan la constante ampliación de áreas y no la renovación de pasturas ya existentes para lograr rentabilidades aceptables, presentan una característica esencial: goza de canales de comercialización fluidos.

El ganado vacuno se pondera como dinero en efectivo, frente a otros productos agropecuarios y forestales que implican tortuosos procesos para lograr su comercialización efectiva.

Frente a este escenario, y a raíz del mandato dado por la Ley 160 de 1994, se inició el proceso de difusión y creación de las zonas de reserva campesina (ZRC) en diferentes lugares del País, que entre sus objetivos tiene la promoción y el fortalecimiento de la económica campesina y la regulación de la propiedad

impidiendo su concentración en pocas manos. Uno de los procesos iniciales ha sido el del Departamento del Guaviare. A finales de 1997 se constituyó allí la Zona de Reserva Campesina y durante 1998 se dio el proceso de formulación y concertación de su plan de Desarrollo Sostenible, tal como está contemplado en la misma Ley. Simultáneamente se venían dando procesos de formulación de planes de desarrollo a nivel Nacional, Regional y Departamental, existiendo un marcado común denominador en los planes y políticas diseñadas: el énfasis dado al subsector forestal como elemento estratégico para el desarrollo Rural y adecuado manejo Ambiental.

**PROBLEMA CENTRAL:**

Cambio de usos de los suelos forestales y deterioro de los suelos bajo uso agropecuario.

**CAUSAS:**

Desaprovechamiento de la oferta biofísica regional  
Desaprovechamiento de las potencialidades forestales  
Carencia de formación y de organización apropiadas  
Sistemas productivos basados en agricultura itinerante y en ganadería extensiva

**CONSECUENCIAS:**

Desempleo y conflicto social  
Concentración en la tenencia de tierras  
Bajos ingresos por unidad de área en producción  
Erosión de los suelos  
Pérdida de cobertura forestal y de biodiversidad  
Alteración climática e hidrológica

Para el análisis se parte de una situación en la cual la formación productiva de los diferentes propietarios y productores rurales, en el marco de las condiciones ambientales propias de su región, es mínima y en los pocos casos en que se ha dado, corresponde a la implementación de modelos provenientes de otras regiones con diferencias ambientales y sociales significativas.

Como tampoco son adecuadas las condiciones de organización social, puesto que las ventajas comparativas de unos y otros actores se desperdician en antagonismos innecesarios en donde es muy difícil encontrar alianzas productivas estratégicas de mutuo beneficio.

Bajo estas condiciones tecnológicas e institucionales, han prosperado sistemas productivos pecuarios extensivos que han desaprovechado una envidiable oferta climática, forestal y biológica, causando enorme perjuicio a recursos tan vitales como el suelo, las aguas y los recursos genéticos, y se han venido ofertando productos con muchos problemas de calidad y con muy bajo valor en los mercados, cuando la producción tecnificada de maderas podría generar más y mejores beneficios, proporcionando un mayor valor a las tierras forestales y por lo tanto, contrarrestando el proceso de cambio de uso de los suelos forestales hacia praderas para uso pecuario.

Siendo los suelos el soporte indispensable de la producción agropecuaria, y la cobertura forestal el mejor aliado para su protección, se considera un grave problema la conversión de los usos forestales del suelo a otros usos y manejos que promueven su erosión y degradación. Siendo este uno de los problemas más graves de la región y del país, evidenciado con la superposición de los mapas de erosión y el uso de la tierra en Colombia, fruto de lo cual puede observarse como las zonas afectadas por erosión son casi exactamente las áreas de uso agropecuario, mientras que en las zonas que han mantenido su cobertura vegetal protectora y productora, no se presentan niveles apreciables de erosión.

## **2. Objetivos del proyecto y estrategia operativa**

- (i) Fundamento del Proyecto, objetivo de desarrollo y objetivos específicos con las modificaciones realizadas

La razón esencial para la selección del proyecto tiene un fundamento económico que puede a su vez generar impactos positivos importantes en lo social y lo ambiental. Básicamente se trata de lograr que frute de la zonificación para el uso de la tierra, puedan adicionarse actividades productivas diferentes y complementarias en cada unidad agrícola familiar. La base de esta posibilidad está en el mantenimiento y la recuperación de una cobertura forestal productiva. De esta manera, los ingresos medios de la familia se incrementarían por encima de un mínimo nivel aceptable, lográndose la acumulación paulatina de un capital representado en la madera y en la valoración real de la tierra.

El proyecto pretende lograr el incremento y la diversificación de la producción rural mediante diferentes sistemas forestales en cada UAF. También se buscó que la prestación de servicios ambientales se convierta en una fuente económica para la familia campesina y en un estímulo para un mejor desempeño con relación al manejo de los suelos, las aguas, la biodiversidad y la atmósfera. El proyecto pretende una introducción paulatina de los nuevos elementos productivos sin causar una interrupción brusca en los sistemas actuales y en los ingresos familiares. Tanto las actividades de capacitación como los ejercicios de planificación y los ensayos piloto o demostrativos resultaron ser las estrategias preferidas por la población para abordar el reto de cambio propuesto.

### **Objetivo de Desarrollo**

Lograr la protección y la rehabilitación de tierras forestales amazónicas.

### **Objetivos Específicos**

- 1- Desarrollar capacidades de manejo forestal en los productores rurales de la zona de reserva campesina del Guaviare.
- 2- Efectuar ejercicios de demostrativos de prueba y ajuste para opciones productivas forestales.
- 3- Preparar Planes de manejo para áreas de reserva forestal susceptibles de aprovechamiento, planes de establecimiento y manejo de plantaciones forestales en áreas agropecuarias, Planes para la protección y rehabilitación de tierras forestales importantes para la prestación de servicios ambientales.

(ii) Estrategia operativa del proyecto concebida originalmente y modificaciones

El documento de proyecto original más que una estrategia operativa cita los enfoques con que fue abordado, iniciando con las razones para la selección del proyecto, las lecciones derivadas de evaluaciones pasadas, tratando aspectos de carácter técnico, científico, económico, ambiental, social y administrativo. De la revisión a estos componentes se sustrae lo siguiente para el efecto de ilustrar la estrategia operativa.

Estrategia operativa proyectada: Las actividades del proyecto contemplaban no solamente una marcada interacción con el campesinado local, sino prácticamente la conducción de las mismas por parte de los propietarios de UAF y de los participantes en los talleres y ejercicios de planificación. Con respecto a la implementación de los ejercicios forestales piloto todas ellas contarían con contrapartidas voluntarias de las familias propietarias de los predios, de tal manera que haya un sentido de pertenencia del proyecto.

El proyecto estaba programado bajo las esferas de competencia de los ministerios de Medio Ambiente y de Agricultura como organismos rectores de las políticas ambientales y las responsabilidades de la política ambiental, forestal y agropecuaria. La Corporación CDA es la encargada de la aplicación de las

políticas ambientales, las unidades municipales de asistencia técnica agropecuaria, son los entes responsables de la extensión agropecuaria en los Municipios, debiéndose entender que las actividades forestales son consideradas por la Ley 101 de 1993 como actividades agrícolas.

*Estrategia operativa implementada:* Inicialmente la ejecución del proyecto estaba dada a la Corporación SINERGIA COLOMBIA (2002-2003), bajo las esferas de supervisión del Ministerio del Medio Ambiente. Por las situaciones de incumplimiento presentadas con el anterior ejecutor, la Corporación CDA fue el organismo encargado de dar finalización a lo programado por el proyecto. (2009-2010).

Se conservó el enfoque de acción dirigida a la capacitación en temas referentes a opciones productivas forestales integradas en un escenario de planificación de las unidades productivas familiares y la capitalización de experiencias por medio de propuestas de manejo forestal y reglamentación de usos del suelo en los niveles local y regional.

Una vez se dio el reinicio del proyecto ya existía una preselección de los beneficiarios. Esta preselección se dio al incluir a personas que habían instalado y mantenido parcelas agroforestales con la Corporación CDA desde el año 2005. Este aspecto marco un giro fundamental frente a la fase inicial, ya que este factor supuso un valor adicional de reconocimiento de las Instituciones para el esfuerzo de trabajo de los beneficiarios, retomando el ánimo y la credibilidad en el proceso en curso.

La interacción del OE con los beneficiarios del proyecto se basó en un abordaje progresivo de las actividades en torno al manejo de las áreas agroforestales como motor de la integración de tareas desarrolladas.

La capacitación se focalizó en dos grupos de usuarios, una dirigida a quienes hacían parte del proceso de zonificación de UAF, especialmente lo relacionado con giras nacionales y talleres de capacitación. Otro ámbito contemplado fue la capacitación a grupos mayores donde los procesos de cooperación horizontal y capacitación intensiva permitieron abarcar un más amplio grupo de Usuarios.

Los ejercicios de planificación (Zonificación, proyectos productivos individuales, planes de manejo) fueron dirigidos a las familias propietarias de los 30 predios seleccionados como UAF.

La validación de los ensayos agroforestales se realizó con el conjunto de 175 usuarios con arreglos en sus predios, principalmente en los espacios dados por los talleres de capacitación intensiva y por medio de las visitas técnicas que tenían el objeto de prestar asistencia técnica y recolectar información básica.

En seis predios se realizaron muestreos de vegetación de acuerdo con la oferta determinada mediante una primera visita para la recolección de información a cada uno de los 198 predios que inicialmente establecieron arreglos agroforestales.

Por cada actividad se definió que se elaborara un informe donde se reportara los logros, luego en 17 documentos se condensaron las metodologías, desarrollos por actividad, resultados, análisis, conclusiones y recomendaciones.

En un coordinador, tres profesionales operativos, 4 profesionales de apoyo, un asesor externo, 7 técnicos de campo y 2 administrativos, fueron distribuidas las responsabilidades contenidas en las actividades del proyecto.

(ii) Supuestos y riesgos identificados.

En la formulación y aprobación inicial no se contempló el riesgo de presentarse algún tipo de incumplimiento por parte del operador como en efecto sucedió, lo

que sin duda causó traumatismos que incidieron directamente en la reactivación de actividades por la desmotivación e incredulidad de los beneficiarios potenciales situación que fue explicada por el nuevo operador al grupo de productores campesinos y a las instituciones relacionadas. El nuevo OE aportó al proyecto su credibilidad derivada de otros procesos de trabajos previos en la región, paulatinamente se fue aumentando el nivel de confianza representado en la asistencia y participación a las actividades programadas por el equipo del proyecto, logrando así mitigar el riesgo no contemplado.

Las políticas y los recursos de inversión dispuestos para el sector por medio de programas del nivel nacional favorecen la aplicación de las opciones productivas mostradas por el proyecto. Resta una mayor determinación por parte de los gobiernos locales para contribuir en la articulación de las medidas, para que exista desarrollo también desde el sector forestal.

Aunque existen acuerdos de competitividad a nivel regional por medio de dos cadenas productivas (Agroforestería y caucho) la funcionabilidad y operatividad están en función de la voluntad política de los gobiernos locales aún muy ausentes de efectuar una participación activa en el proceso.

Los riesgos generados por el nivel de incertidumbre en el comportamiento de las especies componentes de los arreglos agroforestales y ensayos piloto, planteados de manera teórica como de mayor probabilidad de respuesta óptima tanto en términos biológicos como sociales y económicos, no fue significativo, obteniéndose información concluyente a partir de los resultados directos del Proyecto, los cuales son convergentes con los desarrollos de otros escenarios de trabajo en la zona.

En términos de asignación de recursos para el sostenimiento y la ampliación de la cobertura espacial y poblacional se contó con recursos asignados por la Corporación CDA, para la puesta en marcha de planes de establecimiento y

manejo para el cultivo de caucho en ocho sitios debidamente seleccionados y valorados como potenciales para dicho sistema productivo. En este mismo sentido se formularon dos proyectos que serán presentados a los organismos de la competencia en los temas de Agroforestería y Caucho.

Las prácticas silviculturales desarrolladas en las plantaciones establecidas han contribuido a que no exista presencia de plagas ni enfermedades de gran incidencia, aspecto que fue reportado por el proyecto como riesgo a tener en cuenta.

Se presentó la pérdida de áreas establecidas por riesgos imponderables como abandono de predios por algunos usuarios, desmotivación por el cese temporal de las actividades del Proyecto y en tres casos por muerte de los beneficiarios. De un total de 310 hectáreas, establecidas entre los años 2005 y 2009 en 198 predios, se registró y práctico labores de mantenimiento a 276 hectáreas en 175 fincas en las cuales se agruparon las áreas de ensayos piloto iniciales.

### 3. Desempeño del proyecto

(i) Desempeño real del proyecto en comparación con él previsto.

Se describen los hechos teniendo en cuenta los componentes del proyecto y los indicadores originalmente establecidos, teniendo en cuenta la reiniciación del proyecto en el año 2009 y la aprobación del POA3.

Componentes del Proyecto	Indicadores originalmente programados	Modificación. POA Concertado año 2009	Descripción de la ejecución
<b>Objetivos Específico 1:</b> Desarrollar capacidades de manejo forestal en los productores rurales de la zona de reserva Campesina del Guaviare.	Las familias campesinas tienen formación apropiada para el manejo forestal ambiental y económico. <i>El Proyecto tiene asegurada su continuidad con recursos Nacionales.</i>	Sin modificación.	Los beneficiarios del proyecto desarrollaron las capacidades necesarias para poner en práctica las propuestas de manejo forestal planteadas.

	Hay propuesta de zonificación para el uso del suelo en curso.		
<b>Resultado 1.1.</b> Las capacidades técnicas forestales y de autogestión de los campesinos propietarios de UAFs participantes han aumentado significativamente y se requiere solo acompañamiento técnico y administrativo en menos medida.	100 campesinos propietarios de UAFs y 50 funcionarios públicos capacitados en manejo y desarrollo forestal en 36 meses.	La capacitación se orienta a campesinos.	Todas las actividades de capacitación para el aumento de las capacidades técnicas forestales fueron ejecutadas.
<b>Actividad 1.1</b> Realización de talleres bi-mensuales (15) con propietarios de UAFs para el incremento de las capacidades técnicas forestales y de administración de proyectos productivos.	15 talleres realizados, cerca de 150 personas atendidas	Se modifica el número de talleres a seis (6). Cobertura poblacional sin modificación.	Se efectuaron seis talleres en Agroforestería y producción orgánica, con la participación de 268 asistentes.
<b>Actividad 1.2</b> Tres visitas a proyectos forestales nacionales, actualmente en desarrollo, de alto impacto positivo en términos económicos, sociales y ambientales	3 visitas a diferentes proyectos forestales hechas; participación de 50 personas	Número de visitas sin modificación. Se ajusta cobertura de beneficiarios a 30.	Se realizaron tres visitas a proyectos forestales exitosos a nivel nacional con la participación de 34 beneficiarios.
<b>Actividad 1.3</b> Realización en una de las UAFs de tres talleres de cooperación horizontal con campesinos de diferentes proyectos forestales exitosos.	3 talleres de cooperación horizontal realizados: 120 personas atendidas	Sin modificación.	Se conocieron experiencias en proyectos forestales, caucho; silvopastoriles y productos maderables y no maderables del bosque con la participación de 127 asistentes
<b>Actividad 1.4</b> Realización de dos seminarios en la región sobre mecanismos e instrumentos para el desarrollo forestal de la región y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.	2 Seminarios realizados y 120 participantes	Numero de seminarios sin modificación. Se ajusta la temática hacia la evaluación de las experiencias de implementación de arreglos agroforestales y de reglamentación del Uso del suelo. El número de participantes se deja abierto.	Se efectuó un seminario de evaluación para arreglos agroforestales con la asistencia de 45 beneficiarios. Se realizó un seminario en el tema de reglamentaciones de usos del suelo con la participación de 4 delegados de las instituciones.
<b>Actividad 1.5</b> Practicar una evaluación económica del arreglo institucional y de los impactos logrados en la economía de los productores	Consultoría independiente adelantada y documentos de evaluación entregados con análisis conclusiones y	Sin modificación	Se generó el documento técnico correspondiente, donde se encuentra una caracterización social y económica del grupo

rurales previa a la terminación del proyecto, con sus correspondientes conclusiones y recomendaciones.	recomendaciones		beneficiario y un análisis financiero de 10 diferentes modelos agroforestales.
<b>RESULTADO 1.2.</b> Se han preparado propuestas preliminares de zonificación para la producción y la prestación de servicios para al menos 50 UAFs.	50 UAFs han preparado planes para el uso del suelo	Se ajustó el número de UAFs a 30.	Para 30 UAF han preparado planes para el uso del suelo.
<b>Actividad 2.1</b> Realización de dos talleres para analizar las alternativas disponibles para estimular la inversión privada en empresas forestales regionales, para la venta de servicios y para proponer mecanismos económicos nuevos a las autoridades nacionales, regionales y locales.	Se realizaron dos talleres para 50 participantes	Sin modificación	Un taller sobre funciones ecológicas y económicas de los bosques con la participación de 28 beneficiarios y un taller en instrumentos para incentivar la inversión con la aportación de 18 productores beneficiarios.
<b>Actividad 2.2</b> Acompañar técnicamente la formulación de proyectos individuales para cada UAF.	Todas las UAFs interesadas son atendidas; la cuarta parte de ella producen propuestas viables	Alcance de la actividad sin modificación.	Se formularon un total de 30 proyectos individuales en las Áreas de: Sistemas silvopastoriles (16), Enriquecimiento de Bosques Secundarios (3), plantaciones de caucho natural (8), Aprovechamientos forestales (3).
<b>Actividad 2.3</b> Preparar documento con las propuestas de políticas y normatividad local y regional para la reglamentación del uso del suelo, el pago de servicios ambientales provenientes de actividades forestales y el estímulo a la inversión privada.	Se presenta documento con propuestas a las entidades públicas apropiadas y al sector privado.	Se dispone de documentos técnicos generados por los municipios de la zona del proyecto, por lo que se replantea evaluar y proponer ajustes.	Se generó un documento con propuesta de política y normatividad para reglamentación del uso del suelo a nivel regional, que propone unificación de normas municipales.
<b>RESULTADO 1.3</b> Se preparó y registró un proyecto en el Banco de proyectos de inversión Nacional para garantizar apoyo técnico, ulterior, capacitación y financiamiento.	Existe una ficha BPIN correspondiente que ha sido presentada por municipios y entidades	Por no operar la ficha BPIN se definió la inscripción en una instancia gubernamental que hace sus veces (Plataforma MGA) en un formato diseñado para el efecto (Ficha FCA)	Se identificaron dos opciones de proyecto para su inscripción.

<p><b>Actividad3.1</b> Preparar una propuesta de proyecto para garantizar la disponibilidad de recursos económicos que permitan atender y extender algunas de las actividades del proyecto una vez concluido el apoyo de la OIMT.</p>	<p>Se preparó una propuesta inicial de proyecto en estrecha relación con los actores locales.</p>	<p>Preparación de propuesta de proyecto</p>	<p>Se formularon dos proyectos: 1. Consolidación de núcleos agroforestales como parte de las estrategias para promover el desarrollo forestal en la Zona de Reserva Campesina del Guaviare. 2. Rehabilitar y recuperar áreas degradadas, mediante la producción y aprovechamiento sostenible del Caucho natural en el departamento del Guaviare.</p>
<p><b>Actividad3.2</b> Se ha concertado el diseño del proyecto y se ha inscrito en el banco de proyectos de inversión nacional, BPIN.</p>	<p>Se concertó la presentación conjunta de la ficha BPIN</p>	<p>Presentación en plataformas y fichas vigentes</p>	<p>Se incluyó el proyecto consolidación de núcleos agroforestales en la Plataforma denominada Metodología General Ajustada (MGA) y el formato del fondo de Compensación Ambiental del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.</p> <p>Se efectuó la inscripción del proyecto consolidación de núcleos agroforestales en la convocatoria EuropeAid/128320/C/ACT/Multi.</p>
<p><b>Objetivos Específico 2:</b> Efectuar ejercicios demostrativos de prueba y ajuste para opciones productivas forestales</p>	<p>Hay inventarios forestales realizados. Hay 10 ejercicios piloto sobre manejo forestal exitosos</p>	<p>Sin modificación</p>	<p>Inventarios forestales realizados y ejercicios piloto evaluados.</p>
<p><b>RESULTADO 2.1</b> Hay inventarios estadísticos forestales detallados realizados en 2.500 ha de bosques naturales de las zonas objeto de Reserva Campesina.</p>	<p>2.500 ha de bosque de la ZRCG han sido inventariados y la información está disponible para el público</p>	<p>Se ajusta el área a inventariar 150 hectáreas.</p>	<p>Se efectuaron inventarios forestales en 154 hectáreas para apoyar la formulación de planes de manejo forestal.</p>
<p><b>Actividad 4.1</b> Preparación de cartografía de la región a escalas 1:50.000 y de las UAF a escalas 1:25.000 y acopio de información ambiental y social de fuentes secundarias y mediante comprobaciones</p>	<p>Existe cartografía adecuada y se efectuaron comprobaciones de campo</p>	<p>Sin modificación</p>	<p>Se generaron los mapas de cobertura y uso actual y zonificación de áreas para las 31 UAF. Se generaron los mapas de cobertura 2003 y 2009 y de cambios 03/09 para la ZRCG</p>

de campo.			
<b>Actividad 4.2</b> Realización de Inventarios forestales participativos en las zonas objeto de reserva campesina.	Se hicieron inventarios forestales participativos en la mayoría de la UAFs	150 ha de bosque de la ZRCG inventariados	Se realizaron inventarios forestales al 100% en 5 unidades de bosques pertenecientes a las UAF en 154 hectáreas, determinando la oferta maderable para 8 especies.
<b>Actividad 4.3</b> Sistematización de la información para alimentar la preparación ulterior de planes de manejo y la zonificación para el uso del suelo en las UAFs.	La información de campo organizada y sistematizada está disponible y es utilizada en otras actividades	Información de campo organizada y sistematizada	Se registró la información tabular sobre oferta maderable y se generaron los mapas temáticos para apoyar la formulación de PMF
<b>RESULTADO 2.2.</b> Hay por lo menos 10 ejercicios de plantaciones forestales piloto, diferentes diseñados abarcando 250 ha en ejecución y bajo seguimiento y evaluación por parte de las familias campesinas y las instituciones relacionadas.	Hay 250 has con 10 ejercicios demostrativos forestales operando en la UAFs	Sin modificación.	Se implementaron 10 ejercicios demostrativos en 267 hectáreas.
<b>Actividad5.1</b> Diseño y preparación para la ejecución de 10 ensayos piloto o demostrativos de alternativas de manejo forestal en áreas de bosques naturales y de tierras agropecuarias.	Se lograron 10 diseños en estrecha relación con los propietarios de UAFs	Sin modificación	Con base en la experiencia adquirida por los propietarios y los resultados obtenidos en 175 predios se tienen 10 diseños de ejercicios forestales
<b>Actividad5.2</b> Gestión para la presentación, aprobación y financiación de los Proyectos formulados durante el desarrollo de la actividad 2.2 anterior.	Se logró la aprobación y el financiamiento de las propuestas	No se modificó el alcance de la actividad a pesar de la limitación representada en el corto periodo de tiempo de ejecución desde el reinicio del proyecto (1 año)	Los proyectos individuales se agrupan en componentes de los proyectos de continuidad. Para la opción de establecimiento de Caucho natural se obtuvo financiación y se establecieron 5 has del cultivo en 6 UAFs, además del establecimiento de otras 10 ha en otros dos predios de beneficiarios del proyecto
<b>Actividad5.3</b> Capacitación intensiva de personal mediante la ejecución de los ejercicios demostrativos.	Los 10 ejercicios son exitosos y sirven para propósitos de extensión forestal	Los 10 ejercicios son exitosos y sirven para propósitos de extensión forestal	Se llevaron a cabo seis eventos de capacitación con la participación de 86 beneficiarios, basados en la experiencia obtenida en las plantaciones forestales

			establecidas
<p><b>Objetivos Específico 3.</b> Preparar Planes de manejo para áreas de reserva forestal susceptibles de aprovechamientos, planes de establecimiento y manejo de plantaciones forestales en áreas agropecuarias y planes para la protección y la rehabilitación de tierras forestales importantes para la prestación de servicios ambientales.</p>	<p>50 UAFs tienen zonificación aprobada.</p> <p>Un cuarto de las UAFs tienen proyectos en curso de financiación.</p> <p>Una décima parte de las UAFs tiene proyectos forestales operando.</p>	<p>El número de UAF se ajustó a 30, Indicadores de financiación y operación sin cambios.</p>	<p>34 UAF tienen zonificación de uso del suelo.</p> <p>11 UAF tienen proyectos en curso de financiación. (Caucho y aprovechamiento forestal)</p> <p>6 UAF tienen proyectos operando. (Establecimiento de caucho)</p>
<p><b>RESULTADO 3.1</b> Al menos 50 de las unidades agrícolas Familiares han sido zonificadas para la producción sostenible, la conservación y la rehabilitación de ecosistemas y recursos edáficos, hídricos, forestales y genéticos en general.</p>	<p>Un cuarto de la UAFs lograron la aprobación de sus planes de manejo los cuales están siendo implementados</p>	<p>Sin modificación</p>	<p>6 UAF tienen aprobado un plan de establecimiento y manejo de plantaciones de caucho.</p>
<p><b>Actividad 6.1</b> Preparación definitiva de la zonificación de UAFs.</p>	<p>Propuestas finales discutidas y aprobadas en consejos municipales</p>	<p>La propuesta de zonificación es base del documento de reglamentaciones de uso del suelo, como material de trabajo para discusión e inclusión en los planes de ordenamiento territorial.</p>	<p>Se aplicó un modelo de zonificación diseñado para el efecto y se identificaron las categorías de uso del suelo así:</p> <p>Protección; Producción campesina intensiva; Producción extensiva.</p>
<p><b>Actividad 6.2</b> Preparación de la reglamentación para el uso del suelo en las UAFs con base en la zonificación concertada con las instituciones.</p>	<p>Ajuste en campo de la zonificación convenida</p>	<p>Sin modificación</p>	<p>Se describen los usos principales, compatibles, prohibidos y complementarios para cada categoría de zonificación. Por cada UAF.</p>
<p><b>RESULTADO 3.2</b> Al menos 50 UAFs tienen nuevos proyectos aprobados y en trámite de financiación para atender nuevos inventarios, planes de manejo para bosques naturales y planes de establecimiento y manejo forestal para plantaciones forestales que incorporan el manejo de los suelos, las aguas y la biodiversidad.</p>	<p>50 UAFs lograron producir proyectos viables y se encuentran negociando financiación o en ejecución</p>	<p>El número de UAF se ajusta a 30. Los restantes indicadores se mantuvieron sin cambio.</p>	<p>Para cada UAF se formularon proyectos de implementación individual agrupados en componentes de los proyectos de continuidad.</p>

<p><b>Actividad 7.1</b> Preparación de planes de manejo para bosques naturales y planes de establecimiento y manejo para las UAFs que han definido su zonificación para el uso del suelo</p>	<p>Planes efectivamente preparados</p>	<p>Sin modificación</p>	<p>Elaboración de 3 planes para aprovechamiento, 3 para el enriquecimiento de áreas forestales, 8 planes para el establecimiento y manejo de plantaciones de caucho y 16 planes para el establecimiento y manejo de arreglos silvopastoriles</p>
<p><b>Actividad 7.2</b> Presentación, sustentación y gestión de recursos públicos y privados para la aplicación de los planes de manejo correspondientes a la actividad anterior</p>	<p>Recursos obtenidos</p>	<p>Sin modificación</p>	<p>En el marco del proyecto "Recuperación de áreas degradadas mediante la instalación de cultivos de caucho en la jurisdicción de la C.D.A" se aplica el plan de manejo diseñado para caucho en seis UAF. Los tres beneficiarios con plan para aprovechamiento forestal una vez se apruebe por parte de la Corporación C.D.A asumirán los costos del plan en razón de los recursos generados por el comercio de las maderas.</p>
<p><b>RESULTADO 3.3</b> Al menos 25 UAFs tienen planes aprobados, financiados y en ejecución para el uso sostenible de bosques naturales y de plantaciones forestales.</p>	<p>25 UAFs lograron tener planes de manejo financiados y en ejecución</p>	<p>Se mantiene la proporción, la cantidad de UAF es 15.</p>	<p>11 UAF tienen proyectos en curso de financiación. (Caucho y aprovechamiento forestal)  6 UAF tienen proyectos operando. (Establecimiento de caucho)</p>
<p><b>Actividad 8.1</b> Convertir los ejercicios demostrativos en propuestas completas de manejo forestal y lograr su financiación</p>	<p>Ejercicios piloto proyectados como proyectos productivos auto gestionados financiados</p>	<p>Ejercicios piloto proyectados como proyectos productivos auto gestionados financiados</p>	<p>El proyecto de continuidad "Consolidación de núcleos agroforestales" se basa en las alternativas forestales cada una con plan de manejo, concertadas con el grupo de beneficiarios.</p>
<p><b>Actividad 8.2</b> Establecimiento de parcelas permanentes para investigación y seguimiento a los aprovechamientos e impactos ambientales.</p>	<p>10 parcelas establecidas</p>	<p>10 parcelas establecidas</p>	<p>El documento elaborado presenta una propuesta para el establecimiento de parcelas de investigación a largo plazo tomando como base la continuidad y los datos de 45 parcelas temporales establecidas en la ejecución de esta fase</p>

			del proyecto.
<b>Actividad 8.3</b> Insertar productos forestales provenientes de un ordenamiento forestal de las UAFs en los mercados interno y externo.	El comercio de maderas de origen sostenible se está dando entre la región y diferentes mercados	Elaboración de un estudio de mercado que oriente la inserción de productos forestales con base en la realidad del proyecto del Guaviare.	A partir de una evaluación se determinó un conjunto de especies promisorias las que se les identifica oportunidades de mercados para productos y servicios forestales según la realidad del departamento del Guaviare

(ii) Gastos y análisis de los insumos aplicados.

Los recursos financieros aplicados para el reinicio del proyecto aportados por la OIMT en dos desembolsos ascienden a \$ 162.000 dólares. El primer desembolso por valor de 81.000 dólares correspondientes a 155´372.114 pesos colombianos fueron desembolsados el 30 de septiembre de 2009 y el segundo desembolso por el mismo valor en dólares obtuvo una tasa de cambio de 1947,31 pesos colombianos por cada dólar lo que equivalió a 157´732.241 pesos desembolsados el 04 de junio de 2010.

La asignación de recursos en la primera fase de ejecución estuvo dada por la O.I.M.T. y el gobierno colombiano a través del Fondo de Compensación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente destinando recursos por valor de 345´644.269 pesos colombianos, acentuándose el presupuesto hacia la contratación de personal, logrando alcanzar las metas señaladas en el plan de trabajo, como también avances en lo que tiene que ver con la preparación de los documentos. Para el segundo semestre de culminación de trabajos, los recursos fijados eran los dispuestos por la O.I.M.T., siendo suficientes para el pago de las obligaciones contraídas, sin que se llegara a afectar el cumplimiento de las metas del proyecto en virtud del progreso en el primer semestre, si se tiene en cuenta la base de cambio a pesos con que se diseñó el POA y la tasa de cambio real por la devaluación que ha tenido el dólar frente al peso colombiano.

#### **4. Resultados del proyecto y participación de los beneficiarios**

(i) Describir en qué medida se logró el(los) objetivo(s) específico(s) del proyecto.

La situación económica del departamento del Guaviare posterior a la presión ejercida por el estado Colombiano sobre los cultivos ilícitos y la baja rentabilidad generada por la ganadería extensiva, ha hecho que los habitantes rurales busquen otras opciones productivas diferentes que les asegure su sobrevivencia en estos lugares.

Tal situación indirectamente contribuyo a aumentar el grado de atención de los beneficiarios en las labores desarrolladas por el proyecto como lo fueron los diferentes eventos realizados para capacitación, donde el énfasis se hacía al componente practico para cada actividad realizada, mostrando experiencias forestales casos específicos del caucho, maderables y no maderables, producción silvopastoril y silvoagropecuaria.

Se destaca el hecho de los notables resultados alcanzados en ocho predios de beneficiarios del proyecto en donde se ejecutan labores orientadas por los planes de establecimiento y mantenimiento del cultivo de caucho formulados por el proyecto y apoyados con recursos de la Corporación CDA, puesto que anteriormente los esfuerzos dirigidos en materia forestal eran totalmente desperdiciados en razón de la dependencia de los ilícitos y la baja capacidad técnica de los campesinos en otras opciones productivas distintas a la ganadera y la de la hoja de coca.

Las altas tasas de deforestación en la Zona de Reserva Campesina conllevó a la baja presencia de coberturas boscosas las cuales están fundamentalmente representadas en pequeños relictos con altos grados de intervención, lo que determinó que las opciones productivas estén dirigidas al establecimiento y

mantenimiento de plantaciones bajo las opciones seleccionadas y concertadas con los beneficiarios.

Luego de una evaluación sobre la oferta forestal en una población total de 175 beneficiarios directos del proyecto se encontró que en seis predios existía una oferta que bien valía la pena estudiar, concluyendo que las existencias maderables eran mínimas de las especies de interés comercial tradicionales en la zona del proyecto, es decir las conocidas en los centros de mercadeo del país y que en tres predios se podía realizar una extracción de volúmenes mínimos por medio de aprovechamientos de bajo impacto, lo que llevo a que los tres beneficiarios incorporen en su economía la utilización de productos del bosque como en este caso las maderas sin tener que agotar la oferta del recurso. Se identificó además, que en las áreas inventariadas existen especies con usos desconocidos que constituyen opciones de investigación a futuro.

La evidencia practica derivada de la evaluación del estado de los individuos de las especies incluidas en los ensayos piloto, permitió la ratificación de hipótesis acerca de cuáles son las especies de mejor comportamiento de acuerdo a los diferentes diseños y lugares de plantación, aspecto que condujo a que las familias beneficiarias vieran los sistemas agroforestales como una fuente productiva real y practica como opción viable de diversificación de los sistemas productivos rurales.

El acompañamiento para la formulación de proyectos productivos individuales, se tradujo en la generación de dos proyectos para asegurar la continuidad de las actividades que se traen, como lo es la consolidación de núcleos agroforestales y el de establecimiento de cultivos con caucho. Se espera que con el apoyo institucional de los entes participantes sobre todo el de la Corporación C.D.A se realice el seguimiento a los proyectos inscritos y se visualicen otras posibles fuentes de financiación a fin de asegurar los recursos que contribuyan a continuar con las acciones hasta el momento ejecutadas.

El desarrollo de capacidades de manejo forestal se evidencio en la confluencia de conocimientos empíricos de los beneficiarios, para quienes las opciones productivas forestales no eran totalmente desconocidas, con los aspectos técnicos tratados de manera sistemática en los ejercicios de capacitación llevados a cabo.

Es así como, por ejemplo, un factor como la continuidad y oportunidad en las labores de mantenimiento y manejo de las plantaciones establecidas, se asimilo a la conciencia ya existente del manejo de cultivos agrícolas, aspectos de crucial importancia en la viabilidad de las opciones productivas implementadas.

Se evidencio por parte de los beneficiarios, que debe presentarse una combinación equilibrada en cuanto a la destinación de áreas y recursos para el establecimiento y manejo forestal, agrícola y pecuario que difieren en los tiempos de retorno de las inversiones realizadas y su efecto en el mantenimiento de las condiciones de suelos y oferta hídrica como elementos claves de la sostenibilidad de las unidades de producción.

(ii) Describir la situación existente al finalizar el proyecto en comparación con la situación previa al mismo en lo relativo a:

- Los productos tangibles del proyecto,

**Capacitación:** El conocimiento teórico y práctico de las diversas formas de producción forestal, así como su aplicación tienen una incidencia no solamente en los beneficiarios directos del proyecto, sino también en los demás productores, que ven como la producción se puede diversificar sin tener que agotar la oferta de recursos disponibles en sus fincas, a la vez generando márgenes notables en la rentabilidad.

Estas experiencias son el punto de partida para consolidar la recuperación de las tierras Amazónicas degradadas en la ZRCG. La población está en transición de una economía de tipo ilícita llevada a cabo por la producción de la hoja de coca y la

explotación extensiva por medio de la ganadería a una de menor impacto, lícita y que corresponda a la aptitud de los suelos de las zonas amazónicas.

**Proyectos productivos:** La formulación de proyectos productivos individuales forestales, teniendo en cuenta la oferta de posibilidades mostradas y el potencial de cada uno de los sitios, permite aumentar el grado de aceptación cuando de emprender las acciones en el predio se trata, lo que sin duda repercutirá en logros importantes para las familias campesinas contribuyendo a la recuperación y protección de las tierras amazónicas.

Los productores rurales han visualizado las opciones productivas basadas y/o complementarias al manejo forestal como elementos de generación de valor y capital de trabajo en sus unidades productivas.

**Prácticas agroforestales:** Se unificaron criterios en cuanto a la selección de especies para sistemas agroforestales y forestales tanto en el ámbito Interinstitucional como a partir de las evaluaciones sistemáticas efectuadas con los Beneficiarios.

La aplicación de tecnologías avanzadas en el departamento del Guaviare para la instalación de plantaciones forestales es reducida, los realizados mediante recorridos y los conocimientos recibidos en los lugares visitados, se convierten en un elemento importante que permiten determinar que los rendimientos están directamente relacionados con las prácticas o labores silviculturales, debidamente implementadas.

Si bien es cierto que los predios deben contener sistemas productivos que contribuyan con el sustento familiar y si existe la decisión de implementar alguno como lo ha sido el caso de la Agroforestería, las prácticas silviculturales deben ser rigurosas, aspecto que se considera quedó claro en los beneficiarios del proyecto.

### **Inventarios Forestales y Planes de Manejo para Aprovechamiento Forestal:**

Las áreas susceptibles de entrar en actividades de aprovechamiento forestal legal corresponden a residuos de los ecosistemas naturales y la oferta maderable es de baja a muy baja.

Las áreas promedio de aprovechamiento no superan las 100 hectáreas encontrándose dispersas en mosaicos de pastos y cultivos.

Los sitios con cobertura de bosque denso, en su mayoría son baldíos y hacen parte de las áreas de reserva forestal nacional.

Para el aprovechamiento del Bosque natural, se establecieron índices que no suponen su sostenibilidad financiera, por lo que en este punto se concluye que este tipo de explotación debe ser optimizada y/o reemplazada por modalidades para el uso de no maderables e incluso la valoración de servicios ambientales.

En los 3 planes de aprovechamiento y manejo formulados se dan las orientaciones para la optimización de las labores que ayuden a elevar la rentabilidad de la actividad.

### **Planes de establecimiento y manejo forestal:**

Se obtuvieron un total de 27 planes formulados para el establecimiento y manejo de opciones productivas basadas en los ejercicios piloto, donde 6 planes relativos al cultivo de caucho se encuentran en operación, habiéndose realizado la fase de establecimiento en el año anterior y encontrando un estado de avance muy significativo en vista de los resultados observados en el comportamiento de lo plantado.

Para el restante número de planes formulados, 21 en total, se cuenta con un proyecto, esperando que se continúe con las gestiones necesarias para asegurar su financiación.

## **Cartografía regional**

Los aportes del proyecto son complementarios a la función de los Municipios en materia de regulación de la ocupación del territorio y de igual forma en el quehacer de la Autoridad Ambiental. Se suministraron datos inéditos como la evolución de la cobertura del suelo en el periodo 2003 – 2009 para la región. En específico, sobre el estado actual de las áreas forestales y datos georreferenciados sobre las áreas con mayor transformación de las coberturas forestales, generando en últimas instrumentos para el ejercicio de las actividades misionales de las instituciones del nivel regional.

## **Reglamentación del Uso del Suelo.**

Se evidencio que la reglamentación a nivel regional aún es muy genérica, aspecto transversal a la escala de trabajo de los procesos que se encuentran bajo responsabilidad de las entidades territoriales.

Sin embargo, el proyecto genero la identificación de opciones de uso viables frente a las circunstancias particulares del área, siendo la aplicación directa de los resultados de los ensayos piloto evaluados insumos de alto valor para la gestión territorial local y regional.

- Las políticas y programas sectoriales

Las políticas y programas cada vez hacen mayor énfasis en el sector forestal sobre todo desde el nivel nacional con la firma de compromisos con los gremios; representados en actos como la firma de acuerdos entre el gobierno colombiano y el gremio maderero que tiene como meta reforestar 601.000 hectáreas al año 2014 y un millón de hectáreas comerciales plantadas en el año 2019, en todo el territorio nacional.

A nivel regional hay dos convenios de competitividad para ser desarrollados a nivel departamental mediante las llamadas cadenas productivas, estando vigentes las de agroforestería y caucho. A nivel local los logros no han sido significativos para las dos cadenas y los conseguidos se abonan a las asociaciones conformadas por campesinos alrededor de las dos alternativas productivas.

Existen líneas de subsidios como lo son el Certificado de Incentivo Forestal y el Incentivo a la Capitalización Rural, créditos con bajas tasas de interés para plantaciones forestales con bajos o nulos índices de operación a nivel departamental.

Los planes de desarrollo de los entes locales ciertamente incluyen dentro de sus metas los de producción rural, ordenamiento territorial y desarrollo empresarial campesino, pero al traducirlos a la realidad se quedan únicamente en intenciones.

El Proyecto ha generado un nuevo ánimo en la población cercana a los beneficiarios, donde las iniciativas para la implementación de las diferentes opciones productivas de tipo forestal, se han visto manifestadas por medio de las solicitudes de atención realizadas a las administraciones gubernamentales casos particulares en las Alcaldías y Gobernación, dirigidas a buscar apoyo para consolidar en sus unidades productivas procesos similares a las opciones mostradas en la ejecución realizada.

(iii) Describir qué participación tuvieron los beneficiarios en la ejecución del proyecto y cómo han utilizado los resultados obtenidos o cómo los utilizarán en el futuro;

A través de los eventos de capacitación se dio entre personal del proyecto y beneficiarios un mayor acercamiento que en buena medida facilitó la participación en las demás labores programadas que requerían alta dedicación, debido por un lado al aumento del nivel de confianza y por otro al interés despertado por aplicar

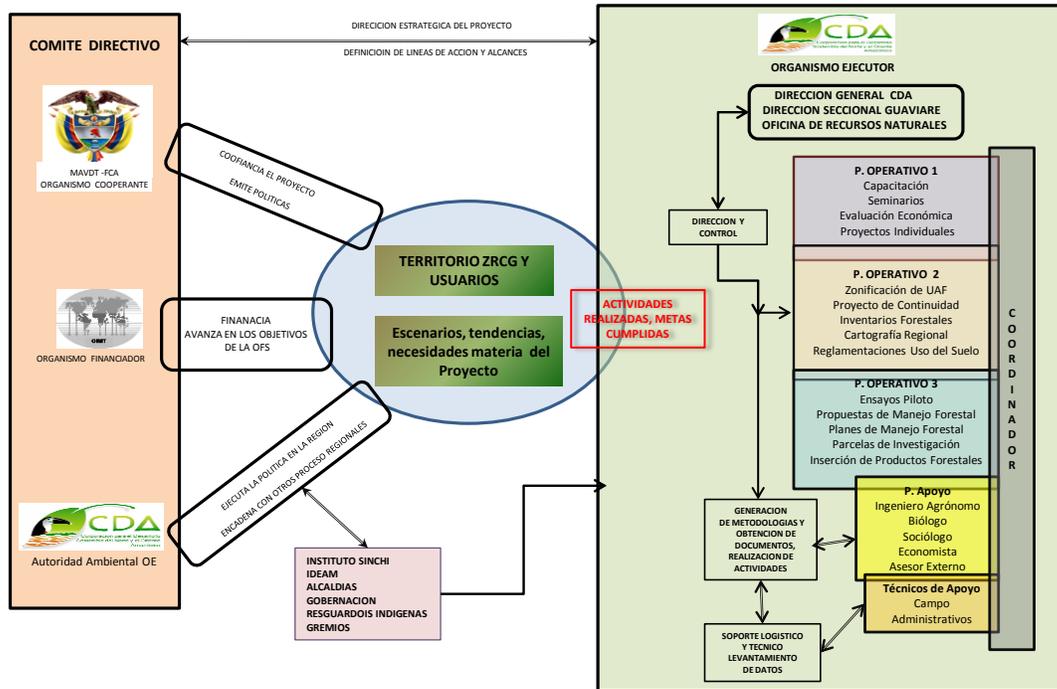
las diferentes opciones forestales productivas enseñadas, en cada uno de sus predios. Las actividades que tuvieron un desempeño directo de los beneficiarios y las acciones por ellos desarrolladas en la ejecución se citan a continuación:

- En la evaluación de los resultados de los ensayos piloto y definición de las propuestas de manejo forestal
- Definición de especies promisorias, dada la experiencia adquirida en el desarrollo de las labores agroforestales.
- Las actividades correspondientes al desarrollo de los principios básicos de zonificación en las UAFs, como elemento principal a la situación deseada de la finca plasmada por el usuario.
- En el manejo de los componentes agrícolas en los modelos de forestaría comunitaria coordinados por los técnicos del proyecto al igual que en la aplicación de los protocolos de manejo de los modelos en el predio.
- Los procesos de Ordenación Forestal en su dimensión actual, requieren de la iniciativa comunitaria a partir de apropiación tanto de conceptos como de la oportunidad de aplicarlos, en este sentido, el proyecto ejecutado aportó las herramientas básicas a un grupo de productores rurales para que el recurso forestal sea visto como una alternativa productiva viable para Fincas en la ZRCG.

El efecto multiplicador de la implementación de las opciones productivas definidas y las actividades de capacitación con los usuarios es evidente. En diversos espacios locales se ha generado una disposición y receptividad hacia la réplica del ejercicio realizado.

El siguiente esquema muestra la manera como se articularon los beneficiarios con los demás miembros participantes

DIAGRAMA DE INTERACCION Y ORGANIGRAMA  
 PROYECTO: PD32/99 ORDENAMIENTO FORESTAL PRODUCTIVO PARA LA ZONA DE RESERVA CAMPESINA DEL GUAVIARE



En los espacios legalmente constituidos de participación como los Concejos Municipales de Desarrollo Rural e Interveredales, se apoya la planificación y gestión de proyectos productivos por parte de beneficiarios del proyecto, a partir de la experiencia obtenida en la ejecución, determinada en el conocimiento previo de opciones productivas, orientación en la planificación de sus predios y en algunos casos la puesta en práctica de dicha planificación, caso específico de los planes de aprovechamiento y los de establecimiento y manejo de caucho.

También es evidente el emprendimiento por adelantar bien sea de modo particular acciones derivadas de lo aprendido producto del accionar agroforestal, siendo frecuente la solicitud de asistencia técnica para orientar una labor considerada de aplicabilidad a las condiciones particulares de cada predio.

- (iv) Describir la sustentabilidad del proyecto que se espera después de su finalización como resultado de las condiciones imperantes al momento de su conclusión. Indicar las gestiones formales realizadas con los beneficiarios del proyecto para la ejecución del mismo y para su continuo funcionamiento o mantenimiento después de su conclusión.

El proyecto contribuye dinamizando el accionar de la Corporación C.D.A en su misión de propender por la conservación de los recursos naturales coincidiendo en la importancia de la implementación de opciones forestales con las comunidades de la zona de reserva campesina, lo cual se ha traducido en alternativas de producción caso de la Agroforestería en sus diversas formas de aplicación, el cultivo del caucho y los aprovechamientos forestales sostenibles. Luego, los resultados del proyecto se constituyen en elementos de vital importancia que apoyaran la gestión de la Corporación, como institución que en este momento dirige acciones que conducen al uso de los suelos de acuerdo con su vocación forestal.

En cuanto a las gestiones formales para dar continuidad al funcionamiento se tiene la inscripción de un proyecto que se formuló a partir de lo concertado en cada unidad productiva de las 30 seleccionadas, consistente en la “Consolidación de núcleos agroforestales”. Un grupo de 8 beneficiarios del proyecto estableció plantaciones de caucho, con recursos del Estado Colombiano, ejecutados por la Corporación y en la actualidad dan mantenimiento por su cuenta. Los aprovechamientos forestales entraran en funcionamiento después que se entregara los resultados a tres beneficiarios y ellos lideraran la gestión para la autorización.

Las metodologías aplicadas para capacitación, los ejercicios agroforestales validados incluida su evaluación económica, los proyectos productivos forestales con plan de manejo concertado, los aportes en materia de zonificación y

reglamentación de los usos del suelo, se cuentan como elementos que van a apoyar la gestión de los diferentes actores en este caso las instituciones, esperando se dé la sustentabilidad a los trabajos desarrollados en el marco del proyecto.

Cabe resaltar el acompañamiento que la Corporación C.D.A realizó a la ejecución, contribuyendo a la orientación para el logro de las tareas derivadas de las actividades definidas en el proyecto, así mismo se hicieron aportaciones que se espera apoyen la labor de la institución, caso específico de términos de referencia para planes de manejo y valoraciones económicas de las opciones productivas forestales.

Mediante el concurso de entidades como el MAVDT a través de recursos económicos del Fondo de Compensación Ambiental se permitirá continuar con el apoyo a corto y mediano plazo; así también mediante la búsqueda y gestión con otros actores a nivel regional.

Las fortalezas que permitirán la sustentabilidad de las experiencias se basan en los siguientes resultados:

#### 1. Capacitación de líderes

- Compromiso de la comunidad y sus líderes
- Interés permanente por el proyecto

#### 2. Responsabilidades

Participación del estado: CDA, SINCHI<sup>3</sup> y organizaciones no gubernamentales tales como Asoprocaucho.

#### 3. Importancia de la Asistencia Técnica Continua

- Capacitación de usuarios
- Asistencia técnica permanente propendiendo por una cultura forestal

---

<sup>3</sup>Sinchi. Instituto Amazónico de investigaciones científicas

4. Agroforestería como alternativa de producción sostenible

- Reconocimiento de actividades del proyecto
- Estabilización de la comunidad en el área
- Disminución niveles de deforestación
- Nuevos sitios de producción local

5. Creación de cultura forestal

- Visión más amplia del bosque
- Sistemas y plantaciones forestales establecidas
- Nuevos sistemas y prácticas agrosilvopastoriles para la comunidad en marcha.

**5. Evaluación y análisis**

(i) presentar un análisis y comentarios sobre el fundamento del proyecto y el proceso de identificación del proyecto, destacando la efectividad o falta de efectividad en la identificación de actores/beneficiarios y la participación de los mismos en el proceso de formulación del proyecto;

El problema central, sus causas y consecuencias definen el soporte del proyecto, sin embargo, se puede ampliar teniendo en cuenta un aspecto de alta relevancia, como es el desconocimiento existente de muchas de las posibilidades económicas que pueden llegar a ofrecer los productos y subproductos del bosque, no obstante dicho aspecto puede interpretarse como implícito cuando se cita en las causas lo referente al desaprovechamiento de la oferta forestal.

Las difíciles condiciones de vida de la población asentada en la Zona de Reserva Campesina del Guaviare están asociadas al desaprovechamiento del potencial de su territorio, situación identificada de forma clara; a su vez el proyecto propuso alternativas de solución que fueron consideradas como pertinentes por los actores/beneficiarios del proyecto.

En cuanto a la población beneficiaria se consideró una fracción del universo de aproximadamente 8000 fincas en la ZRCG, estimada en 30 unidades agrícolas familiares, debiendo centrar los mayores esfuerzos con este grupo. Esta fracción se considera representativa en cuanto a la variabilidad de áreas de estas unidades, que oscilo entre 5 y 71 hectáreas, de igual forma, y teniendo como denominador común la dominancia del sistema productivo ganadero, se cubrieron condiciones diversas de suelos y presencia de vegetación forestal natural.

Alrededor de los beneficiarios en las 30 UAF se concentraron las actividades de capacitación y giras nacionales, al igual que los procesos de acompañamiento a la formulación de proyectos productivos, planes de manejo y evaluación de áreas forestales, es decir, en este grupo de beneficiarios se condenso una proporción significativa de los recursos técnicos y de inversión del Proyecto.

Este hecho se justifica en función de demostrar que para lograr una identificación adecuada y eficiente de opciones productivas, el beneficiario debe recibir un acompañamiento tal que permita abordar tanto los aspectos básicos de orden técnico como los determinantes económicos y ambientales, operados gracias a la aceptación social y el estímulo del sentido de un beneficiario activo para animar los procesos y en ultimas del éxito de las actividades programadas.

Como se cita en el documento del proyecto formulado tanto las actividades de capacitación como los ejercicios de planificación y los ensayos piloto o demostrativos resultaron ser las estrategias preferidas por la población para abordar el reto del cambio propuesto.

Las apreciaciones de parte de los beneficiarios a lo largo del desempeño, fueron referidas a como se encontraban previstas y ejecutadas las actividades, conociendo primero las opciones, recibiendo orientación para ponerlas en marcha a través de la planificación y ofreciendo los apoyos para buscar su ejecución.

(ii) Presentar un análisis y comentarios sobre la efectividad o falta de efectividad de los resultados del proceso de identificación, subrayando la definición correcta del problema (o problemas) por abordar, los objetivos del proyecto, la elección de la estrategia operativa (*referirse a la sección 2*), etc.;

Los planteamientos generados en la identificación del problema dan cuenta de la situación presente en la Zona de Reserva Campesina, para ello se tuvieron en cuenta los diagnósticos elaborados por las autoridades locales, departamentales y nacionales, donde se describen las condiciones económicas y sociales de sus pobladores, en gran medida ocasionadas por la incorrecta utilización de los recursos existentes.

Como se menciona en el proyecto formulado, escenarios como lo son los Concejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR) sirvieron a los planificadores para contar con el concurso de la sociedad civil allí localizada y obtener el plan de desarrollo sostenible de la ZRC – G, contemplando el desarrollo forestal como el eje productivo estratégico para el bienestar social y económico de la región y para la conservación de la selva amazónica allí presente.

Coinciden los beneficiarios del proyecto en afirmar que no existen opciones productivas para la zona que signifiquen considerables rendimientos sin tener que agotar los recursos de sus fincas tal y como acontece con la ganadería extensiva, por tanto afinar opciones que representen las condiciones de rentabilidad y conservación son de prioridad para su ejecución.

El alcance del objetivo de desarrollo es muy amplio debido a que lograr la protección y la rehabilitación de tierras forestales amazónicas debe obedecer a un proceso de largo plazo con las implicaciones que ello conlleva. Sin embargo, teniendo en cuenta la proporción de intervención realizada, los objetivos

planteados y resultados logrados se constituyen en referentes de toma decisiones y apoyo a la implementación y generación de políticas en la zona de ejecución.

En el Comité directivo de Julio de 2009 se hizo énfasis en que el objetivo estaba mal planteado, que debió restringirse a la identificación de opciones de producción y otras estrategias hacia la recuperación de tierras forestales amazónicas degradadas, pero es claro que proyectos como el ejecutado ayudan a dinamizar su consecución. En cuanto al diseño de los objetivos específicos del proyecto bien corresponden a contribuir con el cubrimiento del problema a solucionar pero se debe tener en cuenta las limitaciones que para el nuevo OE significó el desempeño frente a la cantidad de actividades a realizar en un corto periodo.

La estrategia para la ejecución tuvo en cuenta los elementos económicos, sociales, técnicos, científicos, ambientales que debían ser abordados contando con una eficiente administración tal y como fue señalado en el documento del proyecto formulado, pero no se contempló la articulación de un mecanismo que controlara el manejo de los recursos económicos, afectando de manera ostensible la operatividad y alcance de las acciones programadas.

En lo que tiene que ver el aspecto social de la estrategia operativa con respecto a los ensayos forestales, no se debe perder de vista que la probabilidad de éxito no se puede garantizar sin riesgo alguno, en tal circunstancia es recomendable dejar bien clara la situación, pues debido a la expectativa que genera tener otra alternativa productiva se consigue fácilmente una contrapartida voluntaria por parte de la familia propietaria del predio, luego si los resultados no son los esperados se van reduciendo los niveles de credibilidad. Error evidenciado en la fase inicial del proyecto, donde se solicitó a las familias beneficiarias la inversión de aportes en el proyecto sin dejar claro que se trataba de ensayos de evaluación con resultados no garantizados.

Por el contrario, el esquema operativo abordado por la Corporación para la instalación de los arreglos agroforestales, además de aportar los materiales e insumos incluía un reconocimiento o subsidio económico al beneficiario como aporte a la mano de obra no calificada empleada, lo cual fue tomado como un apoyo importante, logrando equiparar las condiciones que da la coyuntura de participar en trabajos a nivel de prueba.

*(iii) destacar y analizar las diferencias más críticas entre la ejecución del proyecto programada y realizada conforme a lo descrito en la sección 3 y sugerir medidas y acciones posibles que podrían haber evitado estas variaciones.*

**Replanteo de metas:** En primera instancia, tiene que ver con la cobertura en cuanto a usuarios programados para atender y los que realmente se cubrieron en razón de la suspensión y la aprobación del POA3 para el reinicio del proyecto. Originalmente la ejecución estaba en seleccionar un grupo de 50 productores con los que se realizaría una labor de capacitación, planificación y gestión para el aseguramiento de recursos que les permitiera llevar a cabo las acciones programadas, luego la ejecución real se realizó con 30 predios que el proyecto denominó beneficiarios UAF.

Entonces lo realizado para cada actividad como lo fue la preparación de la zonificación, el acompañamiento a la formulación de proyectos individuales y los planes de manejo se encontraron direccionados con 30 familias productoras, pertenecientes a la ZRC-G.

Fueron autorizadas modificaciones a las actividades 4.2 realización de inventarios forestales para 2.500 hectáreas quedando la meta en 150 has y la 8.3 inserción de productos forestales en los mercados por la elaboración de un estudio de mercado que oriente la inserción de productos forestales.

**Proporción Meta –Tiempo requerido:** Las actividades relacionadas con la gestión de recursos. Se vieron fuertemente afectadas por lo limitado del periodo de ejecución para el POA3 concertado; los proyectos de continuidad y los planes de manejo fueron formulados con base en los resultados de las actividades de evaluación: ejercicios piloto, inventarios forestales, zonificación, acompañamiento técnico a la obtención de proyectos individuales, entre otras; lo que significó que el periodo programado para la ejecución de un año fuera en su mayor parte en ello invertido, luego las actividades para la gestión de los proyectos y planes de manejo, no contaron con el suficiente tiempo que permitiera lograr un mayor avance.

El tiempo del ciclo promedio de un proyecto de inversión de carácter rural oscila entre dos y tres años, destinándose en las mejores circunstancias al menos un año a la evaluación previa de la propuesta generada, sin contar con los tiempos institucionales que implican la destinación de recursos financieros que, normalmente se generan en vigencias plurianuales.

**Conceptualización y alcance de las metas:** En primer término respecto de la **actividad 8.2, parcelas permanentes de investigación**, Es necesario para contar con parcelas permanentes de investigación una mayor capacidad representada primordialmente en personal, tiempo y equipos, que hagan posible realizar más de una medición a las variables definidas; lográndose para esta meta una medición de las variables consideradas básicas al momento de dar inicio a este tipo de ejercicios, lo que las determina como parcelas temporales para la investigación.

De otra parte, la **Actividad 8.3 Insertar productos forestales provenientes de un ordenamiento forestal de las UAFs en los mercados interno y externo**. La inserción de productos forestales implica procesos de mercadeo que rebasan el

horizonte del proyecto, tan solo en viabilidad técnica de producción se requerirían tiempos superiores a los considerados en el Proyecto inicialmente planteado.

**Medidas y acciones que habían podido evitar estas variaciones:** En el anterior ítem de este punto se alcanzó a señalar que la estrategia operativa referida a lo administrativo debe de tener en cuenta la responsabilidad y función directa que ejerce una organización frente a las acciones de los proyectos, considerando que el incluir este aspecto para la selección de un OE puede ser una medida que bien hubiera ayudado a prevenir lo presentado en esta ejecución.

En cuanto a la magnitud de las metas y su conceptualización, valdría la oportunidad para plantear un mecanismo de evaluación de la factibilidad de cumplimiento de metas mediante la descripción detallada del producto proyectado, complementado con rutas críticas de obtención, además de los insumos o prerequisites técnicos ya existentes que sustenten la viabilidad de la propuesta a ser evaluada.

*(v) presentar una evaluación y comentarios sobre la efectividad o falta de efectividad del tiempo e insumos disponibles (calidad y cantidad de personal y equipos, recursos financieros, conocimientos y expertos) para la formulación y ejecución del proyecto;*

Como se ha venido citando el periodo de tiempo programado para esta fase fue una limitante por la magnitud de las metas, más aún si se tiene en cuenta que no existió una entrega física de los trabajos realizados por el anterior ejecutor, acción que sin duda hubiera facilitado la articulación de labores con la fase final del proyecto.

La contratación del personal se realizó con base en lo programado en el POA3 concertado, luego, la asignación presupuestal tuvo una variación significativa representada en la tasa de cambio por la devaluación del dólar frente al peso

colombiano, lo que conllevó a la realización de ajustes en la marcha sin que ello hubiera afectado el desarrollo normal del proyecto.

Se contrataron 18 personas, 9 profesionales incluido el coordinador y 9 técnicos (7 de campo y 2 administrativos), también existió una buena disponibilidad de equipos, materiales y otros apoyos logísticos requeridos.

Actividades como: Proyectos de continuidad, planes de manejo, con su inherente gestión; las de reglamentaciones de uso del suelo, las de capacitación apoyados en los resultados de los ensayos agroforestales y la programada para evaluación del arreglo institucional, dependían de los resultados obtenidos en actividades como: Zonificación, acompañamiento a la formulación de los proyectos individuales, inventarios forestales y evaluación de los modelos agroforestales.

En tal circunstancia, bien se hubiera podido abordar la ejecución con el 50% del personal, pero para un periodo de dos años y de esta manera con los mismos recursos haber contado con mayor tiempo para el desarrollo de todas las actividades y así mismo haberse podido realizar un mayor seguimiento a las ejecuciones específicas de cada contratista, pues no todos mostraron el mismo grado de responsabilidad para con las tareas encomendadas.

Los apoyos en logística (Transporte, alimentación, materiales de trabajo) fueron de calidad y dispuestos a tiempo, contribuyendo en importante medida con la asistencia a los eventos programados de parte de los beneficiarios, igualmente el OE puso a disposición los equipos requeridos de oficina y los necesarios para el desempeño en las labores de campo del equipo de trabajo.

Estudios realizados por el instituto de investigaciones de la región en los últimos años fueron importantes, pues aportaron información que contribuyó en buena medida con el encaminamiento de las actividades.

En el tema del personal principal se asignaron tareas concretas a tres profesionales operativos con formación en el área forestal, distribuyendo las cargas de acuerdo con la experiencia profesional y la afinidad de cada uno con los temas.

Los aportes hacia el logro de las metas fueron determinantes con dos de ellos, no siendo lo mismo con el tercero, lo que llevo a que el OE prescindiera de sus servicios.

Se contrataron 4 profesionales para el apoyo en la ejecución de las actividades, (Una bióloga, un agrónomo, un sociólogo y una economista), siendo apreciables sus aportes; no obstante se pudo concluir que cuando no hay una relación directa entre profesión o no ha existido una mayor experiencia como en este caso en el los temas de productividad forestal, las contribuciones tienen la tendencia a ser limitadas.

No existe una amplia oferta de profesionales en las áreas sociales, económicas y agronómicas que tengan experiencia en la ejecución de acciones como las llevadas a cabo, luego se debió contar al momento con los disponibles, lo que significó el doblaje de esfuerzos por parte del personal del área forestal y biológica contratados.

El OE asigno una supervisión técnica al proyecto, delegada en la oficina de administración de recursos naturales de la seccional del departamento del Guaviare, convertida en un acompañamiento permanente, lo que en buena medida ayudo a direccionar las acciones, mediante continuos comités técnicos y mesas de trabajo para concertar el direccionamiento de las ejecuciones.

- (vi) *evaluar la anticipación y realidad de las influencias externas, supuestos y riesgos, etc. y la eficacia de las medidas de mitigación;*

Componentes del proyecto	Supuestos	Realidad
<p><u>Objetivo de desarrollo:</u></p> <p>Lograr la protección y la rehabilitación de tierras Forestales Amazónicas</p>	Se continuará aplicando una política de bosques y una política agropecuaria de respaldo al subsector forestal.	Falta articulación liderada por los entes territoriales para hacer efectiva la aplicación que hay de la política de bosques.
	Se dará impulso al desarrollo del Plan Verde y al Incentivo Forestal Regional	El Plan Verde concluyó. Hubo una suspensión del incentivo forestal reanudándose en el año 2011.
	Se dará el respaldo necesario para la ejecución del plan de desarrollo sostenible de la ZRC-G.	Falta articulación de acciones que se traduzcan en aplicación de opciones productivas forestales, como mecanismo determinante para el cumplimiento del plan. El Estado colombiano ha suspendido el apoyo a las zonas de Reserva Campesina como herramienta de ejecución de políticas.
	Los acuerdos de competitividad del subsector forestal entrarán a operar	Hay en funcionamiento una cadena productiva para el cultivo de caucho.
	El Departamento y los Municipios atenderán sus compromisos con el Plan de Desarrollo Departamental y con los Planes de Desarrollo Municipal.	Aunque se fijan metas en los correspondientes planes para fomentar opciones productivas forestales son incipientes por no decir nulos los esfuerzos para hacerlos realidad. No corresponden a políticas de largo plazo.

El cumplimiento del proyecto en un periodo inicial de 3 años se encontraba dirigido a vincular a la institucionalidad del sector a la ejecución, como estrategia para inducir el empoderamiento de las posibilidades productivas forestales. La suspensión afecto en la medida de no haber podido contribuir a la dinámica que se viene desarrollando en torno al quehacer frente a la producción rural y por esta vía incidir en la participación más decidida de las administraciones territoriales que son las encargadas en buena parte de liderar los procesos.

El reinicio del proyecto coincide con la fase de consolidación de los procesos de erradicación de cultivos ilícitos y seguida reducción de los ingresos de buen porcentaje de las familias, influyendo en la disposición no solamente de los propietarios de predios rurales, sino también en la institucionalidad que tiene relación con la productividad campesina en la zona.

Componentes del proyecto	Supuestos	Realidad
<p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar capacidades de manejo forestal en los productores rurales de la ZRC-G</li> <li>2. Efectuar ejercicios demostrativos de prueba y ajuste para opciones productivas forestales.</li> <li>3. Preparar planes de manejo para áreas de reserva forestal susceptibles de aprovechamiento, planes de establecimiento y manejo forestales en áreas agropecuarias, y planes para la protección y la rehabilitación de tierras forestales importantes para la prestación de servicios ambientales.</li> </ol>	Los desembolsos del proyecto se han dado de acuerdo a lo previsto.	Hubo una suspensión del proyecto por mal manejo de la inversión. En el año 2009 se dio reinicio mediante la concertación del POA 3.
	Las contrapartidas se cursan oportunamente.	En el marco del reinicio del proyecto la Corporación CDA con recursos del Fondo de Compensación Ambiental aportó recursos económicos para la instalación de 310 hectáreas en Arreglos Agroforestales y una contrapartida por 345 millones de pesos para apoyar la ejecución de actividades del POA 3.
	Los cambios de funcionarios son pocos y no afectan la planificación del proyecto.	La afectación estuvo dada por el organismo operador lo que lógicamente afecto la planificación del proyecto.
	Los planes de desarrollo locales, regionales y nacionales se ejecutan con sujeción aceptable de acuerdo a lo previsto.	Falta liderazgo de los entes Territoriales para la articulación de acciones que permitan hacer efectivas las inversiones con recursos nacionales disponibles.
	El respaldo institucional y privado para el proyecto es apropiado.	Se presentó participación y apoyo de las entidades del sector que hacen presencia en el Departamento. El tiempo limitó la participación de las entidades Territoriales en las actividades relacionadas (apoyo a la gestión de recursos, intercambios para la concertación de la propuesta de políticas para la reglamentación de usos del suelo, entre otras).

Componentes del proyecto	Supuestos	Realidad
<p><b>Resultado 1.1.</b> Las capacidades técnicas forestales y de autogestión de los campesinos propietarios de UAFs participantes han aumentado significativamente y se requiere solo acompañamiento técnico y administrativo en menos medida.</p> <p><b>RESULTADO 1.2.</b> Se han preparado propuestas preliminares de zonificación para la producción y la prestación de servicios para al menos 50 UAFs.</p> <p><b>RESULTADO 1.3</b> Se preparó y registró un proyecto en el Banco de proyectos de inversión Nacional para garantizar apoyo técnico, ulterior, capacitación y financiamiento.</p> <p><b>RESULTADO 2.1</b> Hay inventarios estadísticos forestales detallados realizados en 2.500 ha de bosques naturales de las zonas objeto de Reserva Campesina.</p> <p><b>RESULTADO 2.2.</b> Hay por lo menos 10 ejercicios de plantaciones forestales piloto, diferentes diseñados abarcando 250 ha en ejecución y bajo seguimiento y evaluación por parte de las familias</p>	El personal de proyecto y los consultores temporales son idóneos	El personal responsable directo de la ejecución de las actividades es altamente calificado contando con experiencia importante en la ejecución de proyectos en la zona. No hay un número considerable de profesionales de las ciencias económicas, sociales y agronómicas con alta experiencia en proyectos de esta índole en la zona, por lo que se trabajó con la mejor oferta de ellos disponible.
	El campesinado de las UAFs atiende las sesiones de capacitación.	En todos los eventos programados de capacitación se contó con mínimo el 95% del personal convocado, presentándose una buena participación en razón del énfasis práctico de las actividades realizadas.
	Se pueden realizar visitas de campo a proyectos exitosos	Tanto en el Departamento como fuera de él se pudieron realizar las visitas programadas encontrando también buena receptividad por parte de los productores y respaldo por los anfitriones.
	Hay condiciones para eventos de cooperación horizontal.	Hay experiencias prácticas demostrativas en caucho, manejo de plantaciones y bancos de germoplasma y en forestaría en el Departamento los cuales fueron visitados por los grupos de productores evidenciándose alta receptividad y ánimo de encaminar este tipo de acciones en sus

campesinas y las instituciones relacionadas. <b>RESULTADO 3.1</b> Al menos 50 de las unidades agrícolas Familiares han sido zonificados para la producción sostenible, la conservación y la rehabilitación de ecosistemas y recursos edáficos, hídricos, forestales y genéticos en general. <b>RESULTADO 3.2</b> Al menos 50 UAFs tienen nuevos proyectos aprobados y en trámite de financiación para atender nuevos inventarios, planes de manejo para bosques naturales y planes de establecimiento y manejo forestal para plantaciones forestales que incorporan el manejo de los suelos, las aguas y la biodiversidad. <b>RESULTADO 3.3</b> Al menos 25 UAFs tienen planes aprobados, financiados y en ejecución para el uso sostenible de bosques naturales y de plantaciones forestales.	Hay información secundaria suficiente y se pueden hacer trabajos de campo.	predios. En el tema agroforestal han sido notorios los avances por parte de la institución a cargo de la investigación, igualmente en el conocimiento de la vegetación se ha progresado, sin embargo es poco en materia de suelos, no obstante aunque siguen existiendo vacíos de información con lo existente fue suficiente base para apoyar los trabajos de campo.
	Se ubicaron apropiadamente las localidades para los ejercicios demostrativos.	Las alteraciones del orden público presente para la época de inicio de labores dirigidas al establecimiento de plantaciones (Año 2005) limitó la selección de los sitios reduciéndolos a aquellas áreas donde se ejercía un mayor control por parte de la fuerza pública. Sin embargo se logró una amplia distribución, luego el ejercicio se puede inferir a toda la ZRC – G.
	Hay voluntad política en varios niveles para apoyar el desarrollo social y regional con base en actividades forestales sostenibles.	

Uno de los principales riesgos previstos era la ruptura de los consensos logrados a nivel local para la dinamización a la ZRC – G, como en efecto sucedió en dirección a lo productivo; dado que los cambios de los funcionarios públicos son practicados cada 4 años y en lo sucesivo de estos mandatos no se ha representado una voluntad política decidida para dinamizar el proceso.

Instituciones como la encargada de la función investigativa en la región aporta sus esfuerzos en la materia; de la misma forma el instituto de tierras bajo la política de impedir la concentración o latifundio; la Corporación C.D.A, realiza lo de su alcance además de ejercer como autoridad ambiental promueve el fomento de prácticas productivas sostenibles como ha sucedido con la Agroforestería y ahora mediante plantaciones con caucho.

Las medidas para enfrentar la ruptura de los consensos estaban basadas en la pertinencia del proyecto a las familias de las UAFs. Actualmente se visualiza una mayor dinámica hacia la implementación de opciones productivas forestales, motivadas por los habitantes rurales donde es frecuente solicitar el apoyo en las

distintas instancias gubernamentales para el emprendimiento en sus predios de una opción forestal.

No se han presentado riesgos que en el proyecto fueron enunciados como cambios en las políticas y prioridades de inversión del estado por el contrario han sido favorables y cada vez se representan con mayor fuerza en los planes nacionales de desarrollo y de la política de bosques.

Otro riesgo potencial enunciado por el proyecto era la no asignación de recursos para el sostenimiento futuro y la ampliación de la cobertura espacial y poblacional. Se formularon dos proyectos de continuidad que buscan asegurar recursos que ayuden a dinamizar las acciones emprendidas; sin embargo al hacer un recuento del escenario actual se puede afirmar: Existe la necesidad de diversificar la productividad, se mostraron y se aplican opciones forestales en el desarrollo del proyecto durante seis años, hay recursos económicos disponibles para acceder, la sociedad civil reconoce y requiere apoyo para el impulso de la productividad en sus fincas a través de las opciones forestales, por lo que se requiere la articulación de esfuerzos que permitan disponer de los recursos de inversión dispuestos por el estado.

*(vi) Evaluar la participación de los beneficiarios en la ejecución del proyecto y como se han beneficiado y se beneficiarán.*

El proyecto preveía la participación de los beneficiarios a través del establecimiento de los ejercicios agroforestales en sus propios predios, mediante la realización de los diferentes eventos de capacitación y en las actividades de planificación.

Desde el año 2005 se inició el establecimiento de los ejercicios agroforestales, labor que continuo durante los años sucesivos con el respectivo mantenimiento,

hasta el año 2008, para luego concluir con un proceso de evaluación y seguimiento en la ejecución de esta fase del proyecto.

Durante el periodo de ejecución de las labores se obtuvo un intercambio entre OE (Corporación C.D.A) y beneficiarios destacando los siguientes hechos acerca de la participación ejecutada frente a la planeada:

Primero, es necesario señalar que no todas las personas tienen la vocación para una actividad productiva específica, como en efecto sucedió con las opciones forestales, circunstancia que afectó cuando se establecieron los primeros ejercicios de plantación. Para este aspecto se concluyó que dadas las difíciles condiciones económicas por las que atraviesan muchos de los habitantes rurales, algunos tienen la tendencia a buscar su vinculación con todo tipo de ofrecimientos que les llegue del Estado, condición que fue tomada en cuenta, lográndose controlar en buena medida con la asignación anticipada de tareas, como por ejemplo de preparación y adecuación de los lugares de plantación antes de la entrega de insumos o cualquier tipo de elemento.

Mediante compromisos bien definidos se tiene una población directamente beneficiaria de 175 familias que plantaron y sostienen 267 hectáreas de arreglos agroforestales, siendo con este conjunto que se iniciaron las tareas de esta última fase del proyecto.

Aspectos considerados determinantes al momento de encaminar las actividades de capacitación, planificación y ejercicios forestales con las 175 familias, fueron la aptitud para con las opciones promovidas y la obligación de encontrar otros sistemas productivos rentables sin tener que agotar la oferta de recursos aún existentes en sus fincas.

Como dato relevante, se tiene que al inicio del proceso de instalación de las plantaciones, no era mayor el número de interesados por lo que las posibilidades

de elegir eran reducidas; al finalizar la ejecución del proyecto los reportes de solicitud para adelantar la actividad en fincas, da cuenta de un universo con el cual se puede llegar a realizar una importante selección, en el evento de hacerse efectiva otra ejecución de este tipo.

Al hacer una evaluación de la participación de los beneficiarios en la ejecución de las actividades se relaciona lo siguiente:

- Buena respuesta a las convocatorias para asistencia a todos los eventos programados para capacitación, en donde en promedio siempre estuvo presente no menos del 95% de los invitados.
- Notable interés en los temas tratados, percibido en la participación activa en las actividades dirigidas a capacitar, aprovechando el énfasis práctico propuesto.
- Actitud propositiva en los espacios generados para intercambio de experiencias, lo que ayudó a la construcción de las propuestas a partir de los ensayos agroforestales.
- Mediante la firma de un acuerdo de voluntades entre las partes OE y beneficiarios, se establecieron compromisos dirigidos a posibilitar la realización de las diferentes actividades. La firma del acuerdo por parte del beneficiario muestra el compromiso con el desarrollo del proyecto.
- Los incumplimientos presentados por parte de algunos beneficiarios fueron dados por motivos de fuerza mayor, notándose aprecio y valoración a las tareas programadas en cada finca; esto en cuanto a los desarrollos en materia de levantamiento de datos en los predios, concertación en torno a la prospectiva de uso de los suelos y del proyecto productivo.

- Compromiso con las tareas asignadas, lo que determino el estado de las plantaciones, donde el predominio esta dado a ejemplares con buenas características de vigor y fenotipo.
- Interés manifiesto de los beneficiarios por encontrar apoyo para poder aumentar las áreas agroforestales en sus diversas posibilidades de aplicación o la implementación del cultivo de caucho.
- El beneficiario y los desarrollos alcanzados en su finca en lo relacionado con los sistemas agroforestales, son elementos multiplicadores que en efecto se vienen convirtiendo en agentes de cambio, manifestados en la demanda que hacen los campesinos para querer llevar a cabo similares ejecutorias en sus predios.

El cumplimiento frente a las tareas programadas en sus predios y el grado de receptividad de los beneficiarios para con los diferentes eventos programados, facilitaron en buena medida el desarrollo del proyecto.

En cuanto a cómo se han beneficiado se puede decir que es común observar aplicaciones en sus plantaciones de lo observado en los talleres (Prácticas de manejo). A partir de los ejercicios de planificación para la zonificación y proyectos individuales una visión de poder llevar a cabo trabajos ordenados en otros reglones que le significaran además la conservación de sus tierras.

En 175 predios mediante la instalación de los ejercicios agroforestales, se tiene un concepto bien afirmado y es la valoración de las tierras, además la posibilidad que les da el disponer de productos de la parcela a corto, mediano y largo plazo (Pancoger, frutales y maderas) con la proyección de poder ampliar las áreas plantadas para consolidar la opción productiva en sus fincas.

Como resultado de la gestión de recursos se instalaron en 8 fincas de beneficiarios cultivos de caucho (5 Hectáreas/productor) en cada lugar, siendo los

resultados alcanzados hasta el momento de la presentación de este informe muy notables (Se realizan podas de formación), lo que sin duda repercute en el ánimo del productor, así mismo se evidencia el deseo de otros pobladores por implementar el sistema.

Posterior a la finalización del proyecto se ha tenido la oportunidad de extender invitaciones a beneficiarios para que participen en espacios que se dan para la planificación de acciones que tienen que ver con el desarrollo productivo del campo, mostrando con satisfacción su experiencia en otros renglones factibles de aplicación en las unidades productivas del Guaviare.

Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito en cuanto a cómo se han beneficiado, se espera en un futuro cercano el apoyo de actores como son las instituciones a los requerimientos de las familias productoras para que por esta vía se dé una mayor dinámica de acción en las actividades forestales.

La ampliación de las alternativas para la producción en la ZRC – G, significa un desarrollo con más equidad si se compara con la que en la actualidad muestra la ganadería extensiva como único renglón productivo para una familia promedio, donde la rentabilidad es baja y su contribución al progreso en términos de impulsar la actividad social, incluido el empleo es mínimo, mientras por el contrario su incidencia en la conformación de latifundios la convierte en favorable.

(vii) Análisis de la sustentabilidad del proyecto después de su conclusión.

En mesas de trabajo con actores del proyecto como las asociaciones que tienen que ver con el fomento forestal (Asociación de productores por el cambio económico del Guaviare “Asoprocegua”; Asociación de productores y comercializadores de caucho del Guaviare “Asoprocaucho”), hacen mención al incremento notable de familias que solicitan apoyo para la inclusión en programas agroforestales y de fomento de caucho; lo que se ha visto traducido en que

realicen mayores esfuerzos, buscando la participación de actores determinantes como los entes territoriales, aún muy ausentes de ocupar el rol de liderar este tipo de procesos.

El estado Colombiano asigna a una familia que tenga posesión comprobada por más de 5 años la propiedad de esas tierras, sin que llegue a exceder un tope máximo que coincide con el cálculo del área que requiere una familia para su subsistencia<sup>4</sup>, (Estos cálculos están hechos sobre la base de una producción agrícola y pecuaria tipo de acuerdo con las condiciones del interior del país). Actualmente la dependencia económica de una familia promedio en la ZRC – G, es derivada principalmente de la ganadería extensiva, puesto que los cultivos ilícitos de donde obtenían también los recursos para su sustento están en detrimento.

Entonces, en términos generales se tiene el siguiente panorama: Predios con baja extensión y notable deterioro de las condiciones de suelos y oferta hídrica, albergando una ganadería de baja rentabilidad que tiende a la insostenibilidad.

Actores/beneficiarios que ejercen presión para el emprendimiento o consolidación de una productividad dirigida a la diversificación, sobre la base de la vocación forestal y los efectos multiplicadores que han causado acciones como las realizadas por el proyecto.

Si se tiene en cuenta que existen políticas y recursos de inversión del orden nacional para contrarrestar la problemática existente, solamente falta la voluntad de las administraciones locales para terminar de crear un clima propicio para que

---

<sup>4</sup>La Zona de Reserva Campesina del Guaviare, fue fundamentada en el Artículo 64 de la Constitución Política de Colombia, en el Capítulo XIII de la Ley 160 de 1994, reglamentado parcialmente por el Decreto N° 1777 de 1996 y por el Acuerdo N° 024 de noviembre del mismo año, de la Junta Directiva del INCORA.

en adelante se desarrolle con una mayor determinación acciones que tienen que ver con las opciones productivas forestales.

Luego, las condiciones que marcan un camino hacia la sustentabilidad del proyecto están bien marcadas; por un lado la presión ejercida por las comunidades por encontrar soluciones a su situación económica y por otro lado el aumento de sus capacidades técnicas y de autogestión dinamizados por el proyecto y multiplicado por las mismas acciones desarrolladas por medio de las comunidades directamente beneficiadas.

*(viii) Análisis y comentarios sobre las funciones y responsabilidades de las instituciones participantes.*

Como se evidencio en los CDMR donde se concertó el plan de desarrollo sostenible para la ZRCG, hay que señalar que en muchas ocasiones existen las intenciones de encaminar esfuerzos desde todas las fuerzas activas del Estado y sociedad civil, llámense entes territoriales, institutos descentralizados, organizaciones no gubernamentales, productores rurales, sin embargo sigue faltando una mayor determinación, limitada por la prioridad que se da a lo que representa una mayor urgencia, impulsada por el afán de lo más rápido que cubra las necesidades insatisfechas, aplazando lo que puede representar una solución efectiva, como es el caso de la productividad a partir de las opciones forestales.

La dinámica de ejecución del proyecto determinada por el cumplimiento de las actividades enmarcadas en el POA3 para un año, limitaron las posibilidades para el acompañamiento de los entes que inicialmente se habían programado como participantes y aportantes.

También existió una desmotivación por lo ocurrido en la primera fase, por tanto se condujeron los esfuerzos en esta etapa final hacia la reactivación de la confianza frente a los alcances de lo programado, como elementos que mostraran un camino

hacia la obtención de alternativas productivas para la recuperación de áreas degradadas en la Zona de Reserva Campesina.

## 6. Experiencias adquiridas

### a) asuntos relativos a la identificación y diseño del proyecto:

La Zona de Reserva Campesina presenta como uno de sus objetivos crear condiciones para la adecuada consolidación y desarrollo sostenible de la economía campesina y de los colonos en las zonas respectivas, lo que exige el abordaje de diversos temas que implica la participación de las Entidades Nacionales y Regionales, por lo que es necesario disponer de un instrumento de planificación transversal a los aspectos relevantes para avanzar en el cumplimiento de los objetivos de la ZRCG.

Para lograr una identificación adecuada y eficiente de opciones productivas, previamente el beneficiario debe recibir un acompañamiento que permita abordar tanto los aspectos básicos de orden técnico como los determinantes económicos y ambientales, operados gracias a la aceptación social y el estímulo del sentido de un beneficiario activo para animar los procesos y en ultimas del éxito de las actividades programadas.

La definición de criterios de selección de las personas que integran un conjunto de beneficiarios directos, es de vital importancia, puesto que no todas las familias tienen la disposición o actitud frente a una labor determinada, caso que en efecto sucedió cuando se inició el establecimiento de arreglos agroforestales, lo que sin duda afectó de manera directa los resultados para esta actividad.

El proyecto genera experiencias importantes, tales como, los proyectos productivos individuales forestales, con base en la oferta de posibilidades mostradas y el potencial de cada uno de los sitios; la selección de especies para sistemas agroforestales y forestales, a partir de las evaluaciones efectuadas con

los usuarios; los resultados alcanzados mediante los ensayos piloto, los planes de aprovechamiento, establecimiento y manejo forestal; resultados que son tomados como experiencias que se convierten en el punto de partida para fortalecer la recuperación de las tierras Amazónicas degradadas en la ZRCG.

Se encuentran grupos de familias que migran no en busca de tierra propia sino de condiciones mejores de trabajo, como asalariados del campo (encargados); uno de los objetivos de la continuidad del proyecto debe ser el contribuir a la estabilización de las familias beneficiarias en sus predios y esto sólo se logra en la medida que mejoren sus ingresos, producto del trabajo en sus fincas con proyectos alternativos como en este caso los que incluyen la actividad forestal.

Aunque en el departamento del Guaviare, la aplicación de tecnologías avanzadas para la instalación y manejo de plantaciones forestales es baja, los recorridos realizados y los conocimientos recibidos en los lugares visitados, se convierten en un elemento importante que hacen saber que los rendimientos están directamente relacionados con las practicas o labores silviculturales, bien realizadas. Los predios deben contener sistemas productivos que contribuyan con el sustento familiar, si existe la decisión de implementar alguno como lo ha sido el caso de los agroforestales, las practicas silviculturales deben ser llevadas a cabo con absoluta rigurosidad.

Las opciones productivas evaluadas se pueden destacar como alternativas potenciales de diversificación de acuerdo con los requerimientos específicos en la zona del proyecto. Sin embargo, debe tenerse en cuenta la necesidad de incrementar las áreas establecidas ya que una o dos hectáreas por modelo no generan una rentabilidad representativa que le permita a una familia promedio asegurar su subsistencia.

Con el escenario de condiciones de política y de inversión nacional dirigido al sector forestal, se pueden generar espacios a nivel departamental y municipal que

faciliten la accesibilidad de los recursos y por ende de la implementación de las opciones forestales.

b) asuntos operativos:

Acertado, es delegar la ejecución directa de programaciones de esta naturaleza en las instituciones que tienen la relación o competencia como en efecto sucedió con la Corporación C.D.A, dado su carácter de autoridad ambiental por supuesto donde se incluye el mostrar opciones productivas que estén en dirección de apoyar su accionar institucional.

Aspectos como la experiencia específica en desarrollo de proyectos en el área proyectada de ejecución, suscripción de pólizas de responsabilidad contractual y manejo de recursos, así como el establecimiento de un mecanismo de interventora técnica con operatividad local, que pueda efectuar evaluaciones intermedias de frecuencia máxima trimestral, contribuirían a evitar incumplimientos como el presentado con el anterior ejecutor (SINERGIA).

Cuando se ejecuten proyectos y los recursos dispuestos estén en moneda internacional como en este caso, las contrataciones deben programarse para ser costeadas de acuerdo a la tasa de cambio fijada para el momento de los giros de la entidad cooperante; de igual manera es conveniente proyectar recursos económicos para el cumplimiento de requisitos administrativos como es el caso de las auditorías financieras.

A pesar del número de contratistas

## 7. Conclusiones y recomendaciones

*En referencia a la identificación del Proyecto*

A pesar de que el alcance del objetivo general del proyecto fue muy amplio debido a que lograr la protección y la rehabilitación de tierras forestales amazónicas comprende un proceso a largo plazo, es claro que el proyecto contribuye en la dinamización de su consecución.

El desarrollo del presente Proyecto, encabeza una iniciativa significativa en la generación de una cultura ambiental diferente a la prevaleciente hasta ahora.

Hacer productivos los bosques de la región es la mejor estrategia para su conservación; así el proyecto marca un punto de partida hacia la generación de alternativas de manejo productivo sostenible del componente bosque (enriquecimiento, aprovechamiento de productos maderables y no maderables, promoción de servicios ambientales), junto con la promoción de alternativas de manejo sostenible integrando la actividad forestal con los componentes agrícola (sistemas silvoagrícolas) y pecuario (Sistemas silvopastoriles).

Generalmente el campesino de la región ha visto los bosques solamente como una fuente de maderas y otros pocos productos extractivos, que tradicionalmente se modifica para establecer pasturas u otros sistemas poco sostenibles. El Proyecto ha generado una nueva concepción hacia el descubrimiento de los otros beneficios que presta el bosque que en gran medida son mucho más importantes que los que comúnmente se reconocen.

#### *En referencia al diseño*

Los procesos de Ordenación Forestal en su dimensión actual, requieren de la iniciativa comunitaria a partir de apropiación tanto de conceptos como de la oportunidad de aplicarlos, en este sentido, el proyecto ejecutado aportó las herramientas básicas a un grupo de productores rurales para que el recurso forestal sea visto como una alternativa productiva viable para Fincas en la ZRCG.

Todos los procesos técnicos de desarrollo del Proyecto fueron concertados con la comunidad destinataria. Así se ha generado un sentido de pertenencia de la población objetivo con los bosques, de tal manera que sea la misma gente quien proponga sus propias expectativas de desarrollo sostenible.

*En referencia a la ejecución*

Se espera una mayor articulación por parte de las administraciones locales que contribuyan con el desarrollo de las políticas nacionales y el empleo de los recursos que el estado dispone para la inversión forestal, a través de las herramientas y mecanismos existentes.

El área de trabajo del proyecto en la Zona de Reserva Campesina del departamento del Guaviare carece de coberturas boscosas, solo se presentan pequeños relictos con altos grados de intervención, siendo indicativo de una baja oferta forestal y de mínimas existencias de especies de interés comercial, predominando en las áreas inventariadas especies con usos desconocidos, lo que conlleva a que el proyecto planteara opciones productivas dirigidas al establecimiento y mantenimiento de plantaciones bajo las opciones seleccionadas y concertadas con los beneficiarios.

La mayor parte de la cobertura forestal en proceso de aprovechamiento se encuentra distribuida en mosaicos de áreas de cultivo y pasturas extensivas. Estas formaciones boscosas, son residuos de los bosques naturales que han sido explotados y remplazados por otras coberturas no forestales.

Para el periodo 2003 – 2009 en la ZRCG, la cobertura correspondiente a bosque natural denso paso de ser del 13% del total a un 6% aproximadamente. La tasa de transformación de la cobertura forestal natural aproximadamente fue de 7900 hectáreas por año.

La oferta forestal en el área de la ZRCG estudiada es residual, y las especies existentes corresponden a Bosques secundarios con altos niveles de intervención y volúmenes maderables concentrados en pocos individuos de escasas especies con usos desconocidos, tema que abordaron los PMF formulados atendiendo la necesidad de responder a este escenario.

Las especies inventariadas aunque son de interés para los beneficiarios no presentan un volumen significativo, la oferta es muy baja contando en promedio con 7.12m<sup>3</sup>/ha.

Para aumentar las posibilidades de aprovechamiento deben aumentarse los niveles de eficiencia de este, lo que implica la determinación de objetivos de producción distintos a la tradicional extracción de maderas.

Los mercados identificados para las potencialidades de las principales especies identificadas en el proyecto están enfocados hacia la comercialización internacional sobre mercados de remodelación y construcción, biocomercio sostenible, mercados de productos certificados, mercado del carbono – mecanismos de desarrollo limpio forestal, los mercados voluntarios y los programas de deforestación evitada.

El desarrollo de capacidades de manejo forestal se evidencio en la confluencia de conocimientos empíricos de los beneficiarios, para quienes las opciones productivas forestales no eran totalmente desconocidas, con los aspectos técnicos tratados de manera sistemática en los ejercicios de capacitación llevados a cabo.

Es así como, por ejemplo, un factor como la continuidad y oportunidad en las labores de mantenimiento y manejo de las plantaciones establecidas, se asimilo a la conciencia ya existente del manejo de cultivos agrícolas, aspectos de crucial importancia en la viabilidad de las opciones productivas implementadas.

Las capacitaciones que conlleven un ejercicio práctico por medio de salidas grupales son una motivación adicional para el personal que participo, pues es una oportunidad de cambiar de labor, integrarse y aprender no solamente de los técnicos del proyecto sino también de los demás productores del campo.

Las actividades desarrolladas por el proyecto como lo fueron los eventos de capacitación, el componente práctico para cada actividad realizada y las experiencias forestales casos específicos del caucho, maderables y no maderables, producción silvoagropecuaria y silvopastoril, generaron impactos positivos importantes tanto en lo social como en lo ambiental manifestados en el grado de interés de los beneficiarios.

Teniendo en cuenta los antecedentes de arreglos forestales en la ZRCG incluidos los aportes de los beneficiarios del proyecto, se generan 10 modelos de arreglos agroforestales con el fin de que sean implementados para el fortalecimiento de la actividad forestal en la región.

Se avanzó en la aceptación social de los procesos de planificación del Uso del Suelo como herramienta válida de Autogestión que apoya el proyecto de vida de las Familias Campesinas.

En general, la evaluación económica de los sistemas de monocultivo de Caucho y Chontaduro arroja indicadores bastante significativos, que podrían ser atractivos para inversionistas independientes. Sin embargo, es necesario complementar las evaluaciones de impacto ambiental y vulnerabilidad, para tener datos concluyentes.

Para los modelos asociados bajo alternativas agroforestales, estos presentan índices aceptables aunque con menor rentabilidad que los anteriores, pero

necesariamente pueden ser mucho más seguros a largo plazo al diversificar la producción y no restringirla a un solo componente.

Para el caso de la extracción de Productos Maderables tradicionales del Bosque natural, se establecieron índices que no suponen su sostenibilidad financiera, por lo que se concluye que este tipo de explotación debe ser optimizada y/o reemplazada por otras modalidades como las representadas por el uso de especies de tipo no maderable e incluso la valoración de servicios ambientales.

Los resultados del proyecto se constituyen en una herramienta importante para propender por la conservación de los recursos naturales y para la implementación de alternativas forestales en la ZRCG (agroforestería, cultivo de caucho, aprovechamientos forestales sostenibles, entre otros), así mismo, como elementos fundamentales que apoyaran la gestión de la Corporación CDA, como institución y autoridad ambiental que en este momento dirige acciones que conducen al uso de los recursos naturales de acuerdo con su vocación.

#### *En referencia a la Organización*

En cuanto a la magnitud de las metas y su conceptualización, valdría la oportunidad para plantear un mecanismo de evaluación de la factibilidad de cumplimiento de metas mediante la descripción detallada del producto proyectado, complementado con rutas críticas de obtención, además de los insumos o prerequisites técnicos ya existentes que sustenten la viabilidad de la propuesta a ser evaluada, en razón de las modificaciones realizadas al presente proyecto.

Es de capital importancia hacer visible y practica la cooperación interinstitucional, con el fin de concentrar esfuerzos y maximizar la eficiencia de los recursos irrigados en los diversos proyectos que se ejecutan en la Zona de Reserva Campesina del Guaviare.

En las actividades desarrolladas existió una participación de los usuarios que se puede calificar de muy buena, principalmente en lo que tiene que ver con capacitaciones, siendo realizadas en buena medida bajo un esquema de aplicación práctica, a partir de allí hubo un mayor interés en atender y apoyar la realización de los trabajos en sus predios como lo fueron labores realizadas para la zonificación, inventarios, concertación de proyectos y manejo de las plantaciones establecidas.

*En referencia a la administración*

La estrategia operativa referida a lo administrativo debe de tener en cuenta la responsabilidad y función directa que ejerce una organización frente a las acciones de los proyectos, considerando que el incluir este aspecto para la selección de un OE puede ser una medida que bien hubiera ayudado a prevenir lo presentado en esta ejecución.

La receptividad del grupo de Usuarios fue posible gracias al cumplimiento de los compromisos adquiridos por parte de las Entidades (OIMT- CDA), por lo que este aspecto debe mantenerse en primer plano al desarrollar actividades futuras.

Aunque se puede afirmar que existen cambios en la actitud de los beneficiarios representadas en la aplicación de muchos de los conceptos en sus predios, a lo largo de la ejecución del POA 3 del proyecto, el desarrollo de capacidades en los Usuarios no es susceptible de ser evaluado, dado que el plazo inicial fue muy corto teniendo en cuenta la magnitud de las metas.

*En referencia a los resultados obtenidos*

La distribución del uso actual de las Fincas evaluadas favorece por área, interés y recursos de inversión a la actividad ganadera, seguida de cultivos para

autoconsumo, y en algunos casos se tiene la unidad de bosque como el último uso productivo, a pesar del inminente potencial de este último.

Los modelos ganadero y agrícola extensivos, generalmente presentan situaciones que no favorecen la sostenibilidad ambiental a largo plazo, una razón de peso para generar presión en la limitada oferta de bosques en la ZRCG.

En las Unidades productivas evaluadas para la ZRCG actividades como la Ganadería y en algunos casos la agricultura comercial, representan liquidez y mercados definidos a corto plazo, sin embargo, las opciones de producción son limitadas y las rentabilidades marginales, esto aunado al hecho de que el carácter extensivo de las explotaciones exige un ciclo de rotación de áreas muy corto, lo que implica una constante ampliación de áreas que están cada vez más reducidas.

Los inconvenientes de la situación económica del País también han influenciado significativamente los sistemas productivos en la Zona de Reserva Campesina del Guaviare. Las dinámicas del mercado han generado exceso de producción en la carne de Res (en general por la ruptura de los acuerdos comerciales con Venezuela), lo que ha generado pérdida de la rentabilidad en esta alternativa productiva. Esta situación es bastante crítica, ya que por ejemplo la Ganadería es uno de los mayores renglones de ingresos en los campesinos de la Región.

Los resultados alcanzados mediante los ensayos piloto dejan un camino abierto hacia la posibilidad de continuar construyendo alternativas viables productivas a partir de la actividad forestal, dado que los logros representados en las buenas condiciones de desarrollo de las plantaciones hacen atractivo el componente forestal para áreas de economía campesina.

Los Términos de referencia que aplica la Autoridad Ambiental deben ser objeto de adaptación para estas condiciones y la reglamentación del Uso del Suelo se recomendó reorientar hacia el reconocimiento de esta circunstancia.

Si bien es cierto que el objetivo del proyecto gira en torno al tema de ordenación forestal productiva, es de alto interés para los Usuarios la posibilidad de establecer áreas de recuperación de zonas degradadas, conservación de recursos hídricos y restablecimiento de áreas de alimentación de fauna y mejoramiento de prácticas agrícolas y pecuarias.

De manera insipiente se vislumbran elementos del deseo de cambiar tradiciones como el proceso de tumba-rosa-quema, sin embargo las alternativas prácticas son difusas y es indispensable avanzar en este sentido.

Los bosques evaluados aún poseen una gran riqueza de especies relevantes para la continuidad de estudios de diversidad florística y la implementación de planes de manejo para su conservación, enriquecimiento y aprovechamiento, como una alternativa económica y ambientalmente sostenible, por lo tanto, se sugiere el seguimiento a largo plazo de estas áreas y de las especies reportadas en ellas mediante el establecimiento de parcelas permanentes de investigación principalmente en los tres sitios donde se identificaron planes de manejo para aprovechamiento con el fin de garantizar el sostenimiento de los bosques.

La reglamentación del Uso del suelo de la zona de Reserva Campesina del Guaviare es suficiente según las condiciones propias del área. Sin embargo es necesario avanzar en la implementación de las políticas denominadas complementarias para su cumplimiento.

La percepción del valor económico de las áreas de protección del recurso hídrico es un factor decisivo en la implementación de la reglamentación del Uso del Suelo.

Según las evidencias del monitoreo cartográfico la reglamentación de usos por si misma ha demostrado no ser suficiente para reorientar los escenarios de transformación de la cobertura natural y la expansión continua de las áreas en ganadería extensiva.

Es fundamental promover la transferencia tecnológica y promoción de la asociatividad en cadenas productivas para generar procesos de planeación de la actividad productiva forestal.

La ampliación de las alternativas para la producción en la ZRC – G, significa un desarrollo con más equidad si se compara con la que en la actualidad muestra la ganadería extensiva como único renglón productivo para una familia promedio, donde la rentabilidad es baja y su contribución al progreso en términos de impulsar la actividad social, incluido el empleo es mínimo, mientras por el contrario su incidencia en la conformación de latifundios la convierte en favorable.

Anexo 1 Estado financiero del proyecto

ORDENAMIENTO FORESTAL PRODUCTIVO PARA LA ZONA DE RESERVA CAMPESINA DEL GUAVIARE						
ESTADO FINANCIERO						
01/31/11						
Valores expresados en dólares						
PD 32/99 Rev.2 (F)						
Componente	Monto	Gastos Hasta la Fecha			Monto	
	Aprobado	Ejecutado	Comprometido	Total (D)	Remanente (E)	
	(A)	(B)	(C)	{ B + C }	{ A - D }	
<b>I. Fondos Administrados por el Organismo Ejecutor</b>						
<b>10. Personal del Proyecto</b>						
11. Coordinador	26.400,00	31.420,29		31.420,29	-5.020,29	
12. Profesionales (4)	36.000,00	32.803,17		32.803,17	3.196,83	
13. Consultores	30.288,00	15.530,66		15.530,66	14.757,34	
<b>19. Total - Componente</b>	<b>92.688,00</b>	<b>79.754,11</b>	<b>-</b>	<b>79.754,11</b>	<b>12.933,89</b>	
<b>30. Viajes de Servicio</b>						
31. Viáticos	10.000,00	11.900,00		11.900,00	-1.900,00	
32. Gastos de transporte	12.447,00	14.954,32		14.954,32	-2.507,32	
<b>33. Total - Componente</b>	<b>22.447,00</b>	<b>26.854,32</b>	<b>-</b>	<b>26.854,32</b>	<b>-4.407,32</b>	
<b>40. Bienes de Capital</b>						
41. Bienes de equipo						
<b>49. Total - Componente</b>	<b>-</b>					
<b>50. Bienes Fungibles</b>						
51. Materias primas	20.000,00	23.788,87		23.788,87	-3.788,87	
52. Útiles de oficina	9.355,00	11.217,18		11.217,18	-1.862,18	
<b>59. Total Componente</b>	<b>29.355,00</b>	<b>35.006,05</b>	<b>-</b>	<b>35.006,05</b>	<b>-5.651,05</b>	
<b>60. Gastos varios</b>						
61. Gastos diversos	17.510,00	20.422,54		20.422,54	-2.912,54	
<b>69. Total Componente</b>	<b>17.510,00</b>	<b>20.422,54</b>	<b>-</b>	<b>20.422,54</b>	<b>-2.912,54</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>162.000,00</b>	<b>162.037,03</b>	<b>-</b>	<b>162.037,03</b>	<b>-37,03</b>	
<b>Fondos retenidos por la OIMT</b>						
<b>70. Administración, control y evaluación OIMT</b>						
71. Seguimiento y evaluación						
72. Soporte del programa						
<b>79 Total Componente</b>						
<b>SUBTOTAL</b>						
<b>99 TOTAL GLOBAL</b>	<b>162.000,00</b>					<b>162.000,00</b>

**Observaciones:** La ejecución se realizó con base en la tasa de cambio al momento de los giros realizados por la OIMT. La programación está calculada con una tasa de cambio de \$ 2.300 pesos por dólar.

ORDENAMIENTO FORESTAL PRODUCTIVO PARA LA ZONA DE RESERVA CAMPESINA DEL GUAVIARE					
FLUJO DE CAJA					
Tasa de cambio ultimo desembolso \$ por US\$				\$ 1.947	
PD 32/99 Rev.2 (F)		ene-11			
Componente			Monto		
			Fecha	En \$US.	Moneda Local
<b>A.</b>	<b>Fondos recibidos de la OIMT</b>				
1.	Primer desembolso		Sep-30-2009	81.000,00	155.372.114
2.	Segundo desembolso		Jun-04-2010	81.000,00	157.732.241
<b>Total Fondos Recibidos:</b>				<b>162.000,00</b>	<b>313.104.355</b>
<b>B.</b>	<b>Gastos del Organismo Ejecutor</b>				
<b>10. Personal del Proyecto</b>					
11.	Coordinador Nacional			31.420,29	60.720.000
12.	Profesionales (4)			32.803,17	63.595.000
13.	Consultores			15.530,66	30.155.532
<b>19. Total - Componente:</b>				<b>79.754,11</b>	<b>154.470.532,00</b>
<b>30. Viajes de Servicio</b>					
31.	Viáticos			11.900,00	22.999.640
32.	Gastos de transporte			14.954,32	28.628.460,00
<b>39. Total - Componente:</b>				<b>26.854,32</b>	<b>51.628.100,00</b>
<b>40. Bienes de Capital</b>					
41.	Bienes de equipo				
<b>49. Total componente</b>					
<b>50. Bienes Fungibles</b>					
51.	Materias primas			23.788,87	45.992.500,00
52.	Utiles de oficina			11.217,18	21.516.500,00
<b>59. Total - Componente:</b>				<b>35.006,05</b>	<b>67.509.000,00</b>
<b>60. Gastos varios</b>					
61.	Gastos diversos			20.422,54	39.574.000,00
<b>60. Total Componente</b>				<b>20.422,54</b>	<b>39.574.000,00</b>
<b>TOTAL GASTOS A LA FECHA</b>				<b>162.037,03</b>	<b>313.181.632,00</b>
<b>Saldo (A-B):</b>				<b>-37,03</b>	<b>(77.277,00)</b>