

COLOMBIA

Estudio de Caso No. 1

PROCUENCA

**Proyecto Forestal para la Cuenca del Río Chinchiná
Departamento de Caldas**

Por:

Israel Acosta, Economista Forestal
Jorge Muñoz, Especialista Financiero

Bogotá – Colombia
Octubre 2005

Contenido

	Página
1. Introducción	3
2. Contexto del caso	4
2.1 Antecedentes	4
2.2 Descripción del área del proyecto	4
2.3 Regulaciones para la ordenación y manejo de cuencas	5
3. Objetivos del proyecto	7
3.1 Accesibilidad y acogida	7
3.2 Beneficiarios directos	8
3.3 Estructura operativa	8
3.4 Avances del proyecto	9
4. Caracterización del mecanismo financiero	12
4.1 Generalidades	12
4.2 Estructura del mecanismo financiero	12
4.3 Sostenibilidad del mecanismo financiero	17
4.4 Vinculación con apoyos técnicos	18
5. Impactos del proyecto	19
6. Lecciones aprendidas	20
7. Conclusiones y recomendaciones del caso	22
ANEXOS	
No. 1 Estructura orgánica del proyecto	
No. 2 Fotografías de plantaciones realizadas por el proyecto	
No. 3 Personas entrevistadas y documentos revisados	

Caso - PROCUENCA

1. Introducción

Este proyecto es una alternativa ambiental y productiva para una ciudad y la región envolvente. Fue diseñado con base en el Plan de Manejo Ambiental de la Cuenca Hidrográfica del Río Chinchina. Formalmente se inició en junio de 2001 y en junio de 2002 ya comenzó a concretar labores de campo.

Las características más importantes que se tuvieron en cuenta para seleccionar, como caso especial, el mecanismo de financiamiento de este proyecto, fueron las siguientes:

- El proyecto no depende de recursos económicos del presupuesto nacional.
- El proyecto no depende de recursos de donaciones o préstamos de entes internacionales.
- Los recursos económicos para financiar las actividades del proyecto, provienen actualmente del pago por una concesión de servicio de acueducto en un municipio, cuya jurisdicción cubre casi un 50% del área de la cuenca hidrográfica en donde se desarrolla el proyecto.
- El proyecto y su mecanismo de financiamiento presentan en consecuencia una experiencia de empoderamiento local para el manejo sus recursos naturales renovables.
- Hay logros importantes hacia el MFS para funciones productoras, e inicio de acciones para el MFS de funciones de conservación, regulación y manejo de paisaje.

2. Contexto del caso

2.1 Antecedentes

A partir de la segunda mitad del siglo XIX se inició el proceso de deterioro de la cuenca hidrográfica del río Chinchina. Extensas zonas fueron deforestadas debido a la extracción de madera y leña y a la ampliación de la frontera agropecuaria. Debido al uso equivocado del suelo se ha deteriorado la oferta ambiental, se ha modificado el ciclo hidrológico, hay altos niveles de sedimentación en las captaciones de agua, avanzan procesos erosivos, y hay pérdida de hábitat para la flora y la fauna.

El Plan de Ordenamiento Ambiental de la cuenca del río Chinchiná detectó como uno de los problemas ambientales más importantes la fragilidad de microcuencas abastecedoras de acueductos municipales y veredales, situación que pone en riesgo el suministro de agua a los habitantes de la cuenca.

Con base al Plan de Ordenamiento de la Cuenca del Río Chinchiná¹, en el año 2002 se formuló el Proyecto Forestal para la Cuenca del Río Chinchina”

2.2 Descripción del área del proyecto

La Cuenca del Río Chinchiná está localizada en la región central del departamento de Caldas, zona andina central de Colombia. En la cuenca hay jurisdicción de cinco municipios, siendo el de Manizales el que cubre la mayor extensión y es reconocida su gran importancia desde los puntos de vista social, económico y ambiental; por ello el apoyo político que recibe el proyecto.

En la cuenca, con una extensión de 113.264 hectáreas, que corresponden al 20% del área del Departamento de Caldas, se concentra el 49% de los habitantes del departamento, esto es unos 532.000 habitantes, que están ubicados un 85% en la zona urbana y 15% en la zona rural. Las cifras definen la cuenca como una zona de alta densidad poblacional, con 358 habitantes/km².

Desde el punto de vista económico, la cuenca es una de las áreas más importantes del país, por ser parte integral de la zona de máxima producción cafetera. El ecosistema estratégico de la cuenca abastece de bienes y servicios ambientales a una subregión que produce el 70% del PIB del Departamento de Caldas.

¹ Plan de Ordenamiento Ambiental del Territorio de la Cuenca del Río Chinchiná. Departamento de Caldas. Realizado de 1997 a 1999 por la Corporación Autónoma Regional de Caldas.

La ciudad de Manizales, capital del departamento, cuenta con una infraestructura social y de servicios, a la altura de las mejores de las capitales colombianas, y es el centro económico. Sin embargo, los vaivenes de la economía internacional del café, la afectan con altos índices de desempleo y bajos niveles de ingreso.

La ecología de la cuenca se extiende desde los puntos más elevados de la Cordillera a 5200 m.s.n.m, con nichos de nacimientos de ríos, hasta los 780 m.s.n.m. En el área se encuentra una parte de una riqueza ambiental estratégica, el “Parque Nacional Natural de los Nevados”, una de las grandes reservas de agua del país.

En la cuenca, además de dos reservas forestales (la del Río Blanco y la de la compañía CHEC), existen propiedades privadas cuya distribución predial rural, según tamaño en hectáreas, muestra la siguiente ocupación respecto al total de 6.247 predios de la cuenca:

- Menos de 3 has. 49%
- 3 a 10 has. 29%
- 10 a 50 has. 16%
- 50 a 100 has. 3%
- Más de 100 has. 3%

De otra parte, en esta región existe gran cantidad de especies endémicas de flora y fauna, muchas de ellas en vía de extinción, además de ecosistemas de interés científico como son el bosque Alto Andino o Bosque de Niebla. También allí hay un desarrollo turístico basado en el fácil acceso, la belleza de su entorno y la cumbre nevada del Nevado del Ruiz, al igual que por las aguas termales y la belleza paisajística.

2.3 Regulaciones para la ordenación y manejo de cuencas

En Colombia se estableció específicamente el concepto de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas en el Decreto Ley 2811 de 1974, Código de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, y en su Decreto Reglamentario 2857 de 1981, el cual en su Artículo 4º. estableció:

“... La ordenación de una cuenca tiene por objeto principal el planeamiento del uso y manejo de los recursos y la orientación y regulación de las actividades de los usuarios, de manera que consiga mantener o restablecer un adecuado equilibrio entre el aprovechamiento económico de tales recursos y la preservación de la estructura físico-biótica de la cuenca y particularmente de los recursos hídricos. ...constituye el marco para planear el desarrollo integral de la cuenca y programar la ejecución de proyectos específicos de aprovechamiento hidráulico”.

Junto con la creación del Ministerio del Medio Ambiente, la Ley 99 de 1993 estableció el principio del Ordenamiento Ambiental del Territorio, el cual debe estar dirigido a : (i) reconocer y proteger la biodiversidad; (ii) el manejo y

aprovechamiento de los recursos naturales; (iii) la participación democrática; y (iv) la intervención del Estado en la racionalización de la economía. La ley, en su Artículo 7º. lo definió así: “Se entiende por ordenamiento ambiental del territorio para los efectos previstos en la presente ley, la función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la Nación a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible”.

En 1997 se promulgó la Ley 388, la cual reglamentó los Planes de Ordenamiento Territorial Municipal. Derivado de ello, se hizo necesario compatibilizar los resultados del *Ordenamiento Ambiental del Territorio* con el *Ordenamiento Territorial Municipal*, dado que el primero se realiza a nivel de cuenca hidrográfica, evaluando el territorio de manera integral y trascendiendo los límites municipales . Por esta razón, el *Plan de Ordenamiento Ambiental del Territorio* entrega insumos en materia ambiental a los municipios, para que sean tenidos en cuenta en su ordenamiento territorial.

3. Objetivos del Proyecto

El objetivo general es consolidar un proceso de desarrollo forestal sostenible en la cuenca del río Chinchiná, orientado a asegurar la regulación hídrica, la conservación de la biodiversidad, y a generar una alternativa de producción y empleo para la ciudad de Manizales y la región.

El desarrollo del objetivo involucrará el manejo sostenible de bosques naturales para la conservación y uso, instauración de corredores biológicos, prácticas silviculturales, manejo de la regeneración natural, revegetación, restauración y reforestación de áreas degradadas, sistemas agroforestales y silvopastoriles, plantaciones homogéneas, y programas de investigación y desarrollo. El manejo de las plantaciones será orientando hacia la obtención de productos de valor agregado.

Con un horizonte de 20 años, las metas del proyecto son las siguientes:

- Manejo sostenible para la conservar 15.000 has. de bosques naturales existentes en la cuenca.
- Establecer 15.000 has. de plantaciones forestales comerciales.
- Regular el ciclo hídrico de la cuenca y mejorar la calidad del agua.
- Implementar corredores biológicos para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.
- Fortalecer y consolidar el encadenamiento productivo en el sector forestal regional.
- Generar 1.500 empleos rurales permanentes
- Desarrollar la capacidad de organización asociativa entre las comunidades beneficiadas por el proyecto.

3.1 Accesibilidad y acogida

La accesibilidad para la vinculación de propietarios de la tierra al proyecto² es de público conocimiento; los beneficios ofrecidos están claramente explicados, así como los compromisos de las partes. Se observa, como un elemento positivo, que no hay limitación de superficie por propietario, para vincularla al proyecto.

² Procedimientos para Vinculación de Productores.2002. Procuenca – Infimanizales – FAO. 11pag.

La acogida del proyecto se refleja positivamente en los 218 predios “vinculados” al proyecto, a septiembre de 2005³, y los 838 predios interesados en vincularse. Debe reconocerse, sin embargo, que la falta de cultura forestal y los temores de los dueños de la tierra con negocios de largo plazo, son factores que han requerido serios esfuerzos del proyecto para poder lograr los resultados comentados. Aunque esporádicamente hay propietarios que llegan al proyecto, en general todavía se requiere la gestión directa de buscarlos.

El Área de Desarrollo Social del proyecto con su estrategia de comunicación, que incluye publicaciones, programas de radio, producción de videos, para la extensión y promoción forestal, juega un papel muy importante para la acogida del proyecto.

3.2 Beneficiarios directos

Los beneficiarios directos son los propietarios que vinculen sus tierras a las metas que ha definido el proyecto.

Un ente que puede contribuir significativamente a estimular la vinculación de propietarios al proyecto, y a avanzar en el logro de sus metas, es la conformación y consolidación de la Asociación de Productores Agroforestales de Caldas, constituida legalmente en el segundo semestre de 2004, la cual actualmente tiene unos 100 socios, quienes están en la actividad de plantaciones comerciales; se considera que en los socios está el futuro del MFS para la función productora, y para las funciones de conservación, regulación y manejo del paisaje.

La Asociación tiene tres Representantes, con voz y voto, en el Comité Técnico del Proyecto.

Los beneficiarios indirectos están dentro de la sociedad que recibirá los bienes y servicios de los ecosistemas manejados en la cuenca.

3.3 Estructura operativa

La estructura organizacional del proyecto se muestra en el Anexo No.1

La ciudad de Manizales realizó cambios en su estructura de prestación de servicios públicos a finales de los años 90; dentro de ella se creó la empresa Aguas de Manizales y el Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Manizales - Infi Manizales. Este Instituto, entidad promotora e impulsadora del proyecto, obtuvo la autorización del concejo municipal para usar los recursos obtenidos de las regalías de la concesión del servicio de agua, de Aguas de Manizales S.A., para financiar el proyecto. El contrato de concesión con esta empresa es de 30 años.

³ Informe de Gestión. Procuenca. Septiembre de 2005.

El proyecto a 20 años, está concebido en cuatro etapas. Para desarrollar la primera etapa quinquenal, en junio de 2001 se firmó un convenio de cooperación entre Infi Manizales y un organismo internacional, la FAO, convenio firmado por iniciativa de la Alcaldía de Manizales.

El organismo internacional se encarga de la cooperación en programas específicos, la asistencia técnica general y la administración fiduciaria de los recursos que periódicamente le entrega Infi Manizales.

Como Infi Manizales, por estatutos, no puede hacer préstamos a entes privados beneficiarios del proyecto, y el organismo internacional tampoco puede firmar con ellos, la FAO firmó un contrato con la Corporación para el Desarrollo de Caldas, ONG sin ánimo de lucro, y ésta es la responsable de firmar los contratos que se requieren para ejecutar las labores utilizando el mecanismo de financiamiento del proyecto.

Las 30 personas que operan el proyecto son contratadas por el organismo internacional.

3.4 Avances del proyecto

Los avances, a septiembre de 2005, se sintetizan así:

- (i) Meta de establecimiento de plantaciones forestales comerciales
 - Total de predios vinculados al proyecto: 218
 - Total de hectáreas vinculadas: 3.101
 - 49% en sistemas silvopastoriles
 - 29% en sistemas agroforestales
 - 16% en plantaciones en bloque
 - 6% en plantaciones lineales
 - Total de hectáreas establecidas: 2.653
 - Predios nuevos interesados: 838
 - En los trabajos utilizando especies nativas y exóticas
- (ii) Meta de manejo sostenible de bosques naturales
 - Concluyendo el plan de manejo para una reserva forestal (Río Blanco).
 - Acciones iniciadas para el establecimiento de un corredor biológico en la parte alta de la cuenca y en la zona de amortiguación del Parque Nacional de los Nevados.
 - Para la función de regulación de agua, trabajos sobre planes de manejo en 9 microcuencas abastecedoras de acueductos rurales.
 - Avances en un programa para el manejo y procesamiento industrial de la guadua spp.

- En proceso de aprobación la figura de las “servidumbres ecológicas”, para poder emplear el mecanismo de financiamiento para el MFS hacia las funciones de conservación, regulación y manejo de paisaje.

(iii) Otros avances

- Empleos generados: 1.128
- Eventos de promoción, extensión: 239
- Talleres de capacitación: 87
- Huertos multiestrato para seguridad alimentaria: 356
- Viveros comunitarios: 3
- Preparadas tres políticas explícitas: la productiva, la ambiental, y la social.
- Conformación y consolidación de la Asociación de Productores Agroforestales de Caldas - AGROFORESTAL.
- Avances para implementar el Fondo de Capitalización Forestal que viabilizará la sostenibilidad del proyecto.
- Avances para implementar la Escuela de Liderazgo Forestal.

La figura de las servidumbres ecológicas

El proyecto desarrolla un trabajo intenso buscando crear el marco legal de la figura de las servidumbres ecológicas, que permita utilizar los recursos económicos que se generan en el municipio, con el fin de desarrollar actividades de MFS para las funciones de conservación, regulación, y manejo de paisaje en la cuenca.

Para este fin, las acciones están guiadas por el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y Protección al Medio Ambiente⁴, Artículo 67, que se refiere de manera general a las restricciones y limitaciones al dominio privado y al uso de los recursos naturales de utilidad pública o interés social, disponiendo que: “De oficio o a petición de cualquier interesado, *se impondrá limitación de dominio o servidumbre sobre inmueble de propiedad privada*, cuando lo impongan la utilidad pública o el interés social por razón del uso colectivo o individual del recurso, previa declaratoria de dicho interés o utilidad efectuada con arreglo a las leyes”.

Las servidumbres ecológicas se enmarcan dentro de las llamadas servidumbres voluntarias, y en tal virtud, el fundamento legal para su constitución se encuentra en el artículo 937 del Código Civil que deja abierta la posibilidad para constituir servidumbres voluntarias para cualquier fin, señalando expresamente que existe libertad para su creación, mientras estas no vulneren el orden público ni contravengan las leyes.

Bajo el esquema de la servidumbre, el titular del predio procedería a constituir servidumbre ecológica voluntaria, a favor de Infi-Manizales, sobre el inmueble singularizado, para: (i) vincular a los propietarios en los diferentes procesos de recuperación y conservación de las zonas de vulnerabilidad ambiental en la

⁴ Norma dictada a través del Decreto Ley No. 2811 de 1974.

cuenca; (ii) recuperar zonas de vulnerabilidad ambiental como humedales, nacimientos y márgenes de quebradas; (iii) conservar los fragmentos de bosque existentes en predios privados; (iv) establecer pequeños corredores biológicos que favorezcan la conectividad de bosques, beneficiando a la fauna y flora silvestre; y (v) estabilizar procesos erosivos en zonas aledañas a nacimientos, humedales y quebradas con obras de bioingeniería

Las actividades se realizarían en las zonas de la servidumbre, de acuerdo al Plan de Establecimiento y Manejo Forestal que tendría cada una y al tipo de contrato que el propietario firme, en el cual entre otras cosas se establecerá que si no lo cumple, deberá devolver los dineros recibidos del proyecto.

Debido a que los recursos económicos que maneja Infi-Manizales no pueden ser regalados a particulares, la figura de la servidumbre ecológica es la herramienta que puede permitir las inversiones en predios privados, para implementar el MFS.

4. Modalidad financiera

4.1 Generalidades

El Proyecto Forestal para la Cuenca del Río Chinchina – Procuenca, es un proyecto de la Alcaldía de Manizales, ejecutado a través de la gestión de un organismo internacional.

Sus antecedentes se remontan a la escisión de las empresas municipales de prestación de servicios públicos en la ciudad de Manizales. Entre los diferentes entes creados está Aguas de Manizales, compañía encargada exclusivamente de la prestación del servicio de acueducto para la ciudad; adicionalmente se constituyó un banco de segundo piso como dueño de las acciones de todas las empresas prestadoras de servicios públicos de la ciudad; ese banco es el Instituto de Financiamiento Promoción y Desarrollo de Manizales, Infi Manizales.

El objeto principal de Infi Manizales es servir de banco de segundo piso para las entidades municipales, holding de inversiones con un portafolio de \$400,000 millones de pesos (US\$174,8 millones), y agencia de desarrollo social.

Infi Manizales entregó el servicio de acueducto de la ciudad, en concesión por 30 años, a Aguas de Manizales. Del recaudo que efectúe Aguas de Manizales, el 10% de la facturación está destinado al proyecto Procuenca; los recursos son administrados por el organismo internacional, la FAO.

Las destinaciones específicas de la concesión, además de la prestación del servicio de acueducto, son:

- Sanear las servidumbres de la concesión de aguas.
- Realizar reforestación y manejo de cuencas incluyendo la compra de tierras
- Trasladar libres de gravámenes las tierras a Infi Manizales.

El proyecto tiene un horizonte de 20 años, a partir de 2.001. Sobre esta base, para iniciar la primera etapa de trabajo el Concejo Municipal de Manizales autorizó el compromiso de vigencias futuras del presupuesto hasta por un valor cercano a los U\$6.9 millones de dólares, hasta junio de 2006.

4.2 Estructura del mecanismo financiero

Infi MANIZALES y un organismo internacional, la FAO, suscribieron un Convenio de Cooperación para la ejecución y administración de los recursos, con destino al proyecto; el ente internacional ejecuta su responsabilidad a través de una Unidad de Gestión, creada para tal fin.

PROCUENCA es un proyecto de desarrollo sostenible adscrito a un organismo internacional, la FAO mediante, un convenio firmado entre el Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Manizales, InfiANIZALES, y el ente internacional, la FAO, por iniciativa de la Alcaldía de Manizales y como parte integral de los Planes de Desarrollo de las últimas dos administraciones municipales.

El proyecto se ejecuta a través de Contratos de Cuentas en Participación.

(i) La fuente de los recursos:

En las siguientes fuentes está el origen de los recursos:

- Aportes de la Corporación de Desarrollo de Caldas - CDC, que son trasladados de Infi Manizales.
- El Propietario autoriza con la suscripción del contrato de cuentas en participación, trasladar a la CDC el dinero que pudiera recibir si le es otorgado el Certificado de Incentivo Forestal - CIF⁵ que existe en el país.
- Del CIF trasladado, 90% se destina a reducir la participación de la CDC que se derive de la ejecución del contrato de cuentas en participación.
- El 10% restante del CIF, como aporte de capital del propietario a la constitución del Fondo de Capitalización Forestal, que estará destinado a apoyar inversiones futuras de los proyectos de industrialización y comercialización.

(ii) La distribución y retorno de los resultados:

A la finalización del ciclo del cultivo, o anticipadamente, se realiza una liquidación. Para ello se hacen las siguientes deducciones:

- En primer lugar, los aportes de la Corporación de Desarrollo de Caldas - CDC, indexadas con el Índice de Precios al Consumidor, IPC.
- Un 5% sobre los aportes hechos por la CDC, por concepto de administración y servicios, a favor del organismo internacional, la FAO.

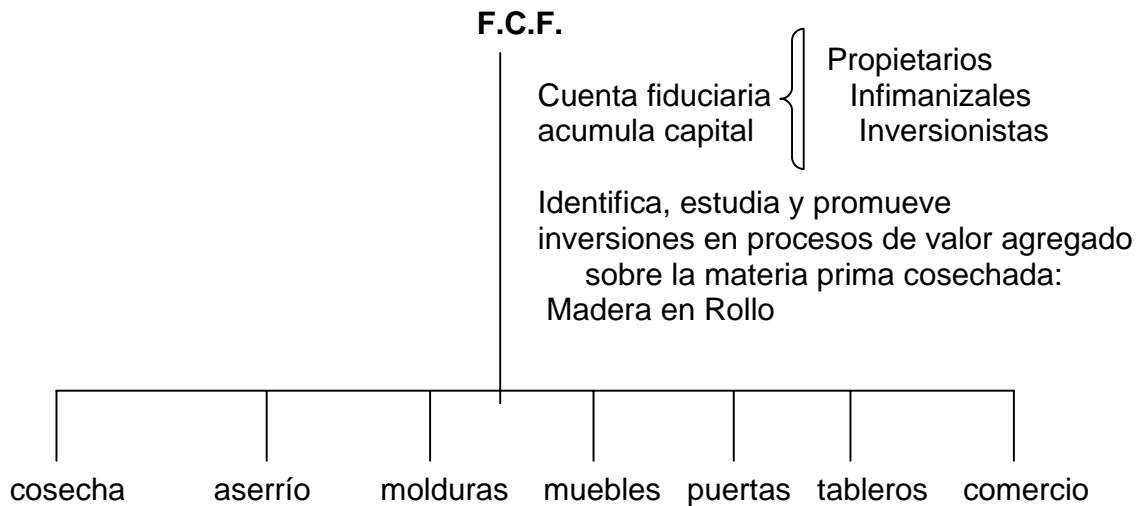
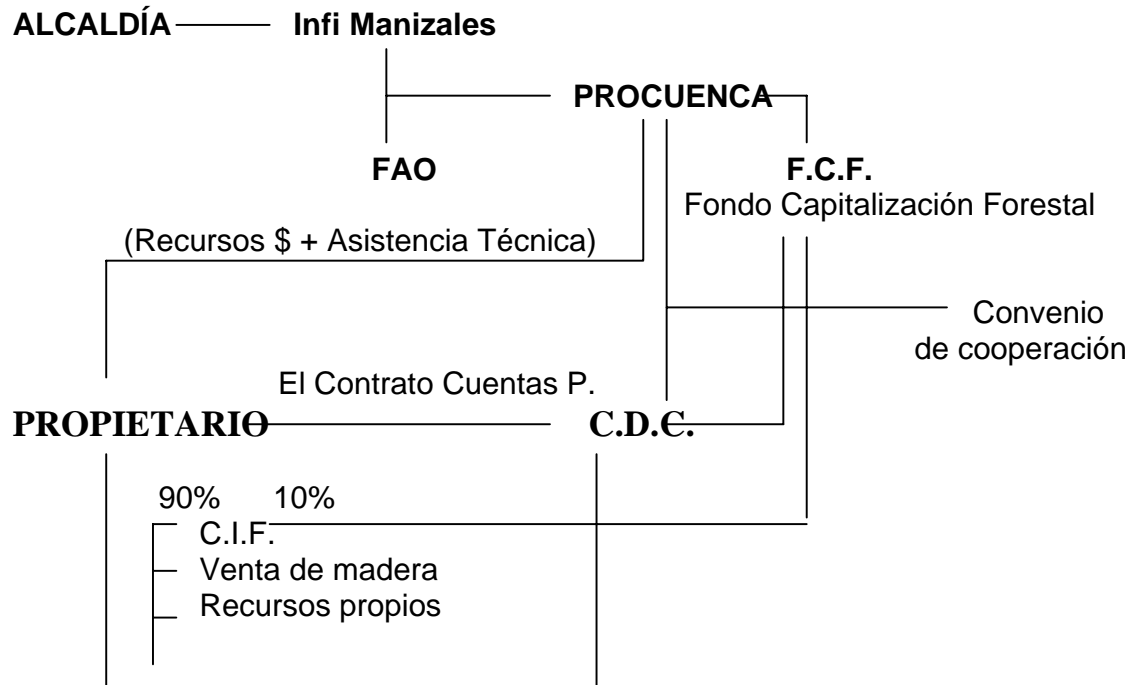
⁵ CIF, incentivo directo que existe en el país, con significativas limitaciones presupuestales, y que se otorga como reconocimiento del Estado a las externalidades positivas de la reforestación, en tanto los beneficios ambientales y sociales son apropiables por el conjunto de la población.

- La utilidad o pérdida se distribuirá así: hasta un 5% para la CDC, sin que supere el 5% del valor invertido con recursos de la CDC provenientes del organismo internacional FAO, actualizado con el IPC.

- El porcentaje restante es para el Propietario. El monto de la CDC se pagará en dinero en efectivo.

El diagrama que se presenta a continuación, sintetiza el flujo de los recursos del proyecto, iniciando con la autorización de la Alcaldía para que Infi Manizales haga uso de los recursos autorizados; los entregue al ente internacional FAO, y éste desarrolle la gestión administrativa para ejecutar las actividades del proyecto en tierras del propietario; la firma del contrato de participación entre el Propietario y la Corporación de Desarrollo de Caldas, y los aportes al Fondo de Capitalización, el cual desarrollará acciones para dar valor agregado a la madera que se produzca en el proyecto.

ESQUEMA DEL FLUJO DE LOS RECURSOS



SOCIEDADES ANÓNIMAS – MIXTAS
(Infi Manizales – propietarios – inversionistas)

(iii) Las Garantías:

Además del contrato de cuentas en participación, el propietario suscribe un contrato de prenda sin tenencia sobre el vuelo forestal y un pagaré en blanco, con carta de instrucciones a favor de la CDC.

(iv) Agentes participantes

- Propietario: es el responsable directo de la reforestación de su predio, quien asume sus costos de acuerdo con lo establecido en el Plan de Establecimiento y Manejo Forestal, y actúa como Partícipe Gestor en el contrato de cuentas en participación.
- Asociación de Productores Agroforestales AGROFORESTAL: Propietarios asociados
- Corporación de Desarrollo de Caldas (ONG): Actúa como Partícipe no Gestor en el contrato de cuentas en participación, y como facilitador y administrador de las cuentas del contrato de reforestación en el marco del Convenio de Cooperación con la FAO por conducto de EL Proyecto UTF/COL/025/COL-PROCUEENCA.
- Comité de Coordinación y Seguimiento: Integrado por el Gerente de IINFINAMIZALES, el representante de la FAO en Colombia, un representante del Comité Intergremial de Caldas, un representante de la Corporación Cívica de Caldas y un representante de los propietarios vinculados a las actividades del proyecto.
- FAO: Administra los fondos provistos por el receptor a través de la modalidad UTF (Fondos Unilaterales de Fideicomiso). Brinda la asistencia técnica requerida para el establecimiento y funcionamiento apropiado de la Unidad de Gestión del Proyecto UTF. Hace seguimiento continuo de las actividades realizadas por el Proyecto y presta asesoría durante la ejecución de las mismas, a través de la UTF.
- Infi Manizales: Derivado de sus ingresos del 10% de la facturación bruta mensual, por los pagos de la concesión del servicio de acueducto y alcantarillado por parte de la empresa Aguas de Manizales INFIMANIZALES, establece un fondo de inversiones destinado a la reforestación de los sistemas estratégicos del municipio y la zona de influencia de la cuenca del río Chinchiná, que abastece el agua para la ciudad de Manizales y la región.

4.3 Sostenibilidad del mecanismo financiero

Resulta muy destacada la concepción por integrar al mecanismo de financiamiento, una fuente segura y permanente de recursos, derivada del recaudo de la facturación por la prestación del servicio público de agua, lo que extingue, comparativamente hablando, la realidad del uso de recursos públicos que corresponden a presupuestos limitados, y que por extensión suspenden el apalancamiento de actividades de esta naturaleza.

Así las cosas, y contra el cumplimiento de las metas establecidas, además del compromiso irrestricto de todos los participantes, muy especialmente de los beneficiarios, este mecanismo ofrece indicios de muy alta confiabilidad hacia la sostenibilidad de la estrategia de financiamiento.

Muy importante señalar la iniciativa contemplada por constituir un fideicomiso, cuyo alcance no resulte solamente de administración de flujos de entrada y salida de dinero, sino también de oferta comercial, dirigida hacia la vinculación de inversionistas, nuevos usuarios y personas naturales y jurídicas, que aumenten permanentemente el valor de los recursos de financiamiento, contra una tasa de retorno esperada y garantías que expresan una buena relación de retorno/riesgo.

La integración y participación activa del estado, la empresa privada y un organismo de carácter internacional de alto reconocimiento (la FAO), son garantes de una sólida estructura, una visión clara de las metas a alcanzar y una responsabilidad indeleble frente a los compromisos asumidos.

Contemplar ingresos diversificados, como los derivados de una eventual venta futura de certificados de CO₂, agrega fortalezas al sostenimiento del mecanismo, en la medida en que se materialicen.

De igual manera, la concepción definida por acrecentar y fortalecer el Fondo de Capitalización Forestal, cuando se implemente, de tal manera que alcance recursos, con cuya inversión temporal genere rendimientos que luego se vinculen al propósito del mecanismo, tiene dos beneficios tangibles: el primero, compartir los esfuerzos financieros de aportes iniciales provenientes de Infi Manizales; y el segundo, procurar la perdurabilidad del mecanismo, al no depender de una sola fuente de recursos.

Adicionalmente el Fondo de Capitalización Forestal, una vez se implemente, podrá fungir como colateralizador en esquemas de crédito tradicional, sí en algún momento se considera la migración gradual de los proyectos más avanzados a esta fuente de recursos, en particular, porque se liberan recursos que pueden apoyar nuevas iniciativas o nuevos potenciales usuarios.

4.4 Vinculación con apoyos técnicos

La gestión administrativa del proyecto a logrado, en la cual tiene un rol importante el organismo internacional vinculado al proyecto, ha logrado apoyos; se destacan los siguientes:

- Recursos del gobierno español para un estudio de mercado nacional e internacional, que propone un esquema de industrialización progresivo.
- Recursos de la FAO para un estudio de viabilidad para la industrialización de la guadua.
- Proyecto con Cenicafe para ampliar los conocimientos en genética y silvicultura para las especies forestales que fomenta el proyecto.
- Apoyo de Conservación Internacional y entidades regionales importantes, para financiar la formulación de un proyecto MDL, de Procuenca.

5. Impactos del proyecto

El Proyecto está orientado hacia el manejo forestal sostenible con énfasis en la función de regulación hídrica en la cuenca del río Chinchiná, pretendiendo en paralelo incrementar la producción en áreas de escasa productividad actual, a través del establecimiento de plantaciones forestales con especies de valor comercial y manejo del bosque natural para conservación de la biodiversidad.

En la actualidad se han ejecutado aproximadamente el 50% de los recursos presupuestados, por tratarse de actividades de largo plazo, resultan prematuras las evaluaciones contra indicadores financieros, que den cuenta del impacto y aprovechamiento del uso de los recursos de financiamiento.

En cuanto a la rentabilidad económica, debe considerarse que el proyecto maneja las funciones de conservación y regulación, con componentes de asistencia a la seguridad alimentaria, que siendo actividades no productoras no están sujetas a mostrar una rentabilidad y por ello están recibiendo un subsidio.

De todas maneras, el proyecto va mostrando impactos sociales positivos a través de la generación del empleo rural anteriormente reportado, y en la creación de cultura forestal de la población, vía las actividades de educación y extensión.

6. Lecciones aprendidas

De la corta vida de ejecución del proyecto se destacan las siguientes lecciones, mismas que tocan con las posibilidades de replicabilidad del proyecto:

- La necesidad de blindar la presencia de los recursos económicos del proyecto; esto se está logrando a través de los contratos de cuentas en participación que se firman a 20 años.
- La conveniencia de la participación de un organismo internacional en las fases iniciales del proyecto, misma que da transparencia al uso de los fondos, facilita la transferencia de know how a través de su gestión, y abre puertas para el logro de apoyos adicionales con recursos nacionales y/o internacionales.
- La necesidad de integrar y fortalecer, dentro del proyecto, desde un comienzo, un grupo de desarrollo social que, como principio, vincule al proyecto la base social de la región objetivo.
- Incentivos como la exención del impuesto predial que por 10 años, prorrogables, otorga el municipio de Manizales a las tierras vinculadas al proyecto, ayudan a su promoción.
- Estudios básicos como el Plan de Ordenamiento Territorial de la región en donde se ubica el proyecto, fueron importantes facilitadores para su diseño.
- La disponibilidad en el país de incentivos económicos directos para los propietarios vinculados al MFS, y los acuerdos de éstos con el proyecto para abonar el 90% de lo recibido a su deuda, son elementos esenciales para fortalecer el esquema que recicle los recursos del proyecto.
- Iniciativas de esta naturaleza, audaces y ambiciosas, que propenden por resolver el limitado acceso a las fuentes de financiamiento, para actividades integrales de conservación y aprovechamiento de los recursos ofrecidos por la multifuncionalidad de los bosques, exigen la integración de distintas y novedosas estrategias de oferta de recursos.
- El mecanismo resulta exitoso desde la óptica del cumplimiento de las metas integrales trazadas, pero sin duda sensible al análisis puramente financiero, cuando se involucran las variables que dictaminan el costo total efectivo del financiamiento, a saber:
 - Tasa de retorno comprometida o pactada
 - Costo de oportunidad del dinero para el prestamista de los recursos; entendida como la tasa de descuento, con la cual se deben estimar los flujos

- de caja para calcular las tasas internas de retorno, de las actividades productivas y no productivas
- Costo de constitución de las garantías
 - Costo de protocolización del crédito
 - Costo de oportunidad, traducido éste, en el tiempo transcurrido desde la concepción de la iniciativa, hasta el formal inicio e implementación del esquema de financiamiento.
- A pesar del enorme esfuerzo por integrar las voluntades de los participantes, es evidente la necesidad por sensibilizar el mecanismo de manera permanente, teniendo en cuenta que los potenciales usuarios del mismo, son en su gran mayoría, minifundistas.

7. Conclusiones y recomendaciones del caso

Los comentarios que se presentan a continuación no evalúan los logros del proyecto y solamente pretenden destacar algunos elementos que son bien conocidos por sus directivos:

- El mecanismo de financiamiento vigente está mostrando resultados positivos en lo que se refiere al MFS para la función productora de las plantaciones forestales, misma que está manifiesta en plantaciones para obtención de madera, sistemas agroforestales y sistemas silvopastoriles.
- Aunque se viene desarrollando un gran trabajo para implementar el esquema de las servidumbres ecológicas, aún no se ha podido implementar el mecanismo de financiamiento para el MFS de los bosques naturales hacia la función de conservación, en esquemas iguales o similares a la figura de contratos en participación usados para las plantaciones.
- Si se concreta el esquema innovador de las servidumbres ecológicas, para facilitar el financiamiento del MFS en bosques naturales de propiedad privada, la sociedad dispondrá de una gran herramienta para participar en la solución del problema de sostenibilidad de las funciones de conservación de biodiversidad, regulación de agua, ecoturismo y manejo de paisaje, que son servicios derivados del ecosistema.
- Algunas debilidades de una política forestal del Estado para el largo plazo y la inestabilidad jurídica que acompaña iniciativas de esta naturaleza, desincentivan proyectos de emprendimiento privado, y más aún, sí son de ejecución regional; Procuena representa una experiencia de éxito por su novedad, creatividad en la estructura y compromiso de los participantes, lo que ofrece una oportunidad importante para mostrar sus beneficios, contra la demostración de metas cumplidas, en procura de replicabilidad en otras regiones del país y aún en otros países.
- Los resultados positivos, así como la integración de sociedades de economía mixta y organismos de cooperación internacional, son elementos de vinculación efectiva de nuevos interesados, como inversionistas del sector forestal, nacionales o extranjeros, propietarios de predios, personas naturales o jurídicas de los sectores público o privado, lo que anticipa sostenibilidad y crecimiento.
- Para mitigar la percepción generalizada que las actividades forestales, por ser precisamente de largo plazo, no representan retornos de corto y mediano plazo, es estratégico que iniciativas de esta naturaleza, consideren la

integración de conceptos de economía, ecología y empleo, como los ejes principales de la sostenibilidad.

[illegible]

Anexos

Anexo No. 1 Estructura orgánica del proyecto

Anexo No. 2 Fotografías de plantaciones realizadas por el proyecto

Anexo No. 3 Personas entrevistadas y documentos revisados

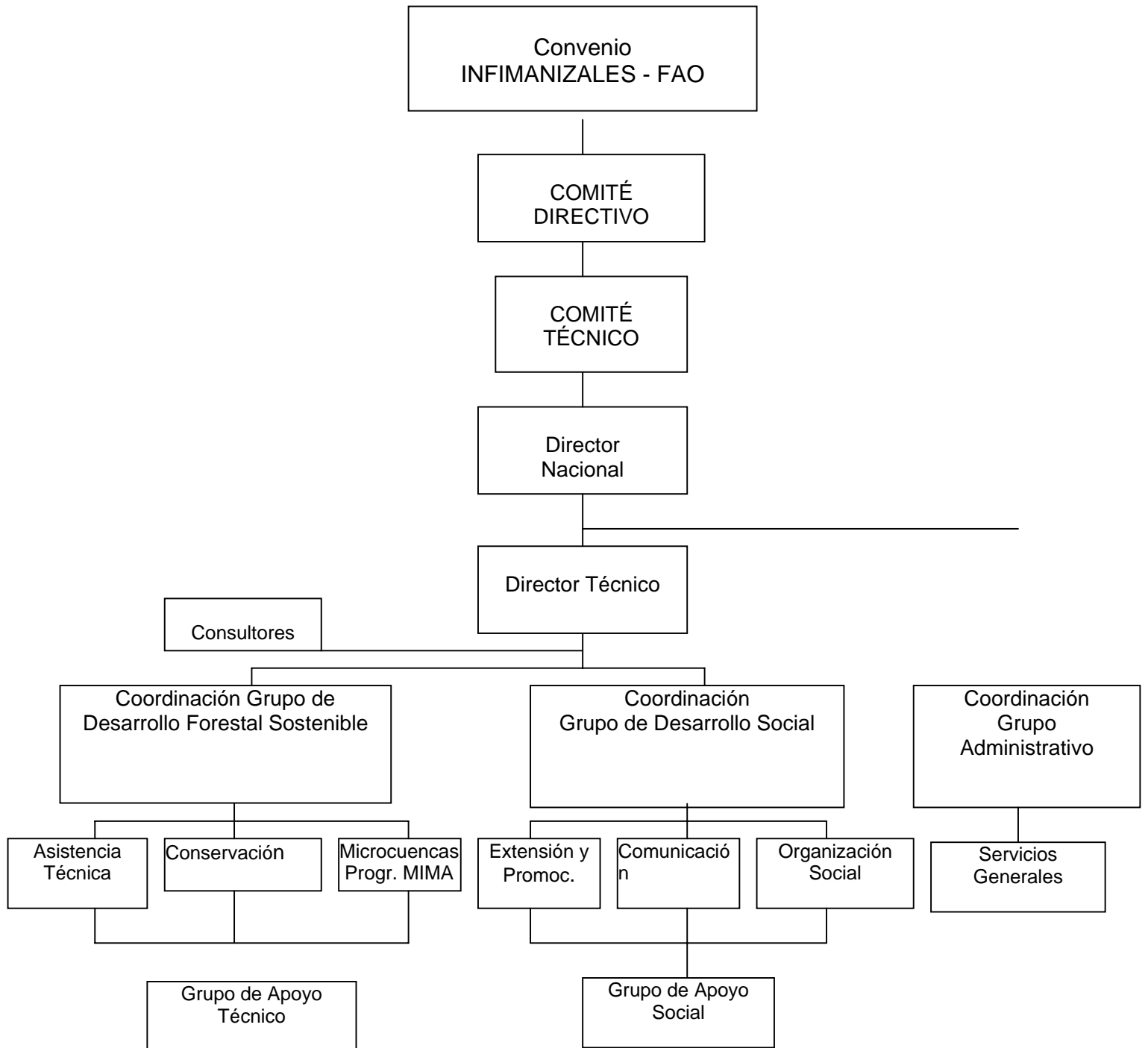
Anexo No. 1

Estructura Orgánica del Proyecto

ÓRGANOS DIRECTIVOS

	COMITÉ DIRECTIVO	COMITÉ TÉCNICO
INTEGRANTES	<p>Miembros: Gerente de INFIMANIZALES Representante FAO - Colombia</p> <p>Asistentes: Director Técnico Infi Manizales Oficial de Proyectos FAO Director Ejecutivo de Corpocaldas Director Nacional PROCUENCA Director Técnico PROCUENCA</p>	<p>Miembros: Director Técnico INFIMANIZALES Oficial de Proyectos de FAO o en su ausencia el Representante FAO en Colombia. 3 representantes de los propietarios elegidos por AGROFORESTAL Director Ejecutivo de Corpocaldas o su representante Representante Comité Inter-gremial de Caldas Director Nacional PROCUENCA Director Técnico PROCUENCA</p> <p>Asistente: Secretario de Desarrollo Comunitario de Manizales</p>
PERIODICIDAD DE REUNIONES	<p>1 reunión semestral. Extraordinarias: Por citación de las partes.</p>	<p>1 reunión mensual Extraordinarias: Por citación del Director Nacional. Por citación del Director Técnico. Por citación del Comité Directivo.</p>
FUNCIONES Y ATRIBUCIONES	<p>1. Diseñar, generar y adoptar políticas. 2. Aprobar el Plan de Trabajo presentado por el Director Nacional y el Comité Técnico. 3. Aprobar el Presupuesto presentado por el Director Nacional y el Comité Técnico. 4. Evaluación a la ejecución del Plan de Trabajo y del Presupuesto.</p> <p>Con relación a la participación de Corpocaldas, esta entidad mantendrá su autonomía en relación con cualquier asunto de decisión del Proyecto.</p>	<p>1. Realizar la supervisión y seguimiento de las políticas emanadas del Comité Directivo y de las actividades del Proyecto, según los Planes de Trabajo aprobados. 2. Proponer al Comité Directivo las orientaciones de política para las actividades del Proyecto. 3. Discutir y aprobar o improbar y ajustar o modificar las propuestas del grupo de trabajo del Proyecto sobre el Plan de Trabajo y Presupuesto, para pasar al Comité Directivo. 4. Discutir y aprobar o improbar y ajustar o modificar las propuestas del grupo de trabajo del Proyecto. Corpocaldas actuará tal como en el caso del Comité Directivo.</p>

ORGANIGRAMA



Anexo No. 2

Plantaciones realizadas por el proyecto



Parte central de la foto: área preparada para plantación comercial; tierras de propiedad privada



Plantación de Pinus patula, edad 2 años, alturas 2-3 mts., terrenos a 2.200 mts s.n.m.



Plantación de Eucaliptus grandis, edad 10 meses, altura 1 a 2 mts., terrenos a 2.100 mts. s.n.m.

Anexo No. 3

Personas Entrevistadas y Documentos Revisados

1. Francisco Ocampo, Director Nacional de Procuencia
2. Humberto Rodríguez, Director Técnico
3. Jairo Pinzón, Asistente Técnico
4. Jorge Mario Arbeláez, Asistente Administrativo
5. Agustín Jaramillo, Programa para el manejo integral de microcuencas abastecedoras de acueductos rurales – MIMA
6. Germán Páez, Coordinador Área de Desarrollo Social

Documentos revisados:

1. Política ambiental
2. Política productiva
3. Política social
4. Procedimientos para vinculación de propietarios
5. Informe de Gestión a septiembre de 2005
6. Marco lógico del proyecto
7. Plan operativo 2005 – 2006
8. Acuerdo No.490 de marzo 29/01, del Concejo de Manizales autorizando vigencias futuras para el proyecto.
9. Acuerdo No.531 de 2002 del Concejo de Manizales, por el cual concede beneficios tributarios, exonerando del impuesto predial a predios en la zona rural ocupados con bosque natural y bosque plantado.
10. Servicios del Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Manizales – Infi Manizales.