# DOCUMENTO TÉCNICO Y FINANCIERO

## APROVECHAMIENTO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS FORESTALES EN EL TRÓPICO DE COCHABAMBA FASE DE CONSOLIDACIÓN

## BOLIVIA

**CÓDIGO DGCD: NN 18775/11**
**CÓDIGO NAVISION: BOL 09 032 01**

LA COOPÉRATION BELGE AU DÉVELOPPEMENT .be

# INDICE

**INDICE** ..... **2**
**LISTA DE ABREVIATURAS** ..... **4**
**RESUMEN EJECUTIVO** ..... **6**
**FICHA ANALITICA DE LA INTERVENCIÓN** ..... **8**
**INTRODUCCIÓN** ..... **9**
**1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN** ..... **11**
1.1 CARACTERÍSTICAS DEL CHAPARE ..... 11
1.2 POLÍTICA SECTORIAL ..... 15
1.3 MARCO INSTITUCIONAL ..... 18
1.4 AVANCES Y LOGROS DEL PROYECTO: ANALISIS CON MIRAS AL FUTURO ..... 25
1.5 SWOT-ANÁLISIS POR EL EQUIPO DEL PROYECTO ..... 32
1.6 RECOMENDACIONES EVALUACIÓN EXTERNA PARA UNA FASE DE CONSOLIDACIÓN ..... 33
**2. ORIENTACIONES ESTRATÉGICAS** ..... **34**
2.1 PRINCIPIOS Y ESTRATEGIAS ..... 34
2.2 BENEFICIARIOS ..... 36
2.3 ORGANIZACIONES SOCIAS ..... 36
2.4 ZONA DE INTERVENCIÓN ..... 37
**3. PLANIFICACIÓN OPERACIONAL** ..... **38**
3.1 OBJETIVO GENERAL ..... 38
3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO ..... 38
3.3 RESULTADOS ESPERADOS ..... 38
3.4 ACTIVIDADES ..... 39
3.5 INDICADORES DE VERIFICACIÓN ..... 51
3.6 CONDICIONES PREVIAS ..... 53
**4. RECURSOS** ..... **54**
4.1 RECURSOS HUMANOS ..... 54
4.2 RECURSOS MATERIALES Y EQUIPAMIENTO ..... 57
4.3 RECURSOS FINANCIEROS ..... 58
**5. MODALIDADES DE IMPLEMENTACIÓN** ..... **60**
5.1 MARCO LEGAL Y ROL DE LOS ACTORES EJECUTORES ..... 60
5.2 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA ..... 60
5.3 MODALIDADES DE GESTIÓN ..... 63
5.4 PLANIFICACION, MONITOREO Y EVALUACIÓN ..... 66
5.5 MECANISMOS DE APROBACIÓN DE LAS ADAPTACIONES DEL DTF ..... 70
5.6 FIN DEL PROGRAMA ..... 70
**6. HIPÓTESIS Y RIESGOS** ..... **71**
6.1 HIPÓTESIS Y RIESGOS DE IMPLEMENTACIÓN ..... 71

6.2 HIPÓTESIS Y RIESGOS DE GESTIÓN ..... 71
6.3 HIPÓTESIS Y RIESGOS DE EFICACIA ..... 71
6.4 HIPÓTESIS Y RIESGOS FIDUCIARIOS ..... 72
6.5 HIPÓTESIS Y RIESGOS DE DURABILIDAD ..... 72
**7. TEMAS TRANSVERSALES ..... 73**
7.1 ENFOQUE DE GÉNERO ..... 73
7.2 MEDIO AMBIENTE ..... 73
7.3 ECONOMÍA SOCIAL ..... 74
7.4 DERECHO DE LOS NIÑOS ..... 74
7.5 HIV/SIDA ..... 74
**8. ANEXOS ..... 75**
8.1 CRONOGRAMAS ..... 76
8.2 MARCO LÓGICO ..... 79
8.3 PERFILES DEL PERSONAL DEL PROYECTO ..... 82
8.4 CONSULTORIAS ..... 91
8.5 PRESUPUESTO ..... 93
8.6 ORGANIGRAMA DEL PROYECTO ..... 94
8.7 UBICACIÓN DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN ..... 95

# LISTA DE ABREVIATURAS

| | |
|---|---|
| ABT | Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierras |
| ADG | Aide au Développement Gembloux (www.ong-adg.be) |
| ASL | Asociación Social de Lugar |
| AT | Asistencia Técnica / Asistente Técnico |
| BCB | Banco Central de Bolivia |
| BDP | Banco de Desarrollo Productivo |
| BPP | Bosque de Producción forestal Permanente |
| BUM | Bosque de Uso Múltiple |
| CAINCO | Cámara de Industria, Comercio, Turismo y Servicios de Santa Cruz. |
| CATIE | Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza |
| CCFDC | Comité consultivo forestal del Departamento Cochabamba |
| CE | Convenio Específico |
| CEFO | Certificado Forestal de Origen |
| CEPROBOL | Centro de Promoción Bolivia. |
| CFB | Cámara Forestal de Bolivia |
| CIRI | Consejo Indígena del Río Ichilo |
| COCATROPICO | Coordinadora Campesina del Trópico de Cochabamba |
| CONIYURA | Consejo Indígena Yuracaré |
| CPEP | Constitución Política del Estado Plurinacional |
| CPITCO | Coordinadora de los Pueblos Indígenas del Trópico de Cochabamba |
| CT | Comité Técnico |
| CTB | Cooperación Técnica Belga |
| DDP | Dirección de Desarrollo Productivo |
| DTF | Documento Técnico Financiero |
| DGCD | Dirección General para la Cooperación al Desarrollo |
| ECFT S.A. | Empresa Comunitaria Forestal del Trópico, Sociedad Anónima. |
| ELFEC | Empresa de Luz y Fuerza Cochabamba, Sociedad Anónima. |
| EMCL | Estructura Mixta de Coordinación Local |
| ESFOR | Escuela de Ciencias Forestales |
| FONABOSQUE | Fondo Nacional de Desarrollo Forestal |
| FONADAL | Fondo Nacional de Desarrollo Alternativo |
| GCB | Gestión Comunautaria de Bosques |
| GPS | Global Positioning System |
| GTI | Organización para la Gestión Territorial Indígena |
| INRA | Instituto Nacional de Reforma Agraria |
| MDRyT | Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras |
| MEFP | Ministerio de Economía y Finanzas Públicas |
| ML | Marco Lógico |
| MTC | Mancomunidad de Municipios del Trópico de Cochabamba |
| OE | Objetivo Específico |
| OG | Objetivo General |
| PAPS | Programa Apoyo Presupuestario Sectorial |
| PET | Plan Estratégico para el Trópico de Cochabamba |
| PF | Proyecto Forestal |
| PIC | Programa Indicativo de Cooperación |
| PLC | Programmable Logic Controller |
| PMF | Plan de Manejo Forestal |
| PND | Plan Nacional de Desarrollo |
| POA | Plan Operativo Anual |

| | |
|---|---|
| POG | Plan Operativo Global |
| POT | Plan de Ordenamiento Territorial |
| PROMABOSQUE | Programa de Desarrollo Forestal Industrial. |
| RdF | Relatorio de Formulación |
| RE | Resultado Esperado |
| RRHH | Recursos Humanos |
| SIF | Superintendencia Forestal |
| SNIP | Sistema Nacional de Inversión Pública |
| SWOT | Strenghts-Weaknesses-Opportunities-Threats |
| TC | Trópico de Cochabamba |
| T&C | Transformación y Comercialización |
| TCO | Tierra Comunitaria de Origen |
| TGN | Tesoro General de la Nación |
| TIPNIS | Tierra Indígena y Parque Nacional Isoboro Sécure |
| UFM | Unidad Forestal Municipal |
| UCP | Unidad de Coordinación del Proyecto |
| UMSS | Universidad Mayor de San Simón |
| VCDI | Viceministerio de la Coca y de Desarrollo Integral |
| VGDF | Viceministerio de Gestión y Desarrollo Forestal |
| VIPFE | Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo |

# RESUMEN EJECUTIVO

El presente Documento Técnico y Financiero (DTF) presenta las bases técnicas, institucionales y financieras para una fase de consolidación para el proyecto "Aprovechamiento Integral y Sostenible de los Recursos Forestales en el Trópico de Cochabamba" ("Proyecto Forestal" / PF). El diseño original siendo muy ambicioso y además al haberse presentado ciertos atrasos en la ejecución, ya a mitad del camino se evidenció una necesidad de ampliar el proyecto, inicialmente planificado para durar 3 años. Frente a esta situación, se incluyó en el Programa Indicativo de Cooperación (2008-2011) Bolivia-Bélgica una fase de consolidación para el PF, asignándola un presupuesto de EUR 2,400,000.00 de la parte belga completado con una contrapartida boliviana de EUR 140,000.00.

En lo que concierne el contexto de la intervención, este fue estudiado y analizado en mucho detalle durante la identificación y formulación de la primera fase. Por lo general, este contexto se ha mantenido, salvo para los aspectos políticos e institucionales. Al respecto, es preciso mencionar que actualmente el país se encuentra en vísperas de fuertes cambios en la institucionalidad mayormente relativo a la implementación continuada de la política de descentralización y a la adecuación de la ley forestal 1700, un proceso plenamente en curso.

Sobre la base de un análisis profundo de los avances y logros ya realizados en la fase precedente del proyecto y tomando en cuenta los cambios contextuales así como la potencialidad de alcanzar resultados sostenibles, se ha elaborado la lógica de intervención que a continuación se presenta:

**El Objetivo General:**

*Las condiciones socioeconómicas de los beneficiarios del proyecto han mejorado.*

**Objetivo Especifico:**

*Se ha implementado un aprovechamiento integral y sostenible de los recursos forestales en el proceso de transformación y comercialización en el Trópico de Cochabamba*

**Resultado Esperado 1:**

*Sistema de abastecimiento de productos agroforestales en funcionamiento y articulado con procesos de transformación y comercialización*

Con sus actividades:

1. Elaborar, adecuar e implementrar los Planes de Manejo Forestal Comunal.
2. Facilitar la implementación operativa del aprovechamiento forestal.
3. Consolidar e implementar programas de plantaciones agroforestales comunales con especies nativas.
4. Registrar y titular plantaciones agroforestales

**Resultado Esperado 2:**

*Emprendimientos locales de transformación y comercialización de productos agroforestales rentables*

Con sus actividades:

1. Consolidar la ECFT S.A. en su funcionamiento auto-gestionado
2. Reforzar la cadena productiva de cacao en las TCOs y el BUM
3. Facilitar la creación de pequeños emprendimientos en productos innovadoras
4. Apoyar la comercialización de los productos promovidos

**Resultado Esperado 3:**

*Actores institucionales y comunitarios con mayor capacidad para contribuir al desarrollo integral del Trópico de Cochabamba.*

Con sus actividades:

1. Fortalecer la capacidad de la MTC para dirigir y fomentar el desarrollo del TC
2. Fortalecer la capacidad de las federaciones (HyM) y la CSF para apoyar los procesos de desarrollo (forestal) en el TC
3. Fortalecer la capacidad de las organizaciones indígenas para gestionar los recursos agroforestales en sus territorios
4. Fortalecer la capacidad operativa de las DDP/UFM
5. Reforzar la ECFT S.A. en aspectos gerenciales
6. Capitalizar y diseminar las experiencias y conocimientos adquiridos

Este DTF contiene además los indicadores que se usará en el sistema de monitoreo interno, un listado de los recursos humanos y materiales necesarios, un presupuesto detallado así como una descripción de las modalidades de implementación.

# FICHA ANALITICA DE LA INTERVENCIÓN

| | |
|---|---|
| **Titulo de la prestación** | Aprovechamiento Integral y Sostenible de los Recursos Forestales en el Trópico de Cochabamba Fase de consolidación" ("Proyecto Forestal" / PF). |
| **Código DGCD** | NI 18775/11 |
| **Código Navision** | BOL 09 032 11 |
| **Socios locales** | Vice Ministerio de la Coca y Desarrollo Integral / Mancomunidad de Municipios del Trópico de Cochabamba |
| **Duración ejecución** | 40 meses ("preparación" entre fase actual y fase de consolidación por 4 meses y ejecución de la fase de consolidación por 36 meses) |
| **Fecha de arranque de la ejecución** | 1 de octubre de 2010 |
| **Contrapartida boliviana** | 140.000 EUR |
| **Contrapartida belga** | 2 400 000 EUR |
| **Código CAD** | 31220 |
| **Breve descripción de la intervención** | La finalidad del proyecto es de mejorar las condiciones socioeconómicas de la población beneficiaria mediante el manejo y aprovechamiento racional de bosques y la creación de valor agregado en la cadena productiva de la madera |
| **Objetivo general** | Las condiciones socioeconómicas de los beneficiarios del Proyecto han mejorado |
| **Objetivo específico** | Se ha implementado un aprovechamiento integral y sostenible de los recursos forestales en el proceso de transformación y comercialización en el Trópico de Cochabamba |
| **Resultados esperados** | R1: Sistema de abastecimiento de productos agroforestales en funcionamiento y articulado con procesos de transformación y comercialización<br><br>R2: Emprendimientos locales de transformación y comercialización de productos agroforestales rentables<br><br>R3: Actores institucionales y comunitarios con mayor capacidad para contribuir al desarrollo integral del TC |

# INTRODUCCIÓN

En el presente documento se encuentran plasmadas las bases técnicas, institucionales y financieras para la ejecución de una fase de consolidación para el proyecto "Aprovechamiento Integral y Sostenible de los Recursos Forestales en el Trópico de Cochabamba", de aquí en adelante referenciado como "Proyecto Forestal" (PF).

El PF, originalmente diseñado para un plazo de ejecución de 3 años y con un financiamiento de EUR 3,928,333.00 (contribución belga de EUR 3,720,000.00), inició sus actividades en octubre de 2006. La ejecución del PF se realiza en forma conjunta entre la Mancomunidad de Municipios del Trópico de Cochabamba (MTC) y la Cooperación Técnica Belga (CTB), bajo la tutela del Vice-ministerio de Coca y Desarrollo Integral (VCDI) y de la Dirección General para la Cooperación al Desarrollo (DGCD), representada en Bolivia por la Oficina de Cooperación en la Embajada de Bélgica. La finalidad del proyecto es de mejorar las condiciones socioeconómicas de la población beneficiaria mediante el manejo y aprovechamiento sustentable de bosques y la creación de valor agregado en la cadena productiva de la madera. Está dirigido también al fortalecimiento de las organizaciones locales vinculadas con el sector forestal. El proyecto está operando en el Trópico del Departamento de Cochabamba, más específicamente en la jurisdicción territorial de 5 municipios: Villa Tunari, Shinahota, Chimoré (sede del proyecto), Puerto Villarroel y Entre Ríos. La zona comprende las áreas del Bosque de Uso Múltiple (BUM), las TCOs Yuracaré y Yuqui-CIRI y la Zona Colonizada del TIPNIS (Territorio Indígena y Parque Nacional Isoboro Securé). El grupo meta del proyecto consta de los habitantes de la zona mencionada, con particular consideración para los agricultores y los afiliados a los sindicatos y federaciones con las que se trabaja, además de la población indígena originaria – Yuracaré y Yuqui-CIRI - que vive en las tierras comunitarias de origen (TCO).

El diseño original siendo muy ambicioso y además al haberse presentado atrasos en la ejecución del proyecto, ya a mitad del camino se evidenció claramente una necesidad de ampliar el proyecto con fines de consolidar los logros y resultados realizados al terminar los 3 años de vida. Frente a esta situación, la Quinta Comisión Mixta Bolivia-Bélgica (abril de 2008) incluyó en el Programa Indicativo de Cooperación (2008-2011) una fase de consolidación para el PF, asignándole un presupuesto de EUR 2,400,000.00 de la parte belga completado con una contrapartida boliviana de EUR 140,000.00. El presente DTF se refiere entonces a aquella fase de consolidación. Aparte de eso, al PF, ya se le otorgó una prolongación de 6 meses, sin aumentar su presupuesto ni prolongar el CE, por lo que su primera fase terminará a fines de abril de 2010.

Con la finalidad de evitar una brecha y los riesgos aferentes entre la culminacion de la fase actual y el arranque de la fase de consolidación, se ha acordado implementar una fase denominada de preparación, que cubrira el periodo 1 de junio-1 de octubre 2010.

Tratándose de una fase de consolidación, queda obvio que en la formulación se ha buscado dar continuidad a procesos y líneas de acción ya iniciados en la primera fase, poniendo énfasis en un reforzamiento de los éxitos y de actividades consideradas como prioritarias por los actores. En otras palabras, no se ha considerado el apoyo a líneas de acción que no tengan vínculos directos con los procesos ya puestos en marcha por el PF. Además, el marco presupuestal y temporal para la presente fase de consolidación no lo permitiría. En efecto, la formulación tanto de las estrategias como de la lógica de intervención está totalmente dirigida hacia el logro de productos y mecanismos sostenibles, que puedan seguir funcionando y produciendo beneficios más allá de la duración del financiamiento externo.

En lo que concierne el contexto de la intervención, este fue estudiado y analizado con mucho detalle durante la identificación y formulación de la primera fase, que ahora son hace 6 años. Por lo general, este contexto se ha mantenido, salvo para los aspectos políticos e institucionales. Al respecto, es preciso mencionar que actualmente el país se encuentra en vísperas de fuertes cambios en la institucionalidad mayormente relativo a la implementación continuada de la política de descentralización y la adecuación de la ley forestal 1700, un proceso plenamente en curso. Por consiguiente, en el siguiente capítulo 2 "Presentación del contexto", se ha dado mayor énfasis en el análisis justamente de la política sectorial y de los aspectos institucionales. De otro lado, la información presentada en el subcapítulo "Características del Chapare" constituye más bien un resumen de lo que ya se conoce, sirviendo en el marco de este DTF como ayuda memoria y para completar el panorama.

Finalmente, para la presente formulación, se ha considerado pertinente el análisis profundo de la situación actual dentro del proyecto: sus logros, debilidades, el ritmo de ejecución, lecciones aprendidas, las relaciones y sinergias que se establecieron, etc. Pues, es precisamente esta situación que constituye el punto de partida para la nueva fase. Este interés primordial en conocer el PF en todos sus aspectos, se refleja claramente en la metodología adoptada por el equipo de formulación. En el capítulo 1, se presenta una descripción de la situación actual del proyecto, pero más importante es indicar que la selección del conjunto de estrategias y acciones para la fase de consolidación tiene su base en este análisis del PF.

# 1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

## 1.1 CARACTERÍSTICAS DEL CHAPARE

### 1.1.1 Datos generales e impacto de la coca en la zona

El Chapare, que es el apelativo dado al Trópico de Cochabamba, se sitúa en el Departamento que lleva este nombre, con una población de 208.880 habitantes (PET, proyecciones de población para 2010), de los cuales el 70% son menores de 30 años. La superficie del TC, según datos del PET, es de 36.327km$^2$ y se extiende en las provincias Chapare, Carrasco y Tiraque en las cuales se encuentran los siguientes municipios:

- Carrasco: Puerto Villarroel, Entre Ríos, Chimoré.
- Tiraque: Shinahota.
- Chapare: Villa Tunari

El Trópico de Cochabamba tiene una heterogénea composición biofísica y un sistema socioeconómico complejo producto de los flujos migratorios, iniciados a partir de 1953 (año del decreto de la Reforma Agraria), provenientes de los valles de Cochabamba y de diferentes zonas de la región andina de Bolivia. Se tuvo la mayor cantidad de migrantes en las décadas de los '70 y '80 del pasado siglo. Las diferentes corrientes migratorias coinciden con las fluctuaciones que ocurrieron en la producción de hoja de coca, incrementando la demanda de mano de obra; la misma que ha sido un factor de atracción para las migraciones sucesivas.

En el marco de una política de desarrollo regional de los diferentes gobiernos que se han ido sucediendo en las décadas de los sesenta del siglo anterior y los primeros cinco años del nuevo siglo (XXI), esta región ha recibido la atención de varios programas de apoyo a la economía local, con la implantación de proyectos agrícolas, pecuarios y de infraestructura. A partir de los años ochenta varias alternativas de producción han sido desenvueltas para reducir la expansión de los cultivos de coca, alterando las formas vigentes de producción agrícola. Sin embargo, en razón de las condiciones biofísicas adversas para el desarrollo de una agricultura intensiva, algunos proyectos propuestos no han tenido éxito, acentuando más la dependencia de la economía local en relación a la coca.

A partir de la constatación preocupante de una producción elevada de excedentes de este cultivo, destinada a usos ilícitos, han sido instalados proyectos de envergadura para racionalizar este cultivo, los cuales han sido en su mayor parte financiados por la cooperación internacional. Si bien estos proyectos han dinamizado la economía regional y la modernización de la infraestructura, han tenido impactos negativos, los cuales se expresan en el rechazo social de muchos de estos proyectos, por no haber sido sometidos previamente a consultas públicas para analizar su viabilidad social; al contrario han sido implantados compulsivamente y acompañados de medidas punitivas para quienes negaban la aplicación de políticas, imperantes en su época, de erradicación forzosa de la coca.

Todo ese acontecer ha resultado en la movilización de las fuerzas sociales compuestas por las familias de los inmigrantes, que organizados en sindicatos, centrales y confederaciones han dibujado un nuevo mapa de gobernabilidad local y con influencia en la gestión institucional.

En paralelo a los procesos descritos varias leyes han sido dictadas favoreciendo la participación de estas organizaciones en la toma de decisiones de orden político, institucional y económico. Entre

estas leyes, principalmente la Ley de Participación Popular y de la Descentralización han permitido la elección de las autoridades municipales, ocasión aprovechada para que los movimientos sociales ocupen los espacios políticos influyendo en la organización de los gobiernos locales de la región, para la conformación de una mancomunidad denominada Mancomunidad de Municipios del Trópico de Cochabamba (MTC) y en el ordenamiento orgánico gremial, haciendo que este se constituya en una red que aglutina desde las familias en sindicatos surgidos en localidades específicas para extenderse en espacios más vastos con la formación de centrales sindicales y ser representadas a nivel municipal con federaciones, las cuales, que son seis, se aglutinan en una instancia representativa (Seis Federaciones del Trópico) a nivel regional, conformando un potente aparato sindical.

Así armado el entramado sindical e institucional oficial, la capacidad de influencia de los movimientos sociales, ha permitido la crítica abierta enérgica a los proyectos comentados y la búsqueda de la gestión del desarrollo con participación social. En este proceso, los cambios verificados se han traducido en una mayor capacidad local de negociación y de influencia, haciendo que las orientaciones y las decisiones políticas e institucionales sean fruto de planteamientos de estos movimientos y de las instituciones oficiales locales, en este caso la Mancomunidad.

### 1.1.2 Datos biofísicos y recursos forestales

Se aprecian en el TC diferentes pisos altitudinales, desde los 250 hasta 2,600 m.s.n.m. Según la clasificación de Holdrige, tomando una disección desde las montañas hacia las planicies de innundación, se tienen las siguientes zonas de vida: bosque montano pluvial subtropical (bmp-ST), bosque pluvial subtropical (bp-ST), bosque muy húmedo subtropical (bmh-ST), bosue muy húmedo tropical (bmh-T) y bosque húmedo subtropical (bh-ST).

La precipitación anual oscila entre los 2.500 a los 4.900 mm, tomando como referencia la disección del valle mencionada antes, con una temperatura media anual de 24.5°C. De hecho, esta región es la de mayor precipitación del país y en el caso de las áreas ubicadas en pie de monte, una de las de mayor precipitación del planeta.

La topografía presenta un panorama de amplias características, resumibles en cuatro áreas notables:

- El área andina, con serranías altas, bajas y valles intramontanos, con alturas que oscilan entre los 1,000 y los 2,600 m.s.n.m. Los suelos son poco profundos y pedregosos, con relieves accidentados susceptibles a la erosión hídrica en la parte alta. En la parte baja y los valles intramontanos la textura cambia a franco arenosa con planos ondulados.

- El área de colina bajas, subsecuente al área andina, donde se aprecian en la parte alta suelos franco arenosos con relieves accidentados. En las colinas bajas la textura es variada y en los valles intercolinales, se aprecia un cambio constante de los cauces de agua. La característica más notoria de esta área es el buen drenaje, susceptible sin embargo a la erosión hídrica, la fertilidad es limitada con niveles altos de acidez en los suelos.

- El área de pie de monte, caracterizada por la formación de abanicos aluvionales en lechos de textura pedregosa. Se advierte una inclinación ligera que dificulta el drenaje. Los suelos son en su mayoría franco arcillosos con baja fertilidad y alta acidez.

- El área de llanura aluvional, constituida por un complejo de meandros, deposiciones aluvionales planas antiguas y depresiones inundadizas. Los suelos en este escenario son

de textura variada, están sujetos también a riesgos de inundación, su drenaje es imperfecto y los márgenes de fertilidad son moderados.

La totalidad de la superficie boscosa del TC ha sido organizada en áreas administrativas forestales:

| Área Administrativa Forestal | Superficie (Ha) (1) | % Bosques Primarios (2) | Superficie de Bosques Primarios (2) (Ha) |
|---|---|---|---|
| Bosque de Uso Múltiple (zona colonizada) | 534,000 | 57 | 304,380 |
| Bosque de Inmovilización Chapare | 429,154 | 26 | 111,580 |
| Tierra Comunitaria de Origen (TCO) Yuqui | 127,200 | 78 | 99,216 |
| Tierra Comunitaria de Origen (TCO) Yuracaré | 243,300 | 46 | 111,918 |
| Isiboro - Sécure / Parque Nacional y TCO | 900,000 | 43 | 387,000 |
| Isiboro - Sécure / Área de Colonización | 100,000 | 43 | 43,000 |
| Covendo - Altamachi (tierras fiscales) | 847,046 | 64 | 542,109 |
| Parque Nacional Carrasco | 612,300 | 66 | 404,118 |
| **Total** | **3,793,000** | | **2,003,321** |

Cuadro 1: Datos básicos para las áreas administrativas forestales del Trópico de Cochabamba (copiado del DTF para la primera fase del proyecto)

Datos obtenidos de los Planes Municipales.
(1) Datos obtenidos en base a imágenes de satelitales (1996).
(2) Incluye bosques primarios y secundarios en tierras bajas y serranías.

En la primera fase del proyecto, el área de intervención incluyó:

1. El Bosque de Uso Múltiple (BUM) creado por Resolución Ministerial 066/92. El BUM constituye la zona principal de colonización y de producción agropecuaria. En ella se encuentran bosques primarios sin intervención y otros altamente intervenidos así como extensiones importantes de bosque secundario y barbecho. El BUM ya no es la principal área de extracción de madera para las empresas forestales, dado que la mayor tasa de extracción se dá en los TCO y el BPP Chapare.
2. El área colonizada del TIPNIS creado por DL 07401/1965 y DS 22610/1990. Esta zona comprende tierras forestales de alta diversidad biológica, mediano a alto potencial de producción forestal en las tierras bajas; pantanos y sabanas extensos; apr. 100,000 ha colonizadas, con extensas plantaciones de coca; fuerte actividad ganadera a lo largo de los ríos, particularmente al norte.

Por las características de sus suelos, topografía e hidrografía, la región del Trópico es considerada de alta vocación forestal. Solamente 4% de los suelos son aptos para uso agropecuario con restricciones de fertilidad; 31% de ellos son aptos para usos agrícolas, agroforestales y silvo-pastoriles, aunque presentando restricciones severas de fertilidad, acidez, drenaje o relieve; mientras que el restante 54% corresponde a suelos de vocación agroforestal, silvo-pastoril y forestal únicamente, no siendo aptos para uso agrícola.

La superficie boscosa en el Chapare abarca un 83% de su territorio, lo que representa un 89% de la superficie boscosa del departamento y un 6% a nivel de todo el país. Existen en el TC unas 120 especies de árboles con características maderables, de las cuales 72 tienen valor comercial. Entre

ellas se destacan: el trompillo, el cedro, el almendrillo, el verdolago, el ochoo, la mara, el gabún, el tejeyeque, el bibosi, el mapajo, entre otros.

A pesar de su predominante vocación forestal, la actividad productiva principal es la agricultura. De esta manera, el TC ha sido caracterizado por una fuerte deforestación, particularmente en las décadas de los '70, `80 y '90, principalmente como resultado de la ampliación de la frontera agrícola para el cultivo de la coca, que a partir de la década de los '90 se ha sustituido en buena parte por cultivos de seguridad alimentaria mediante los programas de Desarrollo Alternativo. El área cultivada sigue aumentándose, habiendose triplicado entre los años 1996 a 2002, que subió de 41,000.00 ha a 127,012.00 ha, esto a expensas de la superficie boscosa. Aparte de su conversión para la producción de coca, contribuyen también a las altas tasas de deforestación: una agricultura de subsistencia y de baja tecnología, el establecimiento de cultivos alternativos y el aprovechamiento forestal sin planes de manejo.

### 1.1.3 Aspectos demográficos y socioeconómicos

Por su mayor parte, la formación demográfica se compone de familias de migrantes. El origen étnico-cultural de la población reciente del Trópico es acentuadamente quechua (85%) (con una minoridad aymará), proveniente de las tierras altas y medias del Departamento de Cochabamba, y en menor medida del resto del país.

También se encuentran habitantes de pueblos originarios en el TC que corresponden a las nacionalidades: Yuracaré, Yuqui-CIRI, Mojeña y Trinitario. Existen alrededor de 6,000 habitantes Yuracaré en el TCO Yuracré, 200 personas Yuqui, alrededor de 1,000 personas Mojeñas y Trinitarias en el TCO Yuqui-CIRI y oOtras 3000 personas Yuracaré en el TIPNIS.

En el BUM han sido identificadas 959 comunidades entre capitales municipales, centros poblados, sindicatos, colonias y comunidades originarias[1]. La mayor parte de la población (82%) conforma unidades comunitarias menores a 200 familias. El promedio es de 47 familias en una unidad comunitaria. En su mayoría las unidades comunitarias tienen un promedio de 15 años de existencia. La forma fundamental de organización del territorio es a través de los llamados "chacos", que son las unidades de producción familiar, constituidas por áreas agropecuarias, bosques secundarios y bosques primarios. En general, el TC ya no es una zona de colonización nueva, con excepción de algunas áreas de los Parques y los TCOs.

Los grupos de inmigrantes y nacionalidades originarias locales, aglutinan una población económicamente activa equivalente a un 70%, del cual, una gran parte se dedica a la producción agrícola, seguida de la actividad pecuaria y forestal. En general los pueblos originarios basan sus estrategias de supervivencia en la caza, la pesca y en la recolección de algunos cultivos estacionales de subsistencia.

Las actividades anotadas dan cuenta del funcionamiento de una economía primaria basada en cultivos de consumo y durante las últimas décadas del siglo pasado, esta actividad ha sido orientada a la producción de productos comerciales y destinados principalmente a la exportación, tales como

[1] Mapa Sociocultural del Trópico de Cochabamba, CONCADE/DAI

la banana y el palmito; este cambio resulta de la promoción por los proyectos mencionados para la implantación de alternativas de producción al cultivo de la hoja de la coca.

En la actualidad, se verifica un impulso en la economía regional debido a los mercados desarrollados por estos productos, sin embargo la eliminación de cultivos excedentarios de la hoja de coca sigue en proceso, puesto que su economía está ligada a los sistemas vigentes de producción, reforzando así los flujos de ingresos domésticos. La actividad principal sigue siendo la agricultura que aportó el 56% al PIB departamental y brinda el 74% de las fuentes de trabajo en el TC.

## 1.2 POLÍTICA SECTORIAL

El marco de la política sectorial está definido por el Plan Nacional de Desarrollo (PND), la Política Nacional para el Manejo Integral del Bosque, el Plan Estratégico del Trópico de Cochabamba (PET) y el Plan Nacional de Desarrollo Integral con Coca (PNDI)

### 1.2.1 El Plan Nacional de Desarrollo

Los cuatro pilares que conforman el PND, son:

- La *Bolivia Digna*: que comprende la erradicación de la pobreza e inequidad,
- La *Bolivia Democrática*: donde el pueblo es co-responsable de las decisiones sobre su propio desarrollo y del país;
- La *Bolivia Productiva*: orientada a la diversificación de la matriz productiva, logrando el desarrollo de los complejos productivos integrales, y generando excedentes, ingresos y empleo con la finalidad de cambiar el patrón primario exportador excluyente a una Matriz productiva Nacional con importancia en el desarrollo socio comunitario; y
- La *Bolivia Soberana*, que contribuiye al estado a constituir la "identidad propia", consonante con un estado plurinacional.

Estos cuatro pilares permiten a la población llegar al "Vivir Bien", "entre nosotros" en "equilibrio y en armonía con la naturaleza", para recuperar su vínculo con ella y diversificar la economía y el bien estar social en un contexto de equilibrio con el medio ambiente.

Bajo estos pilares se estructura un sector estratégico para el desarrollo económico y social, que corresponde al de los recursos naturales, dentro del cual son considerados los bosques y los recursos de la biodiversidad, cuyos productos y usos están sometidos a una presión de una demanda que se incrementa, haciendo necesario el aumento de su valor agregado basado en prácticas de manejo sustentable para evitar el agotamiento del recurso.

En este marco, existen políticas nacionales productivas que orientan el funcionamiento del sector forestal y cuyos principios son:

- El reconocimiento a la heterogeneidad productiva, social, territorial y comunitaria, en el marco de los Complejos Productivos Integrales.
- Seguridad con soberanía alimentaria, cuya política dará prioridad a la producción diversificada de alimentos para el autoconsumo y mercado nacional, con énfasis en la

producción agroecológica acorde a las "prioridades de la población" y el "potencial de los ecosistemas".
- El desarrollo de investigación aplicada a mejorar los procesos productivos.
- La recuperación de la soberanía de los Recursos Naturales renovables y no renovables, lo cual implica su conservación, protección y la priorización de la producción orgánica y ecológica.

### 1.2.2 El Plan Nacional para el Manejo Integral del Bosque

Basado en los principios mencionados arriba, ha sido elaborada la Política y el Plan Nacional para el Manejo Integral del Bosque, que constituyen una propuesta para reconducir el proceso forestal boliviano, a partir del reconocimiento de las funciones múltiples de los ecosistemas forestales para generar riqueza que contribuya al desarrollo económico social, reducir la pobreza de las poblaciones que dependen de los recursos del bosque, y proporcionar servicios ambientales locales y globales.

Según la Política Nacional para el Manejo Integral del Bosques, este manejo no sólo propende al aprovechamiento sustentable de los múltiples productos del bosque, sino también valora las culturas y las prácticas de los diferentes usuarios que dependen en diferente forma de estos recursos, especialmente de los pequeños productores y comunidades indígenas, agro-extractivistas y campesinas. En este sentido, se prioriza la consolidación del manejo comunitario del bosque, pero también impulsa decididamente la participación del conjunto de actores forestales en su aprovechamiento integral. Como resultado de la implementación de esta política se busca avanzar hacia un sistema más plural de manejo de los bosques con mayor control social, donde los beneficios de su aprovechamiento se distribuyan de manera más equitativa entre los actores forestales y donde el estado adopte políticas más activas en el manejo integral de los bosques.

El Viceministerio de Gestión y Desarrollo Forestal, conjuntamente con la Unidad Desconcentrada SUSTENTAR, han elaborado el "Plan Nacional de Acción Forestal 2009-2011", documento del cual se destacan los siguientes conceptos a considerar:

- La gestión integral de los bosques es parte constitutiva del Plan para la "Revolución Rural, Agraria y Forestal" del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, que es el instrumento para poner en marcha el mandato del Plan Nacional de Desarrollo. Este Plan considera que la "Revolución Forestal" debe avanzar hacia el manejo integral y sustentable de los bosques y recursos de la biodiversidad, pasando de una visión agrarista del desarrollo rural hacia otra visión que reconozca la importancia de los bosques. Esta nueva visión se deriva del rol protagónico del Estado para garantizar el cumplimiento de la normativa forestal, y también la definición de políticas y acciones que apoyen a los diversos actores forestales para lograr el manejo integral y sustentable de los bosques y la provisión de servicios ambientales en beneficio de la sociedad en su conjunto.
- Los objetivos de este plan se orientan a lograr un mayor desarrollo económico forestal, la reducción de la pobreza y de la vulnerabilidad de las poblaciones que dependen de los bosques, la conservación de los bienes y servicios ambientales del bosque y la mejora en las capacidades para enfrentar los crecientes riesgos provenientes del cambio climático.

### 1.2.3 El Plan Estratégico del Trópico de Cochabamba

El Plan Estratégico del Trópico de Cochabamba (ajustado para el período 2008-2012) orientado por su visión, prevé un escenario del Trópico de Cochabamba con un proceso de desarrollo con calidad de vida, capital humano formado y capacitado para logar un desarrollo integral y sustentable, donde se considera la diversificación agroecológica e industrial para lograr la independencia alimentaria nacional y generar excedentes para otros mercados, todo esto con respeto a la biodiversidad y del medio ambiente.

Sus estrategias apuntan al mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de la región, a la promoción del desarrollo integral individual, familiar y comunitario, garantizando el ejercicio del pleno derecho de la sociedad, considerando las diferencias existentes de cultura, generación y de género. Para lo cual han sido previstos, programas y proyectos de vivienda, salud, educación y entre otros para mejorar la competitividad de los actores económicos, donde se contempla el desarrollo de la gestión forestal como alternativa para la diversificación y complementariedad de los ingresos familiares, vía el desarrollo de actividades productivas, y de conservación que aseguren un aprovechamiento socialmente aceptable, económicamente viable y amigable con el medio ambiente, ponderando la generación de valor agregado de la producción primaria con el desarrollo de complejos industriales comunitarios; para esto han sido previstos programas de producción e industrialización integral y diversificada y de un desarrollo forestal con objetivos a largo plazo.

### 1.2.4 Plan Nacional de Desarrollo Integral con Coca

El Plan Nacional de Desarrollo Integral con Coca (2006-2010) nace como "imperativo imprescindible para producir el cambio sustancial en las políticas estatales acerca de la revalorización de la hoja de coca y de la lucha contra las drogas mediante el desarrollo integral y sostenible".

El objetivo general del plan es "de Generar procesos de desarrollo integral sostenible y participativo, fomentando capacidades de autogestión comunitaria e institucional, que incluya inversión privada solidaria, para eliminar los factores causantes de la pobreza, la exclusión social y el deterioro ambiental", así como al tratamiento de las zonas de no expansión de coca y zonas de sensibilidad como son los zonas de alta sensibilidad (áreas protegidas-parques Isiboro Sécure, Carrasco) de la región del trópico de Cochabamba.

En función de sus objetivos específicos y estrategias establecidas en el PNDI, se mencionan a continuación las principales acciones a ser desarrolladas a las cuales los componentes del Proyecto pueden contribuir:

- Conservación de los recursos naturales, mediante programas de manejo forestal sostenible, reforestación y agroforestería comunitaria.
- Consolidar las áreas protegidas e identificar nuevas, de preservación ambiental, en el marco de acción del ámbito de intervención del VCDI.
- Instalar centros de capacitación especializados, orientados a calificar recursos humanos productivos en todo el sistema de producción, a través de convenios con las universidades públicas, escuelas técnicas e instituciones relacionadas con el área.
- Fortalecer el desarrollo institucional de las organizaciones de base comunitarias( TCO,s)

## 1.3 MARCO INSTITUCIONAL

### 1.3.1 Actual régimen forestal

En Bolivia, durante las dos últimas décadas, se verifica una evolución de algunos conceptos estratégicos que orientan en general los procesos de desarrollo económico y social, incluyendo el promovido por la actividad forestal. Entre estos, los más importantes son los vinculados con la gobernabilidad y la descentralización.

En la actualidad, la gobernabilidad referida a los recursos naturales está ampliamente redefinida, por procesos de descentralización y de aplicación de reformas políticas y legales, los que han permitido la creación de un ente distinto de aquél del cual se va a transferir una capacidad decisoria, y a su vez implica la concesión de personalidad jurídica propia, de recursos y de normas propias de funcionamiento. Esto, se ha iniciado con la descentralización municipal y actualmente continua con el respaldo de la Nueva Constitución del Estado Plurinacional de Bolivia para que los departamentos, municipios, regiones y territorios de ocupación ancestral obtengan su autonomía, haciendo que con sus autoridades participen en la gestión de sus respectivas jurisdicciones, incluidos los recursos forestales.

En este proceso, varios aspectos legales que han sido instrumentados en su oportunidad han permitido ensanchar la base democrática de la gobernabilidad de los recursos forestales, entendiéndola como la base que sustenta la participación de actores sociales y un acceso más democrático a la tierra

En resumen, la base arriba mencionada ha abierto las posibilidades para la generación de un régimen forestal conformado por el conjunto del cuerpo legislativo forestal (Ley 1700), de otras leyes y políticas sectoriales gubernamentales y privadas, así como de las revisiones anteriores surgidas en la Constitución Política del Estado, que crean los Territorios Comunitarios de Origen; la Ley INRA que construye las bases para el desarrollo Forestal Comunitario, a su vez la Ley de la Participación Popular abre posibilidades para que los asentamientos humanos en territorios forestales obtengan su personería jurídica. Estas disposiciones, se han convertido en oportunidades para efectivizar un desarrollo más incluyente con un enfoque de participación local, favoreciendo a las iniciativas de grupos sociales en general y de los indígenas en particular, lo que implicó un cambio de pensamiento acerca quién debe ser el propietario de los bosques y quién debe aprovecharse de sus beneficios.

En relación a ley forestal 1700, se observa su importancia en la producción maderera empresarial y en su reducido énfasis acerca de otras funciones importantes generadas por el recurso forestal. En efecto, el manejo forestal orienta prioritariamente el rendimiento continuo de la producción de madera, abriendo oportunidades para el aprovechamiento forestal en tierras comunitarias indígenas y campesinas, para que las comunidades locales se puedan organizar y así poder solicitar el derecho de aprovechamiento de los bosques por medio de planes de manejo forestal (PGMF). Por otra parte, esta ley ha incidido en la industria maderera: con los cambios de pago de derechos de explotación forestal, antes referido a la cantidad en volumen de madera explotada, actualmente a la superficie intervenida; con la creación de Asociaciones Sociales de Lugar (ASLs); y con la apertura de oportunidades para que las comunidades locales aglutinadas en TCOs (Tierras Comunitarias de

Origen) sean beneficiarias como actores directos de la gestión del aprovechamiento forestal en sus tierras.

Estos cambios, aunque en la realidad han sido parciales y verificados con dificultad, han contribuido a la diversificación de actores en la toma de decisiones, subsistiendo algunas interrogantes que merecen ser comentadas.

La formulación de la Ley 1700, aún con sus bondades referidas, refleja la influencia del sector maderero formal, haciendo que otras regiones con características forestales (Andina, Interandina, Chaco, Trópico de Cochabamba) no sean tomadas en cuenta en sus particularidades. Por lo que se infiere, que existen limitaciones para su aplicación para todas las regiones con vocación forestal y para reglamentar los diferentes usos, aparte del maderero, derivados de los recursos forestales.

A pesar de estas debilidades, el nuevo régimen ha permitido avanzar en la democratización del sector forestal nacional y ha sido mejorada la gobernabilidad de los recursos forestales, pero subsisten deficiencias en relación al desarrollo forestal comunitario, debidas a la limitación de los derechos de propiedad de las comunidades indígenas sobre los recursos que se circunscriben al aprovechamiento económico de los recursos forestales contenidos en sus tierras.

Asimismo, no quedan claras las premisas para articular una política de apoyo respectivo, así como el rol del Estado y de otras instancias como facilitadores de la inclusión de nuevos actores sociales que converjan en la creación de capacidades para que las comunidades puedan formar su propio capital social, para que asuman sus nuevas responsabilidades, mejoren su gobernabilidad y se promueva la democratización del aprovechamiento forestal.

Además, los mecanismos técnicos previstos en la legislación vigente no han sido comprobados, al igual las comunidades no han experimentado la gestión de sus recursos en el marco de las nuevas disposiciones formales que requieren grandes trámites legales y burocráticos, como por ejemplo: completar los trámites para definir una TCO y realizar su manejo; la complicación técnica y de organización para la preparación de los Planes de Manejo Forestal (PGMF), está fuera de las capacidades de la mayoría de las comunidades locales y de industrias forestales medianas y pequeñas, que son las mayoritarias del sector.

Si los mecanismos nombrados son complicados para las comunidades, los relacionados con los diferentes requisitos administrativos, también lo son para el sector privado, por lo que aparece la ilegalidad, recurriendo por ejemplo al incumplimiento de pagos de las tasas forestales y a otras anomalías debido: a los altos costos para la elaboración de planes de manejo técnicamente correctos (sobre todo para áreas medianas y pequeñas) y para su implementación; a los costos de las tasas forestales, y al mismo desarrollo desigual de la economía del sector privado, fomentando la aparición de un sector tecnificado y competitivo, y de otro que linda la informalidad y la ilegalidad; por tanto se observa la formación, en algunos casos, de alianzas con grupos comunitarios para la comercialización fraudulenta de derechos de patentes CEFOs, etc., y de grupos "extractivistas" de madera que comercializan informalmente sus productos.

En relación a las comunidades es preciso mencionar la falta de correlación entre las superficies de las TCOs con su densidad poblacional, que resulta en una desproporción, lo que podría acarrear conflictos por el uso y derechos de propiedad de otros sectores demandantes de tierras, y la generación de costos elevados para asegurar su puesta en valor y su gestión productiva correspondientes, causando el estancamiento productivo y el desarrollo de otros componentes relacionados con la protección del medio ambiente y de sus recursos naturales.

Lo expuesto denota la existencia de vacíos en la actual legislación, aspecto observado en la nueva Constitución Política del Estado de Bolivia cuyos articulados están orientando el actual proceso de adecuación de las normativas vigentes, esperando que los siguientes principios constitucionales sean considerados:

- Por la naturaleza de los enunciados de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, promulgada en fecha 7 de febrero de 2009, establecen entre los Principios, Valores y Fines del Estado: la promoción del aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales; el impulso de su industrialización, a través del desarrollo y del fortalecimiento de la base productiva en sus diferentes dimensiones y niveles, así como la conservación del medio ambiente, para el bienestar de las generaciones actuales y futuras.

- El artículo 298 parágrafo II, numeral 7, dispone que es competencia exclusiva del nivel central, el régimen de biodiversidad y medio ambiente, política forestal y régimen general de suelos, recursos forestales y bosques.

- El artículo 309 explica la forma de Organización Económica Estatal donde se tienen los siguientes objetivos entre otros:
    1. Administrar a nombre del pueblo boliviano los derechos propietarios de los recursos naturales y ejercer el control estratégico de las cadenas productivas y los procesos de industrialización de dichos recursos.
    2. Garantizar el control social sobre su organización y gestión, así como la participación de los trabajadores en la toma de decisiones y en los beneficios.

- En cuanto a Recursos Naturales, el artículo 349 expresa:

    1. Los recursos naturales son de propiedad y dominio directo, indivisible e imprescriptible del pueblo boliviano, y corresponderá al Estado su administración en función del interés colectivo.
    2. El Estado reconocerá, respetará y otorgará derechos propietarios individuales y colectivos sobre la tierra, así como derechos de uso y aprovechamiento sobre otros recursos naturales.

- Por su parte, el artículo 351, establece:

    El Estado asumirá el control y la dirección sobre la exploración, explotación, industrialización, transporte y comercialización de los recursos naturales estratégicos a través de entidades públicas, cooperativas o comunitarias, las que podrán a su vez contratar a empresas privadas y constituir empresas mixtas.

- Referente a los Recursos Forestales, la Nueva Constitución contiene: Artículo 386. "Los bosques naturales y los suelos forestales son de carácter estratégico para el desarrollo del pueblo boliviano. El Estado reconocerá derechos de aprovechamiento forestal a favor de

comunidades y operadores particulares. Asimismo reconocerá las actividades de conservación y aprovechamiento sustentable, la generación de valor agregado de sus productos, la rehabilitación y reforestación de áreas degradadas".

- Sigue el Artículo 389: "La conversión de uso de tierras con cobertura boscosa a usos agropecuarios u otros, sólo procederá en los espacios legalmente asignados para ello, de acuerdo con las políticas de planificación y conforme a la ley".

- Asimismo la Nueva Constitución declara a los Recursos Forestales por sus múltiples usos y funciones considerados como "estratégicos", es decir, indispensables para el desarrollo nacional y el mantenimiento de formas de vida. También enfatiza que la disposición relacionada con la conversión de los bosques en tierras agrícolas deberá ser ordenada conforme la ley. Finalmente, impulsa el manejo sustentable de los recursos naturales, y la mejora de los medios de vida y el Vivir Bien de los pueblos indígenas, originarios, campesinos, y de la sociedad rural en su conjunto, a través del aprovechamiento de los recursos naturales renovables, pero sin poner en riesgo la conservación de los ecosistemas, de los paisajes naturales y de la diversidad biológica, como parte de un proceso mayor orientado a minimizar los impactos de otras actividades económicas en la calidad del medio ambiente.

Se infiere que este contexto, ha repercutido en la movilización de las diferentes organizaciones nacionales y sobre todo regionales, que han manifestado su necesidad de organizar proyectos que plasmen su voluntad política para decidir acerca de su participación en la gestión de los recursos forestales de las áreas que se encuentra bajo su jurisdicción. Así, se ha gestado un ambiente generalizado por la presencia de estos proyectos de manejo forestal participativo, donde la asistencia internacional ha jugado un papel importante, para atender las demandas del Estado y de los Gobiernos locales para la instrumentación de medidas académicas, institucionales y socio económicos para la divulgación de enfoques participativos que promuevan la inclusión de los actores sociales con los fines mencionados.

Fruto de esta instrumentación, Bolivia se encuentra desarrollando procesos del adecuación del sistema jurídico a la Nueva Constitución donde se encuentran el código forestal y ambiental, y con ejemplos prácticos generados por experiencias en curso de desarrollo forestal comunitario, y sobre todo con un ambiente de cambio cultural, social y político que favorece el desarrollo de iniciativas de gestión local de recursos por parte de comunidades originarias y campesinas.

### 1.3.2 Instituciones involucradas en el desarrollo forestal del TC

Antes de nombrar las instituciones nacionales que formarán el cuadro institucional del proyecto, es preciso indicar la situación de cambio político, social y administrativo por las que está pasando Bolivia, como resultado de la nueva visión del Estado contemplada en la Nueva Constitución Política del Estado, donde define un nuevo mapa institucional, administrativo y político.

Los cambios consiguientes esperados serán debidos a la aplicación de los siguientes principios y articulados de la Nueva Constitución, los cuales tendrán incidencia de las instituciones que definirán el devenir del proyecto, y las fuerzas que sostendrán su inserción en su área de intervención y en la divulgación de su visión para ayudar al cumplimiento de los objetivos y fines consiguientes.

La diversidad cultural constituye la base esencial del nuevo Estado, destacando los saberes y conocimientos de las naciones que forman la sociedad boliviana. Además se respeta el medio ambiente a través de la creación y regulación de un Tribunal Agro-ambiental, que deberá resolver los recursos de casación y nulidad en las acciones reales agrarias, forestales, medio ambientales, de agua, derechos de uso, y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, y demandas, que atenten contra la flora, la fauna, el agua y medio ambiente, y sobre prácticas que pongan el equilibrio ecológico y la conservación de las especies en peligro. Además, se contempla la representación política de la sociedad civil organizada de las naciones y pueblos indígenas originarios campesinos, las agrupaciones ciudadanas y partidos políticos, para el ejercicio de una democracia plural y participativa, abriendo espacios para el ejercicio de procesos de participación y de control social en la gestión pública y en la formulación de políticas de estado.

Los avances arriba resaltados de esta constitución, se resumen en la inclusión de entidades sociales anteriormente subrepresentadas, y en la apertura de procesos de participación en la toma de decisiones del manejo de la gestión pública y de la instrumentación de políticas, necesarias para el ejercicio de nuevas formas de gobernabilidad, que incluyen reformas profundas en la organización territorial del estado boliviano sobre bases que normarán las autonomías departamentales, municipales, regionales e indígenas, las cuales son: la unidad, voluntariedad, solidaridad, equidad, bien común, autogobierno, igualdad, complementariedad, reciprocidad, equidad de género, transparencia, subsidiariedad, gradualidad, coordinación, lealtad institucional, transparencia, participación y control social, previsión de recursos económicos y pre-existencia de las naciones y pueblos indígenas originario campesinos.

Las autonomías departamentales, serán constituidas por una asamblea departamental con facultad deliberadora, fiscalizadora, y legislativa; mientras que las regionales serán compuestas por varios municipios o provincias con continuidad geográfica, y sin trascender límites departamentales, que compartan culturas, lengua e historia, economía, de forma que se constituyan espacios de planificación y de gestión. También, en este orden, aparece la autonomía municipal dirigida por un concejo municipal con facultad deliberativa y fiscalizadora, y la indígena, originaria campesina que autoriza el autogobierno de estos pueblos como ejercicio de su libre determinación de acuerdo a sus normas, instituciones, autoridades y procedimientos en armonía con la constitución y la ley.

El ejercicio del derecho de estas autonomías se orientarán por competencias: privativas, exclusivas, concurrentes, y compartidas, entre las cuales se encuentra la conservación de suelos, aguas y bosques donde se les atribuye en diferentes niveles la gestión forestal; y para las indígenas se prevé como competencia exclusiva la elaboración de planes de ordenamiento territorial y de uso de suelos en coordinación con los planes de nivel central del Estado, departamentales y municipales, la creación y administración de patentes y contribuciones especiales en el ámbito de su jurisdicción conforme a la ley, la preservación del hábitat y del paisaje conforme sus principios, normas y prácticas culturales, tecnológicas y espaciales.

En función del nuevo ordenamiento jurídico del estado boliviano, las siguientes entidades aparecen como participantes en la gestión del proyecto:

⇒ **El Viceministerio de la Coca y de Desarrollo Integral (VCDI)**:-

El VCDI depende del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT) y está encargada de promover el desarrollo integral de las zonas productoras de coca, para encontrar soluciones concertadas con la población para la racionalización de este cultivo, con la implementación de proyectos con capacidad para fortalecer las economías domésticas, regionales, y las capacidades locales.

⇒ **La Mancomunidad del Trópico de Cochabamba (MTC):**

Fundada mediante la suscripción del Acta de 23 de Octubre de 2000, está formada por los gobiernos municipales de Villa Tunari, Chimoré, Puerto Villarroel, Tiraque y Entre Ríos, de las provincias Chapare, Tiraque y Carrasco del Departamento de Cochabamba. Esta entidad participó activamente en la identificación de la fase precedente del proyecto, constituyéndose en su contraparte ejecutora, por lo tanto ha sido la principal socia del mismo, cuyo director ejecutivo es miembro de la Estructura Mixta de Coordinación Local (EMCL) del proyecto.

Por sus atribuciones le compete: a) Mejorar la vida de los habitantes de la Mancomunidad del Trópico de Cochabamba con la implementación de proyectos que promueven el desarrollo sostenible; b) Crear una universidad o institutos técnicos de formación superior c) Crear un complejo agroindustrial y de comercialización, producción y de asistencia técnica, d) Crear centros artesanales, de micro empresas familiares y de unidades de producción en las comunidades y centros poblados, y entre otros la gestión ambiental.

En su estructura orgánica se destaca el área técnica compuesta por un equipo técnico-administrativo y por comisiones de control y de fiscalización y aglutina a los municipios nombrados, con facultad de incorporar a otros que así lo desearan, con la finalidad de garantizarles una prestación de servicios acorde con sus objetivos, para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, que para esto, se faculta a la Mancomunidad establecer relaciones de cooperación técnica o económica con entidades públicas o privadas locales, nacionales e internacionales y recibir donaciones, aportes y transferencias.

Por las atribuciones otorgadas en la Nueva Constitución Política del Estado, la mancomunidad está iniciando procesos para incorporarse en el mediano plazo al nuevo Estado Boliviano como una región autónoma, cuya actual estructura para el ejercicio de un gobierno autónomo, pasa por una adecuación para fomentar el desarrollo forestal incluyente y sostenible. Actualmente funge como unidad de articulación, planificación, orientación, monitoreo y evaluación de la ejecución del Plan Estratégico del Trópico de Cochabamba.

⇒ **El Viceministerio de Gestión y Desarrollo Forestal (VGDF):**

El VGDF, dependiente del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), de acuerdo al Decreto Supremo Nº 29894 (7/2/2009) tiene entre sus principales atribuciones: la formulación de políticas y estrategias para la conservación y aprovechamiento sustentable e integral de los recursos forestales; la evaluación de su potencial; y la determinación de áreas de concesión. Asimismo, promover e implementar estrategias, programas, proyectos forestales, agroforestales, de manejo de recursos maderables, no maderables, de prevención y control de riesgos, entre otros. Además, debe crear las condiciones para democratizar el acceso a los mercados de exportación, fortaleciendo la transformación de los productos forestales, dando prioridad a campesinos y pueblos indígenas originarios.

⇒ **El "Programa Nacional de Forestación y Reforestación":**

El 10 de marzo 2010 mediante el Decreto Supremo n°0443 ha sido creado el "Programa Nacional de Forestación y Reforestación" que permita:

- Ampliar la contribución a la conservación de la biodiversidad, mantenimiento de procesos ecológicos, restauración de ecosistemas y cuencas, así como la disminución de los efectos del cambio climático
- Fortalecer la concepción del manejo integral del bosque, reconociendo el
- valor de la función ambiental, social y económica que cumple el mismo.
- Incrementar la cobertura boscosa del país.

Ese Programa esta bajo la tutela del Ministerio de Medio Ambiente y Agua quien será el responsable de la dirección, coordinación, ejecución, seguimiento y monitoreo del mismo. De aquí en adelante ese programa se convirtira en un mecanismo de implementación de la política forestal al nivel de todo el país y por lo tanto se vuelve un programa de mayor interes y prioridad para la fase de consolidación.

⇒ **Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierras (ABT):**

Esta entidad, dependiente del Ministerio de Desarrollo Rural y de Tierras, está orientada hacia la promoción del manejo integral del bosque y la prevención de la deforestación, buscando el acceso ordenado y equitativo al bosque para todos los usuarios en los diferentes tipos o formaciones boscosas. Sus acciones son importante para asegurar la seguridad de los derechos forestales y el monitoreo de la deforestación, las intervenciones madereras sobre los bosques, y el transporte de la madera, además de hacer posible la participación social en el control de los bosques con la inclusión de los gestores comunitarios de bosques, adecuando las regulaciones a las realidades locales garantizando el reconocimiento de las normas comunales tradicionalmente aplicadas, y promoviendo la participación activa de las instancias municipales para mejorar la calidad de la gestión forestal local y regional.

⇒ **Gobiernos Municipales:**

Los cinco gobiernos municipales que conforman la MTC, cuentan con Direcciones de Desarrollo Productivo (DDP) en las cuales se integran las Unidades Forestales Municipales (UFM). Las DDP asumen la responsabilidad de ordenar y planificar el desarrollo económico a nivel del municipio, con la articulación de los diferentes sectores productivos locales que presentan las demandas de sus representados ante los gobiernos municipales. Con este fin, las DDP definen la visión estratégica del desarrollo económico, y orientan al municipio en la articulación de procesos de desarrollo y recomiendan la implementación de políticas públicas, entre éstas las relacionadas con la forestal. A su vez, las UFM actualmente interactúan con la ABT en el control y uso de los recursos forestales y en la titulación de las plantaciones forestales de la región. Como tal, están acogiendo algunas tareas desarrolladas por el proyecto, preparándose para asumir algunas de sus competencias relacionadas con la producción de plantas y la promoción de plantaciones forestales.

⇒ **Coordinadora de las Seis Federaciones del Trópico:**

Organización de segundo piso de las federaciones organizadas en cada municipio, con base en sindicatos agrupados en centrales y estas en federaciones. La coordinadora de las Seis Federaciones del Trópico (H/M) se encarga de gestionar las demandas de los campesinos asentados en

sindicatos y centrales del BUM. En la primera fase del PF, su involucramiento ha sido determinante para la socialización de los objetivos, estrategias y alcances del PF, participando cada federación con un coordinador social, con la responsabilidad de facilitar las relaciones del PF con las comunidades (sindicatos). En el interior de las federaciones se han organizado por voluntad propia los Comités Forestales en que participen las familias involucradas con plantaciones forestales apoyadas por el PF. Estos comités jugarán un papel primordial en la consolidación de redes de plantaciones forestales y la tecnificación del manejo forestal comunitario. El Vicepresidente de la Coordinadora de las Seis Federaciones es miembro de la EMCL del proyecto

⇒ **Organizaciones de Pueblos Originarios:**

Por las facultades que la Nueva Constitución Política del Estado les confiere a los Pueblos Originarios, sus organizaciones deben prepararse a los retos que se enfrentarán con las nuevas disposiciones correspondientes, tales como la gestión de sus territorios y de sus recursos, enmarcada en un proceso de mejoramiento de su gobernabilidad. Por lo tanto, los consejos de los Pueblos Yuqui-CIRI, de los Pueblos Yuracaré y TIPNIS a través del presidente de la Coordinadora CPITCO, participarán como miembro en el EMCL del PF, planificando y ejecutando las acciones correspondientes.

## 1.4 AVANCES Y LOGROS DEL PROYECTO: ANALISIS CON MIRAS AL FUTURO

Los avances y principales logros realizados por el PF en el curso de su primera fase se presentan abajo por Resultado Esperado, que eran cinco en el diseño original. El quinto RE que concierne la gestión del proyecto y que por ende se sitúa fuera de la lógica de intervención, no se considera en este capítulo. El propósito no es de evaluar el proyecto, se trata de una presentación de la base o sea del punto de partida para las actividades de la fase de consolidación. También se mencionan algunas deficiencias las cuales deben de servir como señales de advertencia y/o lecciones aprendidas en la fase de consolidación.

Es importante recalcar que por diferentes razones, el DTF de la primera fase del proyecto ha sufrido cambios muy sustanciales durante la fase de su aprobación y también posteriormente. Estos cambios reflejan una diferencia de opiniones de los involucrados en cuanto a la definición de la actividad primordial del proyecto, su razón de ser y también en cuanto la mejor forma de lograr los resultados propuestos. Durante la primera fase el PF facilitó un proceso para la definición de una visión compartida en cuanto a un sistema forestal del TC cuyos elementos centrales son:

- Una mayor valorización de las múltiples funciones, servicios y usos del bosque.
- La actividad forestal genera cada vez más valor agregado en la zona mediante actividades de transformación y comercialización por parte de la población local.
- La actividad forestal comercial a largo plazo dependerá mayormente de plantaciones (agro)forestales; a corto y mediano plazo las empresas de transformación seguirán dependiendo de los bosques primarios y secundarios de la zona
- El manejo de los recursos forestales de la zona debe responder al enfoque de "Gestión Comunitaria de Bosques".

### 1.4.1 Resultado Esperado 1

**RE1: Recursos forestales explotados de manera sostenible**

Este resultado está en vías de ser alcanzado, considerando que los logros más importantes son:

- **La realización de 4 planes de manejo en 7,100 ha**. Estos planes han sido elaborados y aprobados de acuerdo a la normativa existente en el país hasta el momento, lo que significa que son principalmente planes de extracción de madera. Es importante revisar estos planes de acuerdo a la normativa que regirá en el país dentro de poco y realizar un ajuste de acuerdo a la estrategia de "Gestión Comunitaria de Bosques" impulsado por el PF.

- **La participación de más de 5,124 beneficiarios de 457 comunidades** (PF firmó convenio con 307 de estas comunidades) en actividades para realizar plantaciones en una superficie de 4,926 ha. La meta de 6.000 ha acordado con las organizaciones sociales y el plazo muy reducido de tres años hizo que el proyecto en la primera fase no pueda realizar alcanzar esa meta de plantaciones ni todas las actividades que eran necesarias para garantizar la calidad futura de las plantaciones.

- **La implementación de 16 viveros** que han producido unas 6, 200,000 plantas.

Las plantaciones agroforestales (forestales puras y combinaciones con cacao, goma, copuazù y cítricos), se encuentran en su primera fase de crecimiento, por tanto, requieren de un mantenimiento rutinario y manejo silvicultural apropiado para asegurar los rendimientos forestales comerciales previstos.

De acuerdo a una evaluación en campo de 1957 has realizado por técnicos forestales no involucrados en las plantaciones, (solamente plantaciones de los primeros 2 años (06/07 y 07/08)), un porcentaje de aproximadamente 10% se han perdido en forma permanente, generalmente por descuido en la limpieza al inicio, por una mala selección de sitio y/o especie, por inundaciones, y a veces por plagas. Otro 20 % requiere intervención a corto plazo para su recuperación. Desde un principio se ha visto que mayores problemas existen en plantaciones puras y por tanto se ha enfocado más en plantaciones mixtas con cultivos. También se cambió la organización de trabajo de los técnicos forestales que permitió mayor calidad en la AT al productor durante la selección del sitio y las especies durante los últimos años.

Una sub-actividad de gran importancia, relacionada a las plantaciones forestales es la titulación / registro de la plantación por la ABT con apoyo de la UFM. En la primera fase se logró armar los mecanismos pero hasta la fecha pocas plantaciones han sido titulados porque se requiere que la plantación esté bien consolidado, que recién ocurre después de 2-3 años. Será una actividad importante para la fase de consolidación porque abre la posibilidad al productor de obtener un préstamo utilizando el titulo de la plantación como garantía.

Otra observación se refiere al apoyo a los comités forestales y a la reciente creación de las microempresas de servicios forestales en cada una de las 6 federaciones. A algunas de las microempresas, el PF ya se les ha donado equipos para ejecutar trabajos de mantenimiento y

mejoramiento de plantaciones forestales (limpiezas, podas, raleos) sin que estas microempresas ya estuvieran bien organizadas para funcionar como empresa ni para enfrentar el trabajo técnico y sin tener cálculos de viabilidad/rentabilidad de las empresas. Es necesario considerar la revisión de la estrategia actual incluso un estudio serio de viabilidad como condición previa para la continuación de esta actividad.

En este resultado se verifican atrasos en las siguientes actividades: Implementación operativa del aprovechamiento forestal y estudios de usos alternativos del recurso bosque. En el primer caso la demora es debida a que aún el aserradero planificado para el aprovechamiento de la madera de los planes de manejo forestal está en proceso de prueba de su funcionamiento. En el segundo caso, el avance es reducido, solo ha sido elaborado un estudio analítico sobre el incremento de carbono en las plantaciones de tejeyeque y serebó. Además varios documentos técnicos han sido confeccionados. Se infiere, que el reducido avance de esta actividad se debe a la falta de tiempo y al trabajo excesivo del personal del Proyecto en todo nivel. Por lo que ha sido necesario priorizar la realización de las diferentes actividades.

En lo que son los estudios de usos alternativos del bosque, y más especifico el estudio de fijación de carbono, el PF ha tomado una decisión de limitar sus esfuerzos en esta área por la poca duración del proyecto y la necesidad de priorizar en otras áreas.

En el capítulo 3.4.1 "Actividades relativas al Resultado Esperado 1", se presentan detalles adicionales con respecto al tema de abastecimiento de productos agroforestales.

### 1.4.2 Resultado Esperado 2

**RE2: Instituciones y organizaciones fortalecidas con capacidad de gestión**

En el marco de este RE2, el PF realizaba actividades agrupadas en 4 líneas de acción, siendo:

1. El posicionamiento institucional del mismo proyecto
2. El fortalecimiento organizacional y desarrollo de capacidades, destinado al personal del PF, a las UFMs, a la MTC y a la Confederación y sus federaciones de los sindicatos locales
3. El desarrollo institucional y coordinación interinstitucional
4. Extensión a la comunidad

En relación al posicionamiento institucional del PF, (1) se ha organizado mesas redondas para debatir el problema forestal del TC , (2) se ha establecido convenios de colaboración con comunidades, (3) se ha organizado comités de seguimiento y evaluación, (4) en el tema de comunicación y divulgación, se ha publicado revistas, boletines informativos y trípticos y se ha entretenido un programa radial, y (5) para el mismo equipo PF, se ha organizado eventos de inducción y sensibilización (véanse también línea de acción 2 para las capacitaciones en conjunto con otros actores).

La segunda línea de acción se concretizó en:

- Capacitación y equipamiento de las 5 UFM para poder cumplir mejor con sus tareas.

- Un trabajo en conjunto con la ex-SIF y las federaciones, primeramente para entender mejor la problemática del control del aprovechamiento forestal y el transporte de la madera. No se llegó a concretizar acciones contra la ilegalidad que abunda en este sector.
- Para las 6 federaciones: suministro de equipos (computadoras, equipo de sonido); talleres de capacitación en temáticas referidas a la visión y planificación del desarrollo; intercambio de experiencias con otras realidades similares (viaje al Petén en Guatemala (ACOFOP) – en este intercambio participaron también el Vicepresidente y presidenta de la coordinadora de las 6 federaciones y la codirección del PF); capacitación en manejo de computadoras para las seis federación de mujeres.
- Construcción de una sede para la MTC.

Por un lado es cierto que se ha organizado con el PF una impresionante variedad de actividades de capacitación y fortalecimiento institucional y que se ha aumentado a través de estas actividades la capacidad (conocimiento, disponibilidad de medios de trabajo) local en el sector forestal. Estas actividades de capacitación han sido siempre enfocadas a los temas centrales de los resultados esperados y para apoyar en el cumplimiento del objetivo específico del proyecto. Por otro lado se puede observar que no se realizó un seguimiento sistemático de la aplicación de los nuevos conocimientos.

Para promover el desarrollo institucional y la coordinación interinstitucional (línea de acción 3), se ha organizado un encuentro con un panel de expertos para tratar asuntos sobre el aprovechamiento, transformación y comercialización de madera y el uso de la tacuara ; se ha organizado 2 mesas redondas en temas generales (véanse también línea de acción 1) ; se ha organizado reuniones interinstitucionales de seguimiento del proyecto ; el PF contribuyó con sus experiencias adquiridas al proceso nacional de adecuación de la Ley 1700 (ley forestal actualmente en vigencia) ; el PF participó en el CCFDC, apoyando la definición de políticas y estrategias forestales y ambientales a nivel del Departamento de Cochabamba ; se ha creado y apoyado consejos forestales.

Acciones con vistas a la extensión a la comunidad (línea de acción 4) incluyen : la participación en todas las ferias municipales del TC (cinco al año), como también en tres ferias nacionales (Expomadera); y la organización de algunos concursos entre unidades educativas de los municipios en temas de educación ambiental y reforestación.

El informe de evaluación señaló algunas dificultades al nivel de la implementación del RE2. En el marco de la formulación de una fase de consolidación, la siguiente observación es pertinente:

> En vista que no se ha hecho una evaluación del conocimiento adquirido de los técnicos en eventos de capacitación promovidos por el proyecto, ni tampoco la estructuración de un mecanismo para replicar sus conocimientos, es difícil ponderar el efecto del conjunto de las actividades de capacitación. En efecto, se nota la necesidad de elaborar un sistema de sistematización y medición/evaluación de los resultados alcanzados mediante las actividades de capacitación y fortalecimiento institucional emprendidas por el proyecto.

### 1.4.3 Resultado Esperado 3

**RE3: Sistema adecuado de transformación y comercialización con valor agregado implementado y en funcionamiento**

En este acápite, los principales avances y logros se relacionan con la creación de una empresa comunitaria para la transformación de madera (la ECFT S.A.), la instalación de un aserradero y una planta de secado que se encuentran en su fase de prueba. Otra actividad importante es la instalación de dos centros de acopio, fermentación y secado de semillas de cacao indígena en dos comunidades de la TCO Yuracaré y algunos trabajos/capacitaciones iniciados en el tema de producción de artesanías en base a balsa y tacuara en la TCO Yuqui - CIRI.

⇒ **Creación e instalación de la Empresa Comunitaria Forestal del Trópico S.A.**

La misión en terreno pudo determinar que la ECFT S.A. está en funcionamientob pero todavía en una etapa de pruebas que terminara a finales de la primera fase. Recien después de esa etapa, podra operar en forma comercial.

La adquisición e instalación del equipamiento del aserradero y de la planta de secado tomaron bastante tiempo por problemas en la modalidad de financiación y la misma adquisición, el proceso de la importación y otros factores. Las decisiones sobre el tipo de equipos, la ubicación del aserradero y la planta de secado han sido fruto de un proceso largo en que participaron activamente las dos federaciones del municipio de Villa Tunari y varios especialistas del país. La primera mesa redonda fue organizada específicamente para recoger las experiencias de otras empresas y especialistas en el país sobre este tema. Finalmente se elaboró un plan de negocios de la empresa.

Otro proceso intensivo y participativo ha sido la decisión de los socios fundadores del tipo de empresa (cooperativa, asociación, fundación S.A. S.R.L.) Se decidió por una sociedad anónima porque tiene una estructura y forma de operar muy similar a las organizaciones del lugar. La empresa está legalmente establecida como S.A., está registrada en FUNDAEMPRESA y tiene su NIT.

A la fecha, la situación del aserradero es tal como se describe aquí en adelante:

Al aserradero le falta concluir algunas obras que corren por cuenta de la empresa como es la construcción de una oficina. Por falta de recursos a finales de la primera fase, el aserradero no cuenta con una tina de inmersión para el tratamiento de maderas blancas y semiduras. Los demás equipos están instalados y funcionan. Por el momento, el aserradero funciona con un generador de energía impulsado por un motor diesel cuyo consumo es de 20 L/hora. De acuerdo a comentarios de parte del PF ya se han comenzado las gestiones con ELFEC para traer la línea de energía trifásica hasta la planta. El PF ha recomendado a la empresa de contratar servicios profesionales de mantenimiento por los problemas técnicos que han existido en un principio.

Respecto al área de afilado, se debe mencionar que tiene excelentes máquinas para tal fin y que este centro puede convertirse en un centro de afilado en el TC puesto que no existen estelitadores ni maquinaria similar en toda la región.

La planta de secado de la ECFT S.A, ubicada en la Zona Industrial de Santibañez, debe ponerse en marcha a la brevedad posible una vez comprobado su buen funcionamiento, puesto que esta planta además de secar la madera de la ECFT S.A puede prestar servicios de secado a terceros.

Respecto a la organización, la ECFT S.A. cuenta con un directorio que tendrá una vigencia de dos años. La relación entre el PF y el directorio ya ha pasado por momentos difíciles que se explica por

un lado por la escasa preparación de los directivos en tareas de gestión empresarial y por otro lado por la poca disponibilidad de tiempo del proyecto en relación a la implementación del aserradero y la planta de secado. Lo más antes posible se debe lograr que el directorio tome las riendas de la ECFT S.A y pueda asumir su responsabilidad plenamente.

Respecto al personal, la ECFT S.A. cuenta con un Gerente General, un encargado de aserradero y afilado y 6 obreros. Una vez terminada la etapa de prueba, se debe incrementar el personal y ver la posibilidad de trabajar dos turnos para mejorar la rentabilidad de la ECFT S.A.

⇒ **Transformación de cacao indígena y cacao convencional**

El cacao indígena es muy demandado a nivel internacional por lo que las TCOs aprovechan este recurso de manera tradicional, que resulta en un producto con deficiencias de calidad. Hasta la fecha, el Proyecto Forestal ha trabajado en el enriquecimiento de los agrobosques con cacao existentes en seis comunidades del TCO Yuracare, ha realizado un inventario forestal en una comunidad del mismo TCO y ha implementado dos centros de acopio, fermentación y secado de cacao en la TCO Yuracare, que han iniciado a funcionar en 2009.

Por las expectativas que ha generado esta actividad, al final de la primera fase, el PF ha recibido otras cuatro solicitudes de otras tantas comunidades de la TCO Yuracare, además de las TCO Yuqui – CIRI y TIPNIS que también son productoras de cacao indígena, las serán atendidas en la fase de consolidación.

En Chimoré, el Consejo de la TCO Yuracaré había recibido apoyo financiero en el marco del plan "Gestión Territorial Indígena – GTI" para la ejecución de un proyecto de comercialización y transformación de cacao. Siendo estas actividades muy limitadas en su alcance y en la necesidad de maximizar valor agregado al grano de cacao indígena, el Consejo Yuracaré ha solicitado al PF una ayuda adicional para la instalación de un centro pequeño de procesamiento de chocolate artesanal.

En cuanto al procesamiento de cacao, en las TCOs se tiene un conocimiento incipiente sobre la fermentación y secado de semillas. Sin embargo, estos conocimientos deben ser ampliados a partir de capacitaciones en el tema.

Por otra parte, el PF en su primera fase ha promovido el establecimiento de más de 350has de cacao clonal en comunidades del BUM para la producción de cacao convencional, que a su vez, requieren el apoyo con la instalación de pequeños centros de acopio, fermentación y secado de cacao comunal. La producción de estas plantaciones reforzará el funcionamiento del centro de producción de chocolate artesanal.

⇒ **Aprovechamiento y transformación de madera balsa y otras especies del bosque secundario**

El PF-MTC ha realizado esfuerzos de generación de conocimientos tecnológicos y de mercado para el aprovechamiento de madera balsa y otras especies de bosque secundarios prevalentes en el

BUM, asimilando además, las experiencias de exportaciones piloto de la empresa Bosques Tropicales que promueve plantaciones de balsa en el TC y en Santa Cruz.

Por la importancia de este tema, es conveniente avanzar en el manejo de bosque secundario en el BUM, buscando alianzas estratégicas con las comunidades y empresas privadas del sector que cuentan con experiencia complementaria.

⇒ **Aprovechamiento y transformación de recursos no maderables**

La capacitación para la producción de artesanías y muebles con takuara (bambú local) ha resultado en la conformación de dos grupos de trabajo que producen diferentes artículos en Chimoré. Luego, en la TCO Yuqui-CIRI se ha iniciado actividades de producción de artesanías en madera balsa y ambaibo. Son actividades y esfuerzos que necesitarán seguimiento y consolidación en la fase de consolidacion del proyecto.

### 1.4.4 Resultado Esperado 4

**RE4: Desarrollo organizacional y fortalecimiento institucional y RRHH capacitados para la transformación y comercialización de productos procedentes de bosques manejados de manera sostenible y transformados preservando el medio ambiente**

Cabe precisar que desde el inicio ha sido muy difícil identificar la diferencia y los límites entre las actividades pertenecientes a los RE 2 y 4 respectivamente. En la práctica, al PF se le ha causado mucha confusión de tener aquellos dos RE separados pero muy semejantes en su diseño.

En octubre 2007, al elaborar el documento « modificaciones al DTF », se decidió de enfocar las actividades del RE4 hacia el desarrollo de las capacidades de empresas comunitarias encargadas de la T&C de los productos forestales.

Tres líneas de acción fueron previstas:

1. Capacitación a grupos de comunarios para que formen empresas.

   Dentro de esta línea se logró consolidar la estructura y organización de la ECFT S.A.; brindar capacitación a los responsables del directorio y de la gerencia de la ECFT S.A. en aspectos básicos de organización y de manejo de los fondos generados por la venta de acciones; y brindar capacitación de mano de obra calificada para el aserradero.

   También se capacitó a 2 grupos de personas - 21 en total - en la producción de artesanías en base a tacuara.

2. Capacitación de actores en comercialización.

Se organizó tres tipos de capacitación: en cosecha y pre-beneficiado de cacao para CONIYURA; en tallado de balsa para 30 personas, mayormente mujeres; y en artesanías en base a ambaibo para los Yuqui-CIRI en la que participaron unas 20 personas, hombres y mujeres.

3. Acompañamiento a las empresas comunitarias recién constituidas.

   Los avances en la constitución de empresas comunitarias son bastante limitados. A la fecha, la ECFT que es la empresa más avanzada en sus operaciones productivas, solamente se encuentra en la etapa de prueba.

Resulta que los problemas que se presentaron en la ejecución del RE3, no han permitido liberar espacio para el desarrollo de esta actividad. En el informe de evaluación se recomendó de redefinir el RE4 para que se limite a la consolidación de la ECFT S.A. y a la de bambú.

## 1.5 SWOT-ANÁLISIS POR EL EQUIPO DEL PROYECTO

Es interesante mencionar los resultados de un análisis SWOT (fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas) realizado sobre el Proyecto Forestal por el mismo equipo ejecutor, los cuales fueron presentados a la misión de formulación durante la reunión de briefing.

**Fortalezas:**

- Alta participación de las 6 Federaciones del TC y los 5 municipios, desde la planificación, el seguimiento y la evaluación permanente del proyecto
- Participación orgánica por comunidades (Sindicatos) con firma de convenios de responsabilidad compartida con el proyecto
- Alta demanda inicial de apoyo para plantaciones forestales

**Debilidades**:

- Proyecto de poca duración frente al objetivo específico
- Metas excesivamente ambiciosas para 3 años

**Oportunidades**

- La aplicación de la nueva CPEP se constituye en una plataforma de acciones del PF introduciendo cambios en el sistema forestal actual con una visión de gestión sustentable de los recursos forestales, mediante la implementación de mecanismos incluyentes como la "Gestión comunitaria de bosques".
- La visión de largo plazo de la MTC sobre el sistema forestal del TC se constituye en una herramienta de implementación que clarifica el rol del PF en la fase de consolidación

**Amenazas:**

- Tronqueros boicotean acciones del proyecto y la MTC
- Madereros que trabajan de manera ilegal, promueven rechazo a las acciones del Proyecto
- Traficantes de madera en cuartones que invaden los parques nacionales y las TCOs

**También se identificaron las principales barreras para la buena ejecución del PF:**

- Normativa Boliviana no permite transferencias público – privadas hacia organizaciones sociales con fines lucrativos (Empresa Comunitaria)

- Ley Forestal (1700) está desfasada con la nueva visión del país para el manejo sostenible de los recursos forestales
- Dificultad de compatibilizar la dinámica requerida por el proyecto con la burocracia exigida por las normas bolivianas y la cooperación belga

## 1.6 RECOMENDACIONES EVALUACIÓN EXTERNA PARA UNA FASE DE CONSOLIDACIÓN

Como ya se mencionó, el Proyecto Forestal fue sujeto de una misión de evaluación externa realizada en el mes de octubre de 2008. De todas las recomendaciones estipuladas en el informe destaca la fuerte recomendación de procurar la identificación y ejecución de una fase de consolidacion; una fase que se debe caracterizar por:

- Una exploración y adopción de mecanismos para transferir la responsabilidad de ejecución de esta fase a la MTC, asegurando una supervisión y AT por un equipo externo
- Una mayor integración del proyecto en el organigrama institucional de la mancomunidad para aumentar el potencial nivel de sostenibilidad

Luego, además de tener el objetivo de reforzar la organización técnica, productiva y rectora en el sector forestal del TC, debe propender con mayor intensidad a la continuación y consolidación de las actividades y resultados ejecutados y conseguidos en la primera fase.

Con esta base, en la fase de consolidación se deberá:

- Organizar las funciones del equipo de la Mancomunidad para que se encargue de la ejecución del Proyecto. Definir las actividades prioritarias de capacitación de este equipo y al mismo tiempo identificar el papel que jugará el grupo asesor externo.
- Organizar un sistema horizontal de extensión formando redes de cooperación y de valor entre los participantes del Proyecto, para que ellos hagan la gerencia de la extensión; considerando que esta actividad debe generar capacidades de negociación, de planificación, de seguimiento y evaluación. Este será un mecanismo para introducir el concepto de planes de negocios en la gerencia de las plantaciones y de los planes de manejo forestal. De esta manera, el PF deberá hacer con estas redes planes de negocios para las plantaciones y los planes de manejo, definiendo objetivos comerciales, sociales y técnicos con la identificación de generación de beneficios concretos con plazos, retornos y costos financieros.
- Se deberá transferir las responsabilidades del financiamiento, funcionamiento, mantenimiento, etc. a las empresas formadas y que están en operación para que ellas procuren su autogestión, donde el PF deberá planificar su papel de supervisión y asistencia técnica.

# 2. ORIENTACIONES ESTRATÉGICAS

## 2.1 PRINCIPIOS Y ESTRATEGIAS

Procesos de desarrollo forestal toman mucho tiempo por las características propias del bosque, de las plantaciones forestales y de las organizaciones de productores, dificultando el logro de la plena autosostenibilidad de la actividad forestal en 3 o 6 años.

Sin embargo y tratándose de una fase de consolidación, se ha decido apoyarse en los elementos más promisorios de la primera fase (ver punto 1.4) y privilegiar los criterios de sostenibilidad y viabilidad como criterios de interés primordial. En este sentido, el desarrollo de la lógica de intervención para esta nueva fase así como la selección de estrategias operativas, tienen su base en consideraciones de perspectivas de sostenibilidad, o sea de potencial de que las actividades, tanto en el ámbito productivo como organizacional e institucional continúen con un reducido y decreciente apoyo externo y que se establezca un flujo duradero de beneficios en la zona de intervención. A nivel de viabilidad, ella estará asegurada por la aplicación cruzada de una serie de principios tales como factibilidad económica, social e institucional de todas las acciones, su sostenibilidad en el contexto institucional y su adaptación a los requerimientos de los participantes. Los diferentes estudios, los procesos de capitalización y de concertación participativa deberán constituir también garantías en este sentido.

El PF buscará la sostenibilidad del proceso de cambio en la preparación de los socios y actores para que estén en condiciones de encontrar el apoyo que requerirán para los próximos 10 años. La MTC expresó la importancia de este aspecto en varias oportunidades. Por otro lado el PF se ha movido a nivel nacional para crear mecanismos de apoyo de larga duración para plantaciones forestales, similar a las que existen en otros países

Sostenibilidad y viabilidad no pueden pensarse en un horizonte de implementacion demasiado reducido. Por esta razon y como fue sugerido en los Terminos de Referencia del estudio de formulacion, se ha aumentado la duración de la fase de consolidación de 2 a 3 años, en primer instancia para prolongar el período de acompañamiento a los actores del proyecto en sus nuevas actividades/emprendimientos. También falta mucho en el montaje de la(s) cadena(s) productiva(s). Por estos motivos, se ha estimado una duración de 3 años más adecuada que una de solamente 2 años.

En base a estos elementos y tambien a los resultados de la Evaluacion de Medio Termino del 2008 validados por el equipo de formulacion, los principios rectores de la intervención en la fase de consolidacion deberían ser:

1.- **Convertir el PF paulatinamente en facilitador y no más en ejecutor directo de las acciones, buscando organizar las funciones del equipo de la Mancomunidad y de los Municipios para que se encargue de la ejecución del Proyecto y del desarrollo del sector (apunta al RE3)**
   - Insertar las acciones dentro de las estrategias de desarrollo productivo y desarrollo territorial al nivel de la MTC y Municipios acorde con los procesos de descentralización en marcha;
   - Confirmar la estrategia de retiro de la Cooperación belga mediante un apoyo financiero decreciente en 3 años y una participación creciente de los socios bajo diferentes esquemas de financiamento;

- Buscar la complementariedad institucional y la competitividad regional a través de la facilitación de sinergias entre todos los actores involucrados en el desarrollo local (concertación de alianzas estratégicas con todos los actores relevantes con apoyo de MTC, Municipios, Federaciones y movimiento social para p.ej. la promoción de innovaciones tecnológicas en los aspectos de transformación y de gestión de los recursos agro-forestales)

**2.- Organizar un sistema horizontal de extensión formando redes de cooperación y de valor entre los participantes del Proyecto, para que ellos hagan la gerencia de la extensión; considerando que esta actividad debe generar capacidades de negociación, de planificación, de seguimiento y evaluación (apunta al RE1 y RE3)**

- Ampliar la participación de organizaciones e instituciones del sector forestal en la ejecución del PF, en particular al nivel de asistencia técnica, la cual será específicamente orientada a la creación de vínculos institucionales, fortalecimiento de capacidades y coordinación de las consultorías previstas;
- Dar mayor énfasis a la transferencia de conocimientos y tecnologías de manejo silvicultural de plantaciones y bosques (primario y secundario);
- Posibilitar alianzas estratégicas a nivel de convenio para poder realizar intervenciones especificas aprovechando la capacidad instalada asi como el conocimiento de las instituciones identificadas para desarrollar y estimular nuevas tecnologías

**3.- Consolidar la visión y el manejo forestal bajo el concepto de Gestión Comunitaria de Bosques (GCB) cuyas caracteristicas son las siguientes (apunta al RE1):**

- El sindicato se constituye en el "Comité de Gestión Comunitaria del Bosque", cuya función es la gestión misma de todos los aspectos, desde la elaboración de documentos técnicos, las negociaciones con la Empresa Comunitaria Forestal del Trópico S.A., el seguimiento de las tareas de aprovechamiento y el cumplimiento de los contratos y la distribución de beneficios;
- Las tasas de aprovechamiento se realizan conforme instrumentos técnicos (PGMF, POAF) y responden a un equilibrio entre la intensidad de corte y los ingresos para la comunidad. Se está estudiando incrementar el diámetro de corte para reducir el ciclo entre intervenciones;
- El aprovechamiento se limita a individuos cuyo corte no afecte las funciones del bosque y se asegure la reproducción y equilibrio de todos los componentes del bosque como entidad viva (biodiversidad genética, fauna y flora, componentes físicos, etc.);
- El aprovechamiento forestal genera ingresos a la comunidad de manera permanente (anualmente).

**4. Transferir las responsabilidades del financiamiento, funcionamiento, mantenimiento, etc. a las empresas formadas y que están en operación para que ellas procuren su autogestión, donde el PF deberá planificar su papel de supervisión y asistencia técnica** (apunta al RE2 y RE3)

- Fortalecer el eslabón de transformación local de la madera como anillo de enlace entre las plantaciones forestales y la demanda local y regional para madera aserrada con calidad y valor agregado;
- Fortalecer la capacidad institucional y la vinculación de los actores locales como oferentes de servicios de apoyo en los diferentes eslabones de las cadenas consideradas y por considerar
- Diversificar las fuentes de apoyo financieros a las actividades empresariales forestales de la zona

**5. Integrar en las acciones, las dimensiones transversales (para los 3 RE)**

- De la **economia social** mediante el reforzamiento de las bases de sostenibilidad económica de los distintos emprendedores articulando la eficacia técnico-económica con la dimensión social (eficacia social) y comunitaria (beneficios colectivos y esquemas colaborativos);
- De la **igualdad de genero** a travez de a la promocion del acceso equitativo de hombres y mujeres al conocimiento técnico, a las prácticas adecuadas, a las oportunidades creadas y a la toma de decisiones en las diferentes organizaciones conformadas o por conformar;
- Del **medio ambiente** mediante la aplicación sitemática del concepto de GCB y la integración del concepto de REDD en el Plan Estrategico para el Desarrollo forestal del TC;
- De **sistematizacion y capitalización** de experiencias exitosas y de buenas practicas en los diferentes ámbitos

Finalemente, no se puede obviar el hecho que el país se encuentra en vísperas de fuertes cambios en el contexto institucional, mayormente relativo a la implementación de la política de descentralización (transformación eventual de la MTC en un Gobierno Regional Autónomo a mediano plazo y creación eventual de Territorios Indígenas Autónomos) y a la adecuación de la ley forestal 1700, un proceso plenamente en curso. Para hacer frente a la incertidumbre que conllevan estos cambios institucionales, se ha buscado mantener suficiente flexibilidad en la propuesta del DTF.

## 2.2 BENEFICIARIOS

Los *beneficiarios finales* serán las comunidades que hacen parte de los sindicatos del área de intervención (unos 5,000 familias), y de aquellas que conforman los pueblos indígenas: Yuracaré, Yuqui-CIRI y los de la zona colonizada del TIPNIS (Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro Sécure).

A *nivel institucional* igualmente, serán beneficiados la Mancomunidad de los Municipios del Trópico de Cochabamba (MTC), los 5 Municipios, las TCOs – CPITCO, y las seis federaciones que aglutinan los sindicatos, a través de sus centrales (EFCT y sus accionistas, Comités Forestales).

## 2.3 ORGANIZACIONES SOCIAS

Las principales organizaciones socias para la realización de las actividades del proyecto que a la par van a dar sostenibilidad a sus logros son:

- La **Mancomunidad de Municipios del Trópico de Cochabamba (MTC)**, que posiblemente se convierte en Gobierno Regional Autónoma en el curso de la fase de consolidación. Actualmente la MTC funge como unidad de articulación, planificación, orientación, monitoreo y evaluación de la ejecución del PET. Entre otros, le compete mejorar la vida de los habitantes de la zona con la implementación de proyectos que promueven el desarrollo sostenible, incluso el desarrollo forestal. Se supone que con los procesos de descentralización en curso, la importancia de la MTC para el desarrollo regional aumentará significativamente.
  Con relación al PF, la MTC es la instancia responsable de la administración y ejecución del proyecto, bajo convenio con el VCDI.

Para consolidar su compromiso con el desarrollo del sector forestal en la fase de consolidación, la MTC se ha comprometido a contratar dos tecnicos: uno para la coordinación directa con la AT del proyecto y el segundo para la parte operativa de trabajos de campo. Ambos tendrian que ser integrados en la futura Direccion de Recursos Naturales que la MTC tiene previsto crear en los proximos meses.

- La **Coordinadora de las Seis Federaciones del Trópico**, que aglutina a los sindicatos, centrales y federaciones de la zona colonizada, de hombres (COCATROPICO) y mujeres (COCAMTROP). Los principales interlocutores serán los comités forestales que se formaron a nivel de las respectivas federaciones. En el presente apartado también se debe mencionar la Empresa Comunitaria Forestal del Trópico (ECFT S.A.), empresa creada bajo patrocinio de dos federaciones del municipio de Villa Tunari, que constituye una de las principales realizaciones del proyecto.
- Las **organizaciones de los pueblos indígenas** en la zona que comprenden la Coordinadora de los Pueblos Indígenas del Trópico de Cochabamba (CPITCO), los Consejos de los Yuracaré y de los Yuqui-CIRI y sus respectivas organizaciones técnico-económicas (Yagua Suma y GTI).
- Las **Direcciones de Desarrollo Productivo (DDP)** con sus Unidades Forestales Municipales (UFM) en cada uno de los 5 municipios de la MTC. Actualmente, estas son las unidades gubernamentales con mayor vinculación con y responsabilidad para el desarrollo forestal en el campo.
- La **Escuela de Ciencias Forestales (ESFOR)** de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS) con la que el proyecto va a colaborar en los temas de capacitación/asesoría técnica, consultorías técnicas y sistematización/capitalización de información.
- La **Universidad Indígena Quéchua (UNIBOL),** ubicada en Chimoré que cooperará con el PF en las áreas de capacitación e información.
- La **Autoridad de Bosques y Tierras** con la que el proyecto va a coordinar para actividades en lo que concierne fiscalización y control social. Es preciso señalar que a nivel nacional se está preparando en este momento un programa amplio de apoyo externo específicamente a favor de la ABT. Por eso la ABT no está considerada como beneficiario de acciones de fortalecimiento institucional en el marco del PF pero si se establecerá convenios de colaboración y coordinación.

## 2.4 ZONA DE INTERVENCIÓN

El proyecto se ubica en la juridicción territorial de los municipios de Villa Tunari, Shinahota, Chimoré, Puerto Villarroel y Entre Ríos, los que conforman la Mancomunidad de Municipios del Trópico de Cochabamba (MTC). La zona comprende las áreas del Bosque de Uso Múltiple (BUM), las TCOs de los Yuracaré y de los Yuqui-CIRI, el TCO CONISUR y la zona colonizada del TIPNIS.

Un mapa de la zona de intervención se encuentra en el Anexo 8.7.

# 3. PLANIFICACIÓN OPERACIONAL

## 3.1 OBJETIVO GENERAL

**Las condiciones socioeconómicas de los beneficiarios del Proyecto han mejorado.**

## 3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

**Se ha implementado un aprovechamiento integral y sostenible de los recursos forestales en el proceso de transformación y comercialización en el Trópico de Cochabamba.**

## 3.3 RESULTADOS ESPERADOS

En los siguientes parrafos se describe los cambios en la formulación de los resultados en relación a los resultados propuestos en los terminos de referencia de la formulación de la fase de consolidación:

Se mantiene el concepto de 3 Resultados Esperados, que se relacionan de forma directa con los 3 componentes operativos del proyecto, a saber (1) producción primaria, (2) transformación & comercialización y (3) fortalecimiento institucional. Sin embargo, a nivel de la formulación de los resultados individuales, se sugiere las siguientes modificaciones:

Se ha reformulado el Resultado 1 para ampliar su envergadura desde un desarrollo de actividades productivas hacia el funcionamiento de un sistema de abastecimiento en productos forestales, enfatizando el aspecto de vinculación imprescindible con el mercado.

Para el Resultado 2, se mantiene el sentido pero simplificando la formulación. También, emprendimientos "consolidados" no significa mucho, en vista a su sostenibilidad deben ser "rentables", y de preferencia ya durante el período de ejecución del proyecto.

Las modificaciones sugeridas para el Resultado 3 aspiran (1) una simplificación de la formulación ( se suprime por ser redundante "y con perspectivas de sostenibilidad institucional" ya que todos los objetivos, resultados y actividades se seleccionaron con las perspectivas de lograr un alto nivel de sostenibilidad) y (2) una utilidad de la capacidad adicional más amplia que "la gestión eficiente de recursos naturales", en vez se habla de un "desarrollo integral en el TC" ya que el fortalecimiento previsto incluye aspectos de gestión empresarial, comercialización, elaboración de perfiles de proyectos productivos, etc…

**RE1: Sistema de abastecimiento de productos agroforestales en funcionamiento y articulado con procesos de transformación y comercialización**

**RE2: Emprendimientos locales de transformación y comercialización de productos agroforestales rentables**

**RE3: Actores institucionales y comunitarios con mayor capacidad para contribuir al desarrollo integral del Trópico de Cochabamba**

## 3.4 ACTIVIDADES

### 3.4.1 Actividades relativas al Resultado Esperado 1

**RE1: Sistema de abastecimiento de productos agroforestales en funcionamiento y articulado con procesos de transformación y comercialización**

La MTC, las organizaciones sociales y comunitarias, los productores y actores privados del sector forestal en el TC han construido una visión compartida para el largo plazo, que describe un sistema industrial forestal especializada, eficiente y cuidadoso con el medio ambiente y la sustentabilidad de los bosques, cuyas fuentes de materia prima sean principalmente plantaciones agroforestales, aunque en el corto y mediano plazo, esta materia prima todavía provendría de bosques primarios y secundarios con un manejo sostenible bajo un enfoque de "Gestión Comunitaria de Bosques".
Las actividades de este resultado apuntan a la creación de una base productiva de madera para el aserradero administrado por la Empresa Comunitaria Forestal del Trópico S.A., y hacia la valorización de los usos de los bosques para beneficio de las comunidades del Trópico de Cochabamba, por esto se prevé la continuación de las actividades relativas con manejo de bosque natural, plantaciones forestales y formaciones naturales de cacao, que existen en los territorios de los pueblos indígenas (Yuqui-CIRI, Yuracaré, y TIPNIS), observando que todas estas actividades fueron desarrolladas gracias a la movilización de la población organizada en sindicatos agrarios, concejos de las comunidades indígenas en sociedad con el proyecto.

Con el manejo de los bosques en general, se prevé garantizar las demandas señaladas, y con el refuerzo del manejo de los agro bosques de cacao la producción de cacao como materia prima será asegurada para su futuro procesamiento

La red actual de plantaciones forestales ha sido evaluada en el segundo semestre del 2,009 y se estiman que un 70% son exitosas y con potencialidad para ser una fuente de abastecimiento de madera para la futura demanda creciente de la población local y regional; adicionalmente es posible la recuperación de otras 20% de plantaciones con problemas de manejo.Esta potencial fuente de abastecimiento si es bien manejada sería un complemento de la producción actual de los bosques naturales, ya que estos se componen mayormente de formaciones secundarias. En razón de esto, está prevista la valorización de estas formaciones, con la sistematización del conocimiento que existe acerca de su dinámica, para la implementación de planes de manejo con carácter integral, donde la producción de madera es uno de los objetivos, que entre los cuales se prevé la promoción del valor de uso de otras funciones de este recurso. De esta manera, se proyecta articular una serie de actividades en cooperación con universidades, centros de capacitación, asociaciones de gremiales para ordenar la generación de métodos de manejo de los recursos que están siendo promovidos por el proyecto, de manera que se generen:

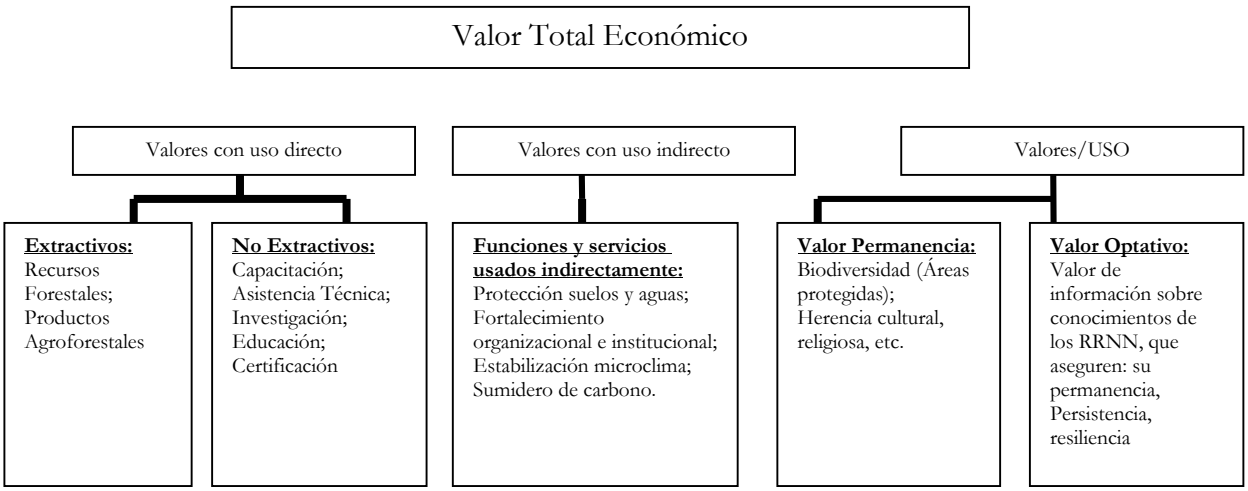
⇒ **Valores directos de uso.**
Estos valores serán generados por las actividades de naturaleza extractiva (por ejemplo, productos forestales y agroforestales) y no extractivos (capacitación, asistencia técnica, etc.).

⇒ **Valores indirectos de uso.**

Son los beneficios que se crearán por las funciones generadas, como por ejemplo por las plantaciones forestales, para mejorar el ambiente local productivo (protección de cuencas, de suelos, etc.). Asimismo, los beneficios que se obtendrán con el fortalecimiento de las organizaciones productivas que participarán en las actividades previstas en este resultado, de forma que las mismas puedan negociar sus planes de producción y los productos que serán obtenidos en las plantaciones y en los planes de manejo.

⇒ **Valor de permanencia.**
Son los valores que serán formados por el beneficio o valor que la sociedad obtendrá por algún producto o servicio para el bien de las generaciones futuras: productos de la biodiversidad, de herencia cultural, religiosos, etc. asociados con los recursos naturales y las áreas protegidas

**Gráfico 1: Valor Total Económico**




Con los principios arriba descritos ha sido previsto las 5 grandes actividades:

1. Elaborar, adecuar e implementrar los Planes de Manejo Forestal Comunal.
2. Facilitar la implementación operativa del aprovechamiento forestal.
3. Consolidar e implementar programas de plantaciones agroforestales comunales con especies nativas.
4. Registrar y titular plantaciones agroforestales

**<u>Actividad R1A1:</u> Elaborar, adecuar e implementrar los Planes de Manejo Forestal Comunal**

**Ajuste de PGMF:** Adecuacion de los PGMF (Plan General de Manejo Forestal) elaborados por el PF en su primera fase en cuatro comunidades y en una superficie de 7.100has, las cuales se someterán a un proceso de ajuste a la nueva normativa que se establecerá con la nueva ley forestal que se encuentra en proceso de formulación, así como, el respectivo ajuste a la estrategia de "Gestión Comunitaria de Bosques" que impulsa el PF.

En este acápite se incluye el apoyo a los TCO CONISUR, CONIYURA y YUQUI – CIRI en su esfuerzo de revisión, actualización ajuste y adecuacion de PGMF y la elaboración de censos forestales para aprovechamiento de recursos forestales, sobre la base de un estudio de Plan de Ordenamiento Territorial a nivel semi detallado (capacidad de uso mayor de las tierras), que

establecerá las áreas de producción permanente de recursos forestales (formulación de los documentos técnicos respectivos, conforme a la normativa en vigencia para el aprovechamiento de recursos forestales en apoyo a los actores comunitarios mencionados, ECFT y TCO).

**PGMF en agro bosques con cacao:** Comprende la elaboración de PGMF para la gestión de los agrobosques con cacao y otros recursos no maderables existentes en los TCO CONIYURA, CONISUR y YUQUI - CIRI, en superficies menores a 200has por comunidad, conformándose un comité de gestión de agrobosque en cada comunidad en coordinación con la organización indígena. Asimismo, se incluye el enriquecimiento de este agrobosque como parte del manejo, la recolección del producto (cacao en fruto) y su pre beneficiado (fermentación y secado) en forma comunitaria, mediante actividades de asistencia técnica especializada.

**PGMF en bosque secundario:** La superficie de bosques secundarios es importante en la zona del BUM y se extiende a medida que los barbechos se instalan por el abandono de suelos usados por la agricultura. A pesar de este aspecto, se nota el valor de uso que tienen estas formaciones por su capacidad para producir material para uso doméstico y comercial, como es el caso del bambú y de la balsa principalmente. De lo que se infiere, la existencia de otras posibilidades generadas por otras especies, haciendo necesaria una reflexión sobre la dinámica de formación, comportamiento sucesional y de otros factores que deben ser considerados para el manejo de esta formación vegetal. El PF en la primera fase realizó inventarios prospectivos en 1.000has, estableciendo características adecuadas para impulsar el aprovechamiento de los recursos maderables (balsa, aliso) y no maderables (takuara, palmeras) inmersos en este tipo de bosques de regeneración natural, transformándolas en oportunidades de desarrollo económico y de protección de los bosques, mediante la intervención comunitaria. Estas tareas serán profundizadas y complementadas (elaboracion de los respectivos PGMF) en las mismas areas con el apoyo de entidades académicas como la ESFOR de la UMSS y la UNIBOL con sede en Chimoré.

**Actividad R1A2: Facilitar la implementación operativa del aprovechamiento forestal**

El PF apoyará a las comunidades con PGMF para planificar el aprovechamiento de recursos maderables y no maderables con la realización de planes de aprovechamiento que incluyen el diseño de sendas forestales primarias y secundarias considerando distancias de arrastre, el diseño y distribución de patios de acopio primario, la capacitación en aprovechamiento con impacto mínimo y técnicas de abate y por consiguiente, el calculo de los costos de aprovechamiento con base en las normas técnicas establecidas por la autoridad competente.

Este apoyo del PF se realizará en los PGMF realizada para la ECFT, los PGMF actualizados en TCOs y los PGMF en bosque secundario y los agros bosques con cacao. Las inversiones están relacionadas a insumos/materiales de contraparte para mejorar los caminos hacia las áreas de aprovechamiento. Las inversiones principales en este rubro son por cuenta de las comunidades y el municipio

Las acciones previstas son:

- Elaborar el plan técnico y económico de aprovechamiento forestal, según lo establecido en el plan de manejo para las comunidades involucradas.
- Apoyo en las negociaciones para establecer convenios y/o contratos para la ejecución del plan (corte, rodeo, extracción y transporte), según lo convenido en el plan técnico - económico
- Seguimiento y evaluación de los planes (control de costos, de organización, etc.)
- Proponer ajustes con base en resultados reales.

La actividad requiere la contratación de personal para tiempo bien limitado y para productos especificos, la elaboración de los planes de aprovechamiento de las areas con planes de manejo (consultorias). Solo en los meses de mayo a octubre se puede realizar este trabajo que va ser por consultoria.

**<u>Actividad R1.A3:</u> Consolidar e implementar programas de plantaciones agro-forestales comunales con especies nativas.**

Se deriva por la naturaleza de la actividad, que su concepción y desarrollo son el corolario de las siguientes hipótesis:

1. La red de plantaciones instalada en escala ampliada y conformada por plantaciones individuales tiene la capacidad en un mediano o largo plazo de producir madera comercial en dimensiones que substituyan y amplíen la actual oferta de madera del bosque natural.

2. La red de plantaciones tiene características que las conviertan en fuentes sustentables económica y socialmente eficientes.

3. La red funciona de manera que con su dinámica mejore las capacidades de organización y de conocimiento, instrumentos necesarios para tornarse auto-gestionable.

El PF en convenio con las comunidades del BUM ha impulsado la implantación de cerca de 5.000 has de plantaciones agroforestales (forestales puras y combinaciones con cacao, goma, copuazù y cítricos), las cuales se encuentran en su primera fase de crecimiento, por tanto, requieren de un mantenimiento rutinario y manejo silvicultural apropiado para asegurar los rendimientos forestales comerciales previstos.

Sobre la base de los elementos de calidad de las plantaciones, del diagnostico realizado y de reuniones de evaluación realizadas por el PF en el primer semestre de 2009, se ha estructurado propuestas capaces de responder a las necesidades de las industrias locales de aserrío con particular atención a la EFCT. Estas propuestas pueden declinarse de la manera siguiente:

- <u>Apoyo al mantenimiento rutinario y la recuperacion de plantaciones establecidas, en los primeros 3 años de desarrollo:</u>

  Se trata de elaborar y ejecutar un plan de mantenimiento y de manejo de plantaciones con potencial para la producción de madera comercial, estableciendo metas, costos y modalidades de ejecución, apoyándose en la organización local de los Comités Forestales y sus redes futuras para prestar servicios (meta: 4000 has).

- <u>Desarrollo y consolidación de mecanismos de servicios forestales autogestionados y participativos, los Comités forestales:</u>

  Las iniciativas de los productores forestales a través de los Comités Forestales constituyen una oportunidad para asegurar la viabilidad de las plantaciones realizadas con apoyo del PF y otras que se realizaron anteriormente y que pueden ser realizadas en el futuro. Se trata en concreto, mediante ese dispositivo, de mejorar la participación de estos actores comunitarios en el diseño, ejecución y evaluación de programas de desarrollo forestal, entre ellos, programas de plantaciones forestales y su transformación y comercialización. El apoyo a los Comités Forestales de las federaciones campesinas de los cinco municipios,

consistirá en la provisión de asistencia técnica para conformación de redes de servicios silviculturales, de transferencia horizontal de conocimientos y la planificación del aprovechamiento futuro de estas plantaciones, en un modelo participativo y horizontal.

- Apoyo a la conformación de redes forestales comunitarias para promover y difundir saberes silviculturales
  Las redes de servicios silviculturales recibirán apoyo del PF en la implementación de servicios forestales (mantenimiento, manejo de plantaciones y reposicion) como parte de los incentivos a la implementación de plantaciones agroforestales, cuyos beneficios son ampliamente reconocidos por la población del TC. Asimismo, el PF facilitara las demandas de financiamiento hacia instituciones financieras públicas y/o privadas con destino a la mecanización de las labores de mantenimiento y manejo silvicultural. El desarrollo de recursos humanos con capacidades especializadas en el manejo silvicultural de las plantaciones agroforestales y el acceso al crédito para la mecanización promovidas por el PF es parte importante de la estrategia de salida del PF, que permitirá asegurar de cierta manera la consolidación del manejo de dichas plantaciones.

Tanto los Comités como las redes futuras se inscribiran en los lineamientos de politica de promocion y desarrollo del sector forestal que sera impulsada por la MTC a travez de su futura Direccion de Manejo de Recursos Naturales y los Municipios (DDP/UFM) con el apoyo del PF (ver R3).

Una tarea importante en este proceso de traspase progresivo de responsabilidades hacia los Comités y redes que coadyuvará a la promoción de plantaciones existentes y nuevas, es la profundización de estudios de costo/beneficio que genera cada tipo de plantación agroforestal, considerando sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en función de las características y condiciones de las economías campesinas del TC y su difusión ampliada. En este cometido participaran la ESFOR y la UNIBOL en el seguimiento y recolección de datos dasonometricos de plantaciones que permite generar conocimiento sobre las tasas de crecimiento en cada especie agroforestal y los rendimientos físicos económicos en el TC.

Como resultado de esta tarea se contará con información suficiente para la elaboración de modelos de manejo de plantaciones agroforestales con una visión productiva y comercial, así como, la revisión de técnicas de producción de plantas y el establecimiento de plantaciones.

Aunque la demanda de asistencia al PF para la realización de plantaciones agroforestales nuevas aun puede considerarse como de magnitud importante, la producción de plantas se limitara a las metas programadas (reposicion necesaria para compensar las perdidas en 4000 has y 1000 has nuevos para llegar a la meta inicial de 6000 has según compromisos adquiridos con las comunidades en la primera fase) y se realizará en viveros comunales y/o distritales – municipales, bajo convenios con los municipios y las federaciones (comités forestales). La programación se definira conjuntamente con los municipios y con la participación en el financiamiento de la producción de plantas por parte de cada uno de ellos: 20% en el primer año, 25% en el segundo y 40% en el tercer año. El PF apoyará a cada federación en la formulación de propuestas de proyectos de financiamiento como apoyo al manejo silvicultural y la ampliación de plantaciones más allá de la conclusión del PF, hacia otras fuentes de financiamiento.

La asistencia técnica para la realización de plantaciones y transporte de plantas será realizada con el apoyo del PF, en convenio con las federaciones y municipios. El apoyo financiero del PF disminuirá a partir del segundo año, en una estrategia de salida, en el supuesto del cumplimiento de los objetivos implícitos con el fortalecimiento institucional.

**Actividad R1A4:** **Registrar y titular plantaciones agroforestales**

El PF en la primera fase apoyó a la Autoridad de control y fiscalización de recursos forestales (ABT), antes Superintendencia Forestal, en un programa de titulación de plantaciones con el propósito de asegurar la pertenencia de las plantaciones agroforestales y dotarles de contenido jurídico para futuros programas de crédito y tramites de autorizaciones de aprovechamiento, con la participación de cada municipio mediante su Unidad Forestal Municipal.

Las acciones diseñadas en esta actividad están dirigidas a la consolidación de este trabajo y su ampliación a un número importante de plantaciones forestales, previa revisión de los procedimientos y condiciones técnicas de las plantaciones. Se espera certificar al menos 50 % de las plantaciones realizadas y consolidadas o sea 2000 has.

### 3.4.2 Actividades relativas al Resultado Esperado 2

**R2: Emprendimientos locales de transformación y comercialización de productos agroforestales rentables**

El apoyo del proyecto para la creación de emprendimientos de T&C rentables en la zona de intervención, se concentrará en 3 temas principales: el apoyo a la ECFT S.A., el reforzamiento de la cadena productiva de cacao con las TCOs y BUM y, finalmente, la comercialización de los distintos productos que se ha promovido con el proyecto y el desarrollo de productos nuevos (innovación tecnológica).

**Actividad R2A1:** **Consolidar la ECFT S.A. en su funcionamiento auto-gestionado**

El apoyo del PF a la ECFT S.A. está enfocado en la visión compartida sobre el desarrollo forestal en el TC a mediano y largo plazo, así como, relacionado al cumplimiento del objetivo específico del PF, el aprovechamiento integral y sostenible de los recurssos forestales en el TC. En este cometido, el apoyo a la ECFT S.A. comprende el financiamiento de tres componentes básicos en la cadena productiva de la madera, aserrío, secado, comercialización. La implementación de los demás componentes son apoyados mediante la formulación de proyectos de inversión, como los realizados en la primera fase: 1) Factoría de producción de puertas y 2) Equipamiento para aprovechamiento forestal, con los cuales, la ECFT S.A. buscará financiamiento de otras fuentes, para completar la parte básica de la cadena de valor de la madera en el TC.

Esta actividad comprende el apoyo del PF a la ECFT S.A. durante la fase de arranque del aserradero y la planta de secado, de manera planificada, asimismo, la planificación e implementación de una fase de consolidación, sobre la base de los resultados de la fase de arranque Este apoyo se sustentara tambien en los resultados de una evaluacion técnico-economica de la inversion realizada a la fecha al nivel de la ECFT a cargo de un consultoria externa a ser realizada al inicio de la fase de arranque. Los Terminos de referencia de esta consultoria seran elaborados y finalizados durante la fase de preparación.

**Complementación de infraestructura:** La ECFT S.A. cuenta con un aserradero en la localidad de San Francisco, municipio de Villa Tunari, que por falta de recursos en la primera fase aún requiere de la complementación de infraestructura: Una piscina de tratamiento de maderas suaves contra el ataque de plagas y un galpón de almacenamiento de madera aserrada, que serán financiadas por el PF. Adicionalmente, la ECFT S.A. financiará, con fondos propios, la construcción de una oficina y un comedor con su respectiva batería de baños y duchas para el

personal. Con ELFEC existen negociaciones sobre la ampliación de la red trifásica hasta el aserradero para reducir los costos operativos y reducir el riesgo de paralización del aserradero por fallas en el generador. El PF ha propuesta financiar el costo de un transformador cuando ELFEC decide ampliar la red.

Asimismo, la empresa cuenta con una planta de secado en el Parque Industrial de Santibáñez en el municipio del mismo nombre, cercano a la ciudad de Cochabamba, que requiere de la conclusión de la construcción de un galpón de almacenamiento de madera aserrada y secada, mas una oficina operativa de atención a clientes.

**Arranque y consolidación del aserradero y la planta de secado:** Durante los últimos meses de la primera fase se concluyeron las pruebas del funcionamiento del aserradero y la planta de secado y se realizaron los ajustes necesarios para iniciar la fase de arranque, que durará un año aproximadamente, para luego pasar a la fase de consolidación con una duración de dos años.

En este transcurso y en forma permanente para toda la duracion de esa fase de consolidación, la empresa necesitara movilizar recursos financieros y humanos para poder operar en forma comercial. Sin embargo, no le compite al PF seguir asumiendo esa carga en forma completa sino más bien retirarse paulatinamente y dejar que mecanismos endogenos vayan tomando cada vez mayor peso hacia la autonomia plena y total del proceso por parte de los actores involucrados.

**Recursos financieros:**

Recursos financieros bajo la forma de un capital operativo tiene que ser considerados como prioritarios para que la empresa tenga la capacidad de intervenir en el mercado, adquiriendo por ejemplo al nivel de los productores del TC, la matera prima que sera aserrada en el futuro (por caracteristicas estacionales el abastecimiento tiene que darse entre mayo y octubre).

Varias fuentes tienen que ser examinadas a ese nivel, de acuerdo a sus capacidades de movilización respectiva y a la logica de apropriacion y de autonomia que se quiere reforzar en el que hacer de la empresa:

a) **El capital que puede ser movilizado a travez de fuentes crediticias comerciales** tanto a nivel del sector financiero clasiso como de la banca de fomento (BDP e.o). Con el montaje frustrado del fideicomiso ya se habia avanzado en los contactos con el BDP y es preciso que se vayan retomando con mucho empeño el tramite correspondiente en un plazo muy corto;
b) **El capital social comprometido por los socios fundadores**. Si bien es cierto, ese capital se encuentra parcialmente pagado y por lo tanto disponible para la empresa, el volumen de recursos bajo ese mecanismo es todavía insuficiente y por lo tanto necesita ser incrementado rapidamente según un calendario muy preciso acordado entre el PF y los socios, conforme con el plan de trabajo de consolidación del capital previsto;
c) **El capital que podria ser otorgado por intermedio del PF** bajo la forma de una ultima subvencion de capitalización de la empresa (monto reservado: 80.000€).

En coherencia con los principios estrategicos antemencionados, la logica de intervención del PF a este nivel privilegiara un escenario de movilización simultanea de las dos primeras fuentes, siendo la ultima un mecanismo adicional activado solamente en caso de haber agotado todas las posibilidades de prestamo bancario. Ese escenario supone tambien de la existencia previa de un plan detallado de trabajo por parte de la ECFT.

El rol del PF a nivel del tramite bancario sera muy importante para garantizar la seriedad de la demanda y el compromiso del proyecto al nivel de la asistencia tecnica a la empresa y del pago de personal para tres años adicionales. Correspondra a la fase de preparación acompañar la gerencia de la empresa para preparar esa demanda y entablar negociaciones con las entidades financieras respectivas.

**Recursos humanos:**

El personal técnico especializado para la gestión de la empresa (un gerente general, un jefe de planta para el aserradero, un jefe de planta para la planta de secado) sera puesto a disposición y pagado por el PF en forma decreciente según el siguiente esquema: 100% el primer año, 50% el segundo y 30% el tercer y ultimo año . En complemento se proveera de asistencia técnica especializada para mantenimiento de equipos, energía eléctrica y afilado de sierras. Asimismo se apoya con la capacitación de operarios contratados (por la ECFT) para el aserrío y secado de madera.

Para asegurar el buen funcionamiento de la ECFT S.A. el proyecto también deberá facilitar capacitación técnica, acompañar a la gerencia en sus primeros años de funcionamiento y asegurar que se solucionen los problemas de transferencia de equipo y de disponibilidad de un capital operativo mínimo, que se presentaron durante la primera fase. Entonces, y ademas de lo que ya ha sido mencionado, se preveen las siguientes acciones:

- Capacitar a los operadores del aserradero en la aplicación de tratamientos fungicidas e insecticidas y en seguridad e higiene industrial relacionada a la manipulación de las substancias para los tratamientos y manipuleo de maderas blandas,
- Capacitar a los operadores del aserradero en manipuleo y encastillado de maderas tratadas,
- Capacitar a los operadores de las cámaras de secado en la carga de las cámaras y encastillado de madera,
- Capacitar a los operadores de las cámaras de secado en técnicas de laboratorio de secado, elaboración de programas de secado, manejo de PLC´s (Programmable logic controller) y manejo de software de secado,
- Realizar un estudio legal para formalizar el proceso de transferencia de los equipos de la empresa,
- Elaborar un plan de trabajo para la consolidación del capital de la empresa que contempla:
    - en prioridad, propuestas y acciones concretas al nivel de los accionistas a nivel de centrales y sindicatos de las dos federaciones;
    - de manera complementaria, propuestas y acciones de movilización de fuentes alternativas de financiamiento tipo BDP, FONADAL u otro;
- Elaborar un plan de promocion de la ECFT S.A. de manera más activa, mediante trípticos y propagandas radiales, también impulsar la empresa mediante los sindicatos.

**<u>Actividad R2A2</u>: Reforzar la cadena productiva de cacao en las TCO y el BUM**

La cadena de cacao en el TC está estructurada en dos tipos de cacao: cacao indígena de los agrobosques de cacao de los tres TCO y el cacao convencional (hibrido) producido en las comunidades del BUM. El PF ha promovido el desarrollo de la producción de ambos tipos de cacao.

Las acciones diseñadas responden a reforzar el funcionamiento de la cadena del cacao en sus dos formas de producción, buscando una mayor retribución económica para los productores, que

consiste principalmente en una mayor protección contra la inestabilidad de los precios del mercado en producto intermedio, como es la comercialización de grano seco de cacao.

El PF ha iniciado el mejoramiento de la cosecha, fermentado y secado de cacao en dos comunidades del TCO Yuracare, Se implementó un centro de acopio, fermentación y secado en cada comunidad, y se apoyó con asistencia técnica y capacitación para el funcionamiento de los referidos centros.

El PF ha recibido solicitudes de otras seis comunidades, dos nuevas en el TCO Yuracare, dos del TCO TIPNIS (CONISUR) y dos del TCO Yuqui-CIRI, en las cuales existe producción de cacao indígena que es procesada de manera tradicional que resulta en cacao de baja calidad. El establecimiento de estos centros se realiza mediante un sistema de auto ayuda, en la cual, el PF provee de materiales no existentes en la zona y la asistencia técnica correspondiente y la comunidad, aporta mano de obra y materiales del lugar.

De las comunidades cacaoteras del BUM el PF recibió igualmente solicitudes de centros de prebeneficiado de cacao convencional. La forma de trabajo con estas comunidades será diferente como también las características y dimensión, planteándose la instalación de 8 centros pequeños de acopio, fermentado y secado comunal de cacao.

La instalación de los centros de acopio, fermentación y secado de cacao se realizarán previa formulación de proyectos comunales con un detalle de los aportes del PF y de las comunidades, incluyendo la asistencia técnica y capacitaciones respectivas. Nuevas solicitudes pueden ser apalancadas con la contraparte del PF a fondos del FONADAL, que financia infraestructura productiva en las comunidades del TC.

Actualmente, el Concejo CONIYURA cuenta con un centro pequeño de procesamiento de chocolate obteniéndose pasta de chocolate que cuenta con un mercado local interesante. Para mejorar los procesos y darle mayor valor agregado al producto, se prevén inversiones en equipamiento pequeño para limpieza, selección, tostado y molienda de cacao en grano, con equipamiento construido localmente, considerando aspectos de higiene y calidad. Adicionalmente se prevé la construcción de un galpón de proceso (incluyendo un almacén y una oficina pequeña) con las consideraciones tecnológicas necesarias, para el procesamiento de 10 TM de cacao en grano al año. La contraparte de las organizaciones indígenas y de los productores del BUM será con la provisión del terreno y los servicios básicos. El diseño y construcción se realizará con la participación de todas las organizaciones involucradas.

**<u>Actividad R2A3</u>: Facilitar la creación de pequeños emprendimientos en productos innovadoras**

En el BUM del TC, el bosque secundario es mucho más extenso que el bosque primario. Por eso el negocio de madera tradicional no pueda ser tan competitivo que en otras regiones donde siempre abundan bosques primarios y maderas finas. De tal manera, los actores del TC se ven enfrentados con una necesidad, a la vez "oportunidad", de buscar alternativas a los cultivos forestales de largo plazo. El proyecto está bien posicionado para acompañar esfuerzos en este sentido y para facilitar la creación de micro-empresas que se dedican a la T&C de tales productos alternativos. Tratándose de una fase de consolidación, se dará énfasis a líneas de producción en base a madera balsa y tacuara (artesanías y productos convencionales) dos temas que ya recibieron un apoyo durante la primera fase del proyecto.

De manera concreta, el proyecto brindará capacitación a candidatos emprendedores ya que la abundancia de madera balsa y tacuara en la región no necesariamente significa que los actores conozcan la correcta forma de su aprovechamiento, aserrío, tratamiento y secado de las mismas. Por eso, se programarán las siguientes capacitaciones:

- Capacitación en las distintas formas de aprovechamiento (corte, volteo y rodeo)
- Capacitación en procesado (aserrío, tratamiento)
- Capacitación en secado
- Conformación de microempresas grupales
- Capacitación y fortalecimeinto en gestión empresarial

Luego, se tiene muy poco conocimiento sobre las utilidades de las especies del bosque secundario. Además es muy recomendable desarrollar y crear productos innovadores, atractivos para los mercados locales y nacionales. En este sentido, el proyecto organizará una línea de acción dirigida hacia el diseño y producción de prototipos de distintos objetos de madera balsa y tacuara.

En el marco de esta línea de acción, se buscará establecer alianzas con socios expertos en innovación tecnológica y en comercialización.

**Actividad R2A4: Apoyar la comercialización de los productos promovidos**

Para garantizar el éxito y la auto-sostenibilidad de todos los emprendimientos apoyados a través de las actividades R2A1 a R2A3, es de suma importancia que sus productos sean comercializados con ganancia. Básicamente, se trata de madera y prestación de servicios de secado en relación con la ECFT, de cacao procesado en relación con las TCOs y de productos en base a madera balsa y tacuara.

En cuanto a aquellos productos de balsa y tacuara, si bien ya tienen un puesto en el mercado internacional, las especies bolivianas no siempre son competitivas por sus mismas características. Por ejemplo, la densidad de la madera balsa boliviana es mayor a la ecuatoriana y los diámetros y color de la tacuara suelen ser diferentes al bambú popular en los mercados. Obviamente, se deberá adecuar estas variables al momento de buscar mercados para los productos elaborados en estas especies. El fortalecer esta iniciativa puede resultar de mucho beneficio para los habitantes del TC.

En este sentido, el proyecto desarrollará estudios de mercado, identificará mercados adicionales, asegurará el cumplimiento de los productos a los requerimientos del mercado y establecerá todo un sistema de inteligencia comercial para las líneas de producción promovidas por el mismo proyecto. También se hará un analisis de los diferentes sistemas de certificación (FSC, comercio justo) para los productos con potencial de exportación.

### 3.4.3 Actividades relativas al Resultado Esperado 3

**R3: Actores institucionales y comunitarios con mayor capacidad para contribuir al desarrollo integral del Trópico de Cochabamba**

Este acápite agrupa actividades dirigidas al fortalecimiento institucional de los principales socios del proyecto, siendo la Mancomunidad de los Municipios del Trópico de Cochabamba (MTC), la Coordinadora de las seis federaciones y las propias federaciones, las diferentes organizaciones indígenas, y a nivel municipal las Direcciones de Desarrollo Productivo (DDP) con sus Unidades Forestales Municipales (UFM). Son estas instituciones las cuales al terminar el apoyo externo deberán dar una continuidad a los procesos iniciados con el PF, o sea garantizar sostenibilidad de

las inversiones y logros realizados. De igual manera, son estas instituciones las cuales juegan un papel primordial en el desarrollo del TC, particularmente en el desarrollo forestal. Es importante recordar que la MTC pronto pueda convertirse en Gobierno Regional, asumiendo una mayor autonomía que en la actualidad. De este punto de vista, su adecuada capacidad para gobernar y para manejar el desarrollo regional se vuelve aún más importante.

También se prevé una línea de acción para reforzar la ECFT en lo que concierne los aspectos gerenciales. Como el funcionamiento auto-gestionado y rentable de la ECFT constituye uno de los principales logros esperados del PF, se prestará mayor atención a esta actividad.

Finalmente, se prevé líneas de acción más generales para socialización con toda la sociedad del TC como población meta y para sistematización y divulgación de informaciones y datos generados en el curso de la ejecución del proyecto.

**<u>Actividad R3A1</u> : Fortalecer la capacidad de la MTC para dirigir y fomentar el desarrollo del TC**

Con fines de tal fortalecimiento:

- El proyecto facilitará la elaboración de un Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y un Plan Estratégico para el Desarrollo Forestal en el TC. El ejercicio incluirá la elaboración de POTs más detallados y específicos para cada uno de los 5 municipios que conforman la MTC. El trabajo será realizado a través de una consultoría nacional. Además, el Plan Estratégico para el Desarrollo Forestal incluirá un estudio detallado del potencial en el TC para la generación de créditos de carbono en base a actividades de (re)forestación o de manejo sostenible/ conservación de bosques (REDD) bajo los sistemas vigentes tanto del mercado oficial como del mercado voluntario.
- El proyecto organizará capacitación en beneficio del personal encargado de la futura Dirección de Recursos Naturales. Temas de alta prioridad incluyen: la formulación de proyectos de desarrollo y acceso a canales de financiamiento.
- El proyecto también facilitará la participación de la MTC en eventos interinstitucionales a nivel regional, departamental y nacional.

**<u>Actividad R3A2</u> : Fortalecer la capacidad de las federaciones (HyM) y la CSF para apoyar los procesos de desarrollo (forestal) en el TC**

Es importante trabajar directamente con las seis federaciones porque por un lado se sienten dueño del proyecto pero por el otro lado invierten poco tiempo para apoyar el proyecto en temas donde se requiere este apoyo. Las federaciones, representados por la CSF están involucradas directamente en la ejecución del proyecto como miembro de la EMCL y mediante su relación con los comités forestales que han surgido al interior de las federaciones.

Tomando en cuenta los cambios que va haber a nivel de las instituciones por la autonomía regional, el PF facilitará un proceso de discusión sobre el rol de las federaciones en este nuevo contexto político, con el fin de que las federaciones se involucren plenamente en los procesos de desarrollo de la región, no solo como supervisores, evaluadores y auditores, sino principalmente, asumiendo la responsabilidad de garantizar el éxito de las iniciativas de desarrollo. Este proceso incluye actividades de capacitación y formación.

**<u>Actividad R3A3</u>: Fortalecer la capacidad de las organizaciones indígenas para gestionar los recursos agroforestales en sus territorios**

A nivel del TCO Yuqui-CIRI, se prevé el fortalecimiento de la organización Jagua Samu (brazo técnico del Consejo), particularmente en acciones dirigidas a la adecuación de su plan de manejo forestal. Las modalidades detalladas de tal adecuación se discutirán con el Consejo en los primeros meses de la ejecución de la fase de consolidación.

A nivel de los TCO Yuracaré y CONISUR, se prevé el fortalecimiento de su organización establecida en el marco del plan de Gestión Territorial Indígena, esta organización siendo el brazo económico de CONIYURA, particularmente en acciones dirigidas al reforzamiento de la cadena productiva de cacao.

Adicionalmente, el proyecto organizará capacitación para los líderes de las TCOs Yuracaré, Yuqui-CIRI y TIPNIS en el tema de gobernabilidad de recursos naturales.

Para asegurar la debida integración y representación de los pueblos indígenas del TC en las actividades apoyadas por el proyecto, se buscará acercamiento con su organización cúpula, la CPITCO, quien con la nueva fase tomará membresía en la EMCL del proyecto. El proyecto facilitará la participación de la CPITCO en reuniones convocadas en el marco de la ejecución del proyecto y también facilitará acciones de coordinación entre la CPITCO y los demás actores del PF.

**Actividad R3A4: Fortalecer la capacidad operativa de las DDP/UFM**

En la fase anterior, las UFM se han beneficiado con una serie de capacitaciones técnicas; también se les ha apoyado con equipos de computación, de trabajo (GPS) y con movilidad (motos). De otro lado, de las entrevistas parece que hubo poca interacción entre las UFM y los técnicos forestales del PF, cada uno trabajando a su lado y tratando de cumplir con sus propias metas. En la fase de consolidación, considerando nuevamente la perspectiva de sostenibilidad, esta situación debe cambiar. El proyecto asegurará mayor interacción entre los técnicos del PF y los de las UFM, facilitando de esta manera una transferencia de conocimiento y experiencia práctica realizando conjuntamente actividades relativas a plantaciones forestales, manejo forestal. Por lo tanto, el proyecto facilitará la activa participación del personal de las DDP/UFM en las actividades relevantes del proyecto. Además, el proyecto asegurará que las UFM estén en la posibilidad de llevar a cabo toda la campaña de certificación de propiedad de las plantaciones.

**Actividad R3A5: Reforzar la ECFT S.A. en aspectos gerenciales**

En primera instancia, el proyecto organizará capacitaciones en beneficio de la gerencia y del directorio de la ECFT S.A. en temas relacionados a la gestión empresarial. Un plan detallado de capacitación se incluirá en el plan de arranque. También se ha identificado la necesidad de informar y explicar a los (candidatos) accionistas y a los líderes de la federación de la zona concernida, los principios y aspectos de una Sociedad Anónima, inclusivo el funcionamiento de una empresa con capital generado mediante acciones. El propósito será de aumentar la confianza, de incrementar el número de accionistas participantes y por ende el monto del capital operativo para la empresa, y finalmente de mejorar las perspectivas de construir una empresa viable que continuará a funcionar más allá de la vida del proyecto.

**Actividad R3A6: Capitalizar y diseminar las experiencias y conocimientos adquiridos**

En esta línea, se incluyen las acciones siguientes:

- Talleres de rescate de la experiencia del equipo de primera fase
- Identificación de las mejores experineciqs

- La sistematización de todos los conocimientos e informaciones producidos en el marco de la ejecución del proyecto (sistema de información)
- Rescatar la experiencia de reactualizacion del decreto ley 1700
- La participación en mesas redondas, debates sectoriales, eventos interinstitucionales;
- Intercambios con otros proyectos/institutos mediante visitas;
- La continuación del programa radial;
- La producción y diseminación de revistas y folletos;

Con un esfuerzo serio para sistematizar, capitalizar, y diseminar las experiencias y conocimientos que se ha adquirido en el curso de la ejecución del PF, se aspira a que futuros proyectos y/o cualquier iniciativa relacionada al desarrollo forestal en la zona, pueda beneficiarse de un capital en datos e informaciones técnicos sistematizados. Y para reforzar el impacto, se plantea trabajar en esta línea de acción en estrecha colaboración con el ESFOR de la UMSS de Cochabamba, porque el ESFOR ya dispone de un banco de datos forestales de la zona. Por lo tanto, alimentar y enriquecer un banco de datos ya existente dentro de la estructura de una institución local pueda contribuir a aumentar el nivel de sostenibilidad que se logra alcanzar.

## 3.5 INDICADORES DE VERIFICACIÓN

Los indicadores propuestos constituyen una muestra limitada pero diversificada que provee una indicación realista sobre los avances en los diferentes resultados esperados y el OE. Esto se ha hecho deliberadamente para no cargar el proyecto demasiado (costos, personal) con mediciones de parámetros.

También se ha deliberadamente escogido indicadores con un alcance de impacto/efecto que llega más allá de una relación causal directa de acción-efecto (primer nivel de relación causal), justamente para poder verificar si las acciones del PF generan los cambios deseados en el contexto local; entonces se intenta medir el impacto real.

En fin, los indicadores propuestos formarán la base de un sistema de monitoreo interno para el cual se elaborarán los detalles en la fase de transicion y de arranque, en conjunto con la planificación más detallada y con el establecimiento de la línea base. Será el momento oportuno para aumentar la cantidad de indicadores si eso resulta ser deseable.

### 3.5.1 Indicadores a nivel del objetivo específico

**El Objetivo Específico:**

**Se ha implementado un aprovechamiento integral y sostenible de los recursos forestales en el proceso de transformación y comercialización en el Trópico de Cochabamba.**

Sus indicadores:

⇒ Volumen de productos agro-forestales (madera en m3 y cacao en qq) comercializados por año

⇒ Volumen de inversiones captado por la MTC y las TCOs orientado al desarrollo agroforestal del TC

Este indicador hace referencia al supuesto aumento en capacidad en los actores para formular propuestas exitosas de proyectos (por ejemplo . fondos concursables gestionados por FONADAL; líneas temáticas de la UE en medio ambiente, a favor de pueblos indígenas, a favor de gobiernos locales,…).

⇒ Cantidad de puestos de trabajo generados en el sistema de A&T&C.

### 3.5.2 Indicadores a nivel del resultado esperado 1

**El Resultado Esperado 1:**

**Sistema de abastecimiento de productos agroforestales en funcionamiento y articulado con procesos de transformación y comercialización**

Sus indicadores:

⇒ 1.7 millión Pies tablares de madera en rola explotados/año en el marco de los Planes de Manejo y Censos Forestales al tercer año

⇒ PGMF existentes de los TCO para un total de 15.000 has. son ajustados sobre la base de un POT y implementados correctamente

⇒ 4000 has. en las comunidades del BUM han sido consolidadas con un proceso silvicultural

⇒ 1000 has. forestales han sido implementadas en comunidades del BUM

⇒ 2000 has, han sido certificadas y titularizadas ante la A.B.T.

### 3.5.3 Indicadores a nivel del resultado esperado 2

**El Resultado Esperado 2:**

**Emprendimientos locales de transformación y comercialización de productos agroforestales rentables**

Sus indicadores:

**Al nivel del ECFT:**

⇒ Volumen de capital propio generado por ventas de productos aumentado de xx % al cabo de 3 años (referencia: Plan Estrategico y Operativo de la empresa)

⇒ La empresa cuenta con una base ampliada de socios accionistas con capital pagado al cabo de 3 años (referencia: valor actual de la linea base)

⇒ Volumen de madera beneficiada y comercializada por la ECFT

*Meta: 35 m3 de rola de ingreso procesado por turno; 7000 pies de madera aserrada*

**Al nivel del cacao:**

⇒ Volumen de cacao comercializado en a) semillas secas; y b) pasta

*Meta : a) 20 Toneladas/año de cacao en semilla seca.*
*b) 10 Toneladas/año de cacao en pasta/ productos terminados*

⇒ Volumen de ventas generadas y variación positiva de precio en ambos productos, semillas secas y pasta (referencia: valor actual de la linea base).

**En general:**

⇒ Número de emprendimientos rentables generados

*Meta : 5 emprendimientos, incluyendo la ECFT S.A.*

⇒ Productos (producidos por los emprendimientos apoyados por el proyecto) cuentan con precios de venta que satisfacen a 80% de los productores

### 3.5.4 Indicadores a nivel del resultado esperado 3

**El Resultado Esperado 3:**
**Actores institucionales y comunitarios con mayor capacidad para contribuir al desarrollo integral del Trópico de Cochabamba**

Sus indicadores:

⇒ Propuestas de proyectos forestales alimentadas por el sistema de información forestal

Este indicador refiere a propuestas elaboradas por cualquier actor de la TC que desea realizar una actividad en el ámbito agroforestal y que ha claramente utilizado para la formulación de su propuesta las informaciones que se encuentran en el sistema de información forestal establecido con apoyo del PF y en colaboración con el ESFOR. En realidad, con este indicador, se aspira indicar que las iniciativas agroforestales tengan un fundamento técnico y económico más sólido.

⇒ Normas locales, regionales y nacionales observan experiencias del proyecto como insumos para su formulacion.

## 3.6 CONDICIONES PREVIAS

Cogiendo la oportunidad para enfatizar nuevamente que es necesario que el equipo ejecutor considere la necesidad de orientar sus actividades para aumentar la calidad de los productos, y asegurar la transferencia de responsabilidades a los socios participantes, es preciso señalar que en vez de enumerar una lista de condiciones a satisfacer previa del arranque de la fase de consolidación ya aprobada, predomina en este caso el evitar una brecha importante entre las dos fases.

# 4. RECURSOS

## 4.1 RECURSOS HUMANOS

Ha sido necesario diseñar un equipo de proyecto conforme a las necesidades de la fase de consolidacion que apunta a consolidar algunos grandes componentes y actividades de la fase anterior. Esta nueva arquitectura responde a una clara voluntad de eficacia y eficiencia que debe permitir, con recursos relativamente limitados en comparación con la fase anterior, enfrentar los múltiples desafíos planteados, en un tiempo de ejecución no mayor de 3 años y con capacidades institucionales y organizacionales locales todavía limitadas.

Precisamente sobre este último punto, hay que insistir sobre el trabajo de reforzamiento de capacidades y de transferencia de conocimientos hacia los socios y beneficiarios del proyecto que seguirá siendo una de las prioridades asumidas por la intervención. La capacitación de los beneficiarios y las personas de las organizaciones socias requiere un esfuerzo grande porque el tiempo para realizarlo es bastante reducido a pesar de haber extendido esta fase de dos a tres años. Ese trabajo se llevará a cabo a partir de un cambio paulatino hacia la facilitación y de coordinación para incentivar la apropriación y facilitar la co-ejecución cada vez que se pueda, para de esta manera, contribuir al reforzamiento de las capacidades locales.

En este sentido, se ha buscado un equilibrio entre recursos permanentes y puntuales para adecuar cada vez mejor, desde la intervención y en complementaridad con oferentes externos, la oferta de servicios a las necesidades y demandas locales de actores e instituciones presentes en los diferentes eslabones de las cadenas (agro)forestales. Si bien es evidente que esa oferta no podrá tener, en su conjunto, carácter de autosostenibilidad en 3 años, es necesario recordar aquí que las actividades con carácter meramente económico (básicamente en el R2) tienen que apuntar, desde un principio, a la viabilidad por lo que por ejemplo se asumirá en forma degresiva la carga del personal de la ECFT S.A.

Por lo tanto y fuera del Staff fijo del proyecto, la duración de los contratos debera ajustarse a una necesaria disminución de los gastos generales.

Finalmente es importante realizar que no todo el personal trabaja los 36 meses que dura el proyecto. Muchas de las personas serán contratadas con contrato por resultados y por un periodo limitado.

El personal que realiza actividades para apoyar al cumplimiento de uno de los 3 resultados es ubicado presupuestariamente en este resultado. Las actividades de asistencia técnica y capacitación son consideradas una inversión (en capital humano)

El proyecto establecerá al inicio de la fase de consolidación un sistema de evaluación de desempeño individual, vinculado al sistema de monitoreo y evaluación, que será la única base de despido y/o cambio de personal. La ECML aprobara todos los cambios de personal, propuestos por la codirección.

**I. Recursos humanos permanentes**

*Director del proyecto:*
El director nacional de la intervención y el AT actuarán como co-responsables en la gestión y facilitación del proyecto. Ellos conforman el equipo gerente del proyecto, responsable de la

ejecución del proyecto y del cumplimiento de los objetivos estipulados en el Convenio Específico y el DTF. Ejercen sus funciones bajo supervisión de la EMCL.

El director nacional asumirá, además de la co-responsabilidad del proyecto, un papel importante al nivel de la representación del proyecto ante las instituciones bolivianas, en particular el relacionamiento 1) con los programas y instituciones encargados del apoyo y desarrollo del sector forestal, tanto de nivel público (nuevo Programa Nacional de Forestación y Reforestación, ABT...) como privado (Esfor, Unibol...); 2) con los Municipios y la Coordinadora de la seis Federaciones. Asumirá ese rol en estrecha colaboración con la MTC y su futura Dirección de Recursos Naturales de manera a dar mayor coherencia a la visión estratégica de la intervención y reforzar su articulación con el componente forestal del Plan Estratégico del TC.

*Asistente Técnico, co-responsable del proyecto*
Si bien es cierto, la fase de consolidación se inscribe en la continuidad de una serie de acciones identificadas, al nivel de la fase actual, con mayor potencial de fortalecimiento y de desarrollo, existen una serie de riesgos especificos que han sido identificados y presentados en el capitulo 7 (e.o. la salida del Director nacional a partir del 1 de mayo de este año y la posible brecha de varios meses que va a significar la nominacion de un nuevo) que justifican el montaje de una figura de asistencia tecnica un tanto inedita que articula un ATI por un periodo de un año y un ATN por un periodo de 35 meses.

**Asistencia tecnica internacional**

El ATI cubrira:

- la fase denominada de "preparación"entre la fase actual y el inicio de la fase de consolidación una vez todos los procedimientos legales realizados (fase estimada de 4 meses entre el 1 de junio y el 1 de octubre del 2010);
- la fase de arranque de la consolidación y el inicio de la implementacion con la capacitacion y la transmisión de mando de co-responsable del ATI al ATN (de octubre 2010 a junio del 2011 o sea 8 meses)

**Asistencia tecnica nacional**

El ATN entrara en función, por un periodo de 35 meses, al mes siguiente de iniciarse la fase de consolidación (noviembre 2010 en caso de arranque en octubre).

Tanto él como el ATI asumiran la co-responsabilidad del proyecto junto al Director nacional. Esa co-responsabilidad sera transferida del ATI al ATN al momento de la contratación definitiva del segundo por la CTB después de su periodo de prueba (fecha indicativa: 1 de abril 2011).

El financiamiento de ese montaje asi como el plan de trabajo especifico y los riesgos identificados se encuentran detallados en el capitulos 6.4 y 7.

En cuanto a los perfiles respectivos y dado el gran desafio que plantea la consolidación de la actividad de la empresa ECFT, se considera necesario evolucionar entre el ATI y ATN hacia un perfil más de negocios y de gerencia orientado al fortelicimiento del eslabón de transformación y comercializacion de los productos forestales. La descripcion detallada de los perfiles se encuentra en el anexo 8.3

*Equipo Técnico al nivel de la UCP:*

- 1 Responsable para el componente "Abastecimiento de Productos Agroforestales"
- 1 Responsable para el componente de Transformación y Comercialización
- 1 Responsable para el componente Fortalecimiento Institucional y Capacitación
- 1 Asesor para las actividades con los Pueblos Indígenas /TCO
- 1 Técnico en Comunicación y Diseminación
- 3 técnicos forestales PGMF (R1)
- 10 Técnicos forestales de apoyo/capacitacion a las DDP/UFM (R1)
- 1 agronomo especialista en cacao (R2)

*Equipo Administrativo-Logístico:*
- 1 Administrador
- 1 Asistente contable
- 1 Asistente administrativo
- 1 Secretaria
- 2 Choferes
- 1 Auxiliar de oficina

La oficina del proyecto se ubica dentro de la sede de la MTC; por ello, el personal de limpieza y de seguridad será a cargo de la MTC

*Equipo técnico ECFT S.A:*

Como bien se ha señalado, la empresa ECFT debe considerarse hasta ahora en una fase de arranque que no le permite operar en forma comercial.

De allí en adelante o sea para los tres años de la fase de consolidación, la empresa no va a tener la capacidad de asumir plenamente la carga financiera de todo su personal y por lo tanto, debe considerarse como una necesidad seguir subvencionándolo pero en forma degresiva. El mensaje muy claro que se quiere dar con esto, es que la empresa debe trabajar y evolucionar gradualmente en 3 años, hacia la deseada situación final de auto-gestión y viabilidad de la empresa con respecto a los fondos belgas. En esta perspectiva se prevé en el presupuesto cubrir los gastos del personal clave de la empresa abajo mencionado a 100% el primer año, a 50% el segundo año y a 30% el tercer año.

El personal clave considerado es el siguiente:
- 1 Gerente general de la empresa
- 1 Jefe de planta del aserradero
- 1 Jefe de la planta de secado

## II. Recursos humanos externos para misiones cortas y/o servicios de tiempo determinado

El Proyecto, a lo largo de la implementación, prevé la realización de consultorías locales (para mayores detalles, ver el anexo 8.3) e internacionales o regionales.

Las consultorías internacionales/regionales responderan a 3 rubros distinctos:
- Estudio tecnico-economico de las inversiones realizadas al nivel de la ECFT S.A
- Las evaluaciones externas básicamente la EMT;
- El seguimiento y el apoyo externo a la implementacion del proyecto y al ATN

Este ultimo punto responde a la necesidad, en ausencia de una ATI permanente para la toda la duracion del proyecto, de asegurar un seguimiento optimo de la ejecución, un acompañamiento del ATN y el logro de las metas planificadas en el tiempo previsto. Para esa finalidad, se contratara los servicios de un experto internacional/regional bajo la modalidad de consultorias intermitentes y regulares repartidas en los 3 años con énfasis en el año dos de la ejecución. Se preveen un total de 6 misiones puntuales de 10 días cada una (total de 60h/días) correspondiendo a una mision en 2011 (segundo semestre del año), 3 misiones en 2012 y 2 misiones en 2013. Los terminos de referencia de esta consultoria especifica seran elaborados durante la fase de arranque y sometido a la EMCL para su aprobación.

**III. Becas de Capacitación**

Las becas de capacitación previstas en el presupuesto estarán dirigidas principalmente a los beneficiarios del proyecto y servirán para generar capacidades específicas en ap oyo a las actividades planificadas. La UCP identificará las necesidades y posibilidades de capacitación durante la fase de arranque e implementación del proyecto y seleccionará los beneficiarios idóneos para participar en los eventos identificados. Las becas pueden ser orientadas a la participación en cursos, pasantías, talleres y seminarios, al nivel regional, nacional e internacional. Se debe asegurar que los becarios, una vez retornados a sus lugares de origen, se comprometan a compartir los aprendizajes con otros beneficiarios.

## 4.2 RECURSOS MATERIALES Y EQUIPAMIENTO

Los activos adquiridos durante la fase actual del proyecto han sido objeto de un inventario detallado (entre ellos figuran medios de transporte siempre funcionando y que incluyen: 2 vagonetas, 6 camionetas grandes, 2 camionetas pequeñas, 4 camiones y 31 motocicletas).

De esos activos, algunos vehiculos van ha ser transferidos definitivamente a la MTC antes del cierre de la fase actual. Decisión formal al respecto sera tomada por el Comité director de cierre que se reunira en el transcurso del mes de abril 2010. En cuanto a los activos restantes (tanto movilidades como equipos varios), seran íntegramente transferidos a la fase de consolidación. Sera prerrogativa de la EMCL de esa fase de decidir, antes del cierre definitivo del proyecto, de la afectación de esos bienes.

El presupuesto prevé un rubro para reemplazo de medios de transporte y/o equipos de computación según las necesidades que se presentarán en el curso de la ejecución de la fase de consolidación.

Materiales y equipos específicos a procurar en la fase de consolidación son:

- Equipos de aire acondicionado para la oficina de la MTC – PF
- Para el aserradero y la planta de secado (ECFT S.A.): tina de inmersión, transformador trifasico
- Materiales de construcción para el aserradero (galpon), la planta de secado (galpon), los centros de acopio de cacao
- Para la cadena productiva de cacao: maquinaria para el centro artesanal de procesamiento de cacao/chocolate
- Semillas, plantas, equipos menores para las actividades forestales de terreno
- Insumos para la producción de materiales didácticos y de diseminación
- Insumos de oficina

## 4.3 RECURSOS FINANCIEROS

La fase de consolidación cuenta con un presupuesto total de 2,540,000.00 de euros; (24,130,000 Bs). De ese monto, 2,400,000 de euros (22,800,000 Bs) corresponden al aporte de la cooperación belga, asignados al proyecto forestal a través del Programa Indicativo de Cooperación 2008-2011 y 140,000.00 euros (1,330,000 Bs), corresponden a la contrapartida boliviana.

| Aportes | Presupuestado | | |
|---|---|---|---|
| | EUR | Bs | % |
| Parte Belga | 2.400.000 | 22,800,000 | 94.5 |
| Parte Boliviana | 140.000 | 1,330,000 | 5.5 |
| Total | 2.540.000 | 24,130,000 | 100.0 |

Tasa de cambio: 1 EUR = 9.5 Bs

Los saldos eventuales de las cuentas de la fase actual del proyecto bajo ambas modalidades (regie y cogestión) serán objeto, por parte del Comité director en su ultima reunión de cierre de la intervención, de una propuesta de reafectación hacia la fase de consolidación. Esa propuesta será efectiva después de la clausura financiera de la fase actual y oficializada de común acuerdo entre las partes por medio de notas reversales. Estos saldos, de ser positivos vendran en complemento de los recursos arriban mencionadas.

### 4.3.1 La contribución boliviana

De acuerdo al Artículo 3. del CE, la contribución boliviana será de 140,000 EUR y cubrirá esencialmente el costo del Director nacional, gastos de funcionamiento de vehiculos, los servicios básicos de la oficina de la MTC y sede del proyecto (energía eléctrica y agua) y las telecomunicaciones.

| Rubros | Total (€) | Total (Bs) |
|---|---|---|
| Recursos humanos (Director nacional) | 43.200 | 410.400 |
| Mantenimiento vehiculos | 25.000 | 237.500 |
| Combustible | 26.800 | 254.600 |
| Servicios básicos (energía eléctrica y agua) | 9.000 | 85.500 |
| Telecomunicaciones | 36.000 | 342.000 |
| TOTAL | 140.000 | 1.330.000 |

**Para el VIPFE:**
El presente presupuesto debe considerarse en el VIPFE como un Programa de Asistencia Técnica Compuesto por Varios Componentes. El programa y su presupuesto se incorporan en el presupuesto del Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral (VCDI). De igual manera, el programa está registrado en el TGN (Tesoro General de la Nación) a través del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas conjuntamente a su Plan Operativo Global (POG) y Planes Operativos Anuales (POAs). El programa se ha registrado en capacidad de "Gasto de Inversión", correspondiente a la Partida 400. Entonces, es claro que en este caso no se trata de un Proyecto Capitalizable (o Proyecto de Inversión en el TGN) que genere excedentes.

### 4.3.2 La contribución belga

La contribución belga asciende a la suma de 2.400.000 Euros tal como asignado al proyecto forestal a través del Programa Indicativo de Cooperación 2008-2011 y se reparte de la siguiente manera:

| Asignación de recursos | Monto en Euros | % |
|---|---|---|
| Actividades | 1.518.000 | 63% |
| Recursos generales | 820.000 | 34% |
| Reserva presupuestaria | 62.000 | 3% |
| **TOTAL** | **2.400.000** | **100%** |

El desglose del presupuesto total acorde al formato que se usa en la CTB se encuentra en el Anexo 8.5. El presupuesto se basa en los costos unitarios y las experiencias presupuestarias de la fase precedente. Por lo tanto, se estima que las asignaciones sean bastante realistas.

Las consultarías técnicas se inscriben en los rubros correspondientes técnicos (A 01, 02 y 03). Los gastos de funcionamiento (rubro Z 03), se refieren a gastos relacionados con la gestión del proyecto; los de los componentes técnicos están integrados en los rubros A01 a A03.

### Gastos de preparación

El inicio de la fase de consolidación sea efectiva solamente a partir del primer de octubre del 2010 (fecha tentativa), despues de haber aprobado todas las etapas legales tanto en Bélgica como en Bolivia. Esa brecha concreta resulta del cierre de la fase actual al 30 de abril y de la salida a la misma fecha, tanto del director nacional como del co-responsable, dejando abierto un periodo de incertidumbre tanto para los socios involucrados en la fase de consolidación como para las inversiones realizadas a la fecha.

Por lo tanto se considera indispensable elaborar un dispositivo operacional escalonado en el tiempo que permita de manera general, encarrar esa situación, limitando los riesgos y asegurando una preparación efectiva y coherente entre ambas fases.

Por lo tanto y dado la facultad otorgada a la CTB en el articulo 6 del tercer contrato de gestion[2] de pactar compromisos o incurrir en gastos en pos de la ejecución de la prestación de cooperación y eso antes de la firma de los Convenios específico y de implementacion y asumiendo el riesgo aferente por cuenta propia, se preveen asumir los gastos de logistica y de personal (ATI) de la fase de preparación. Los gastos y montos provisionales estimados corresponden a la fase de preparación o sea 4 meses de funcionamiento de la ATI (salario y su logistica) y son parte integra del presupuesto general del proyecto (para mayor detalle, ver punto 5.4 y presupuesto en el anexo 8.5)

Logistica: 20.000 EUR (ver presupuesto "otros gastos")
Personal: 50.000 EUR (incluido en sueldo año 1)

TOTAL : 70.000 EUR

[2] Modificado en virtud del Decreto real del 21 de agosto 2,008, ver "Moniteur belge" del 17/09/2008 p.48431 y 48432

# 5. MODALIDADES DE IMPLEMENTACIÓN

## 5.1 MARCO LEGAL Y ROL DE LOS ACTORES EJECUTORES

La primera fase del Proyecto Forestal, extendiéndose de octubre de 2006 a fines de abril de 2010, se inscribe en el PIC de 2000-2007. Su Convenio Específico fue firmado en 2004 y estableció, junto con el DTF correspondiente, el marco legal del Proyecto.

La presente fase de consolidación, objeto de un nuevo CE entre ambos paises, se inscribe en el PIC para el período 2008-2011.. No obstante, mayormente se mantendrán las disposiciones relativas a las modalidades de implementación (cogestion y regie) tal como fueron estipuladas en el CE de 2004.

Las entidades responsables para la ejecución del CE, y por consiguiente el Proyecto Forestal, a nivel más alto constituyen el Viceministerio de la Coca y Desarrollo Integral (VCDI) del lado boliviano y la Dirección General para la Cooperación al Desarrollo (DGCD) del lado belga.

De tal modo, el VCDI es la entidad responsable de supervisión y ejecución de la contrapartida boliviana, responsabilidad que en la primera fase había delegado a la Mancomunidad del Trópico de Cochabamba MTC (Bolivia) y que se mantendrá para la siguiente fase. Sin embargo, el VCDI siempre ejerce la función de ordenador de la Cuenta Especial que se ha abierto con el BCB.

La DGCD como instancia administrativa y financiera del Reino de Bélgica tiene la responsabilidad de supervisar el cumplimiento de las disposiciones del Convenio Específico y de garantizar la contribución belga al proyecto de acuerdo al CE y al DTF. Ejerce su función a través del Consejero para la Cooperación Internacional de la Embajada de Bélgica en La Paz. La CTB forma la instancia de contraparte de la MTC; es la instancia encargada de la formulación, implementación y seguimiento del proyecto, y en esta capacidad también es la instancia responsable de la ejecución del proyecto y de los gastos realizados bajo el presupuesto belga. Ejerce su función a través del Representante Residente en La Paz quien es el co-ordenador de los pagos de la Cuenta Especial en el BCB, firmando los órdenes de pago conjuntamente con el ordenador nacional.

## 5.2 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

La figura en el anexo 8.6 muestra como está estructurado orgánicamente el proyecto con las instancias de decisión y de ejecución respectivas. Al nivel de decisión, supervisión y seguimiento, se distinguen la Estructura Mixta de Coordinación Local (EMCL) y el Comité Técnico (CT). Al nivel ejecutivo, figuran la Unidad de Coordinación del Proyecto (UCP), el Equipo Administrativo-logístico, el Equipo Técnico y el Equipo EFCT S.A.. Adicionalmente, el proyecto dispondrá de un pool de consultores y prestadores de servicios externos los cuales brindarán apoyo en algunas tareas específicas, enumeradas en el anexo 8.4.

⇒ **La Estructura Mixta de Coordinacion Local (EMCL)**

La Estructura Mixta de Coordinación Local (EMCL) del proyecto, constituye la instancia principal para garantizar la buena orientación, el seguimiento y el control del proyecto.

Las funciones de la EMCL son las siguientes:

- Dar opinión fundamentada sobre el DTF antes de su aprobación por las partes;

- Crear las estructuras de implementación del Proyecto;
- Velar por el respeto de los compromisos de las partes;
- Reportar al Comité (especial) de Socios;
- Apreciar el estado de avance del proyecto y el logro de sus resultados, en base a los informes a cargo de la dirección del Proyecto (e.o. informes anuales y semestrales);
- Aprobar los Planes Operativos Anuales del Proyecto y los presupuestos respectivos;
- Aprobar las propuestas y los informes de la dirección del proyecto relativos a los ajustes o a las modificaciones de los resultados intermedios, respetando el objetivo específico, el presupuesto y la duración del CE, velando a la factibilidad del conjunto de las acciones; hacer recomendaciones a las Partes;
- Proponer soluciones a problemas de gestión de los recursos humanos contratados en el marco del proyecto, evaluar en conjunto la capacidad y las prestaciones del personal puesto a disposición del proyecto y tomar todas las medidas necesarias de estímulo o de corrección que se juzguen indispensables en la materia;
- Resolver problemas o sugerir soluciones, para el buen desarrollo del proyecto, en relación a todo problema de gestión que pueda ocurrir, con los recursos financieros o materiales;
- Aprobar el informe final y proceder al cierre del Proyecto.

La EMCL está integrado por los siguientes representantes institucionales:

- Viceministro de la Coca y Desarrollo Integral
- Representante Residente de la CTB
- Director Ejecutivo de la Mancomunidad del Trópico de Cochabamba
- Vicepresidente de la Coordinadora de las seis Federaciones
- Presidente de la CPITCO
- Vice-Ministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios climáticos

La EMCL puede invitar, en calidad de observador o de experto, a toda persona que contribuya al proyecto.

El Viceministro del VCDI actuará como Presidente del EMCL y lo convocará. Las decisiones de los miembros de la EMCL se tomarán por consenso. Se reunirá ordinariamente cada semestre por invitación del presidente y extraordinariamente bajo solicitud de uno de los miembros. Cada reunión será objeto de la redacción de un Acta, elaborada por el director Nacional del proyecto quien actuará como secretario, y firmada por todos los miembros. La EMCL establece su reglamento interno.

La EMCL, para realizar el seguimiento del proyecto, llevará a cabo visitas de campo para verificar el avance del proyecto. Las decisiones emitidas serán dirigidas hacia las entidades responsables principales, particularmente a la Mancomunidad y a la CTB.

La EMCL se reúne también al menos tres meses antes de la finalización de las actividades del Proyecto, para examinar la propuesta del informe final redactado de acuerdo a los requisitos de la CTB y del Gobierno Boliviano.

La EMCL trasmite al Agregado de Cooperación de la Embajada belga, todas las Actas de reuniones debidamente firmadas acompañadas con los informes correspondientes.

⇒ **El Comité Técnico (CT)**

El establecimiento de un Comité Técnico concretiza una idea que surgió durante el proceso de formulación de la fase de consolidación. La idea tiene sus raíces en las observaciones que en la fase

precedente el aspecto cuantitativo predominaba a veces en el logro de las metas a expensas de aspectos más cualitativos y estratégicos, entre otros en la perspectiva de durabilidad de las acciones. También se constató una comunicación no siempre muy clara entre el nivel decisorio y los técnicos en el campo. Para remediar esta situación, se propone la instalación de un Comité Técnico, que de ninguna manera pretende sustituirse a la EMCL sino más bien actuar como medio de enlace, de reflexión y de intercambios entre la UCP, la EMCL y los principales socios del proyecto.

Las funciones del CT son las siguientes:

- discutir las líneas técnicas y estratégicas de los grandes grupos de actividades y proponer mejoras cada vez que sea necesario;
- dirigir a la EMCL para su consideración, las recomendaciones y mejoras de carácter tecnico y estrategico;
- asegurar la calidad necesaria y el uso de metodologías adecuadas y acordadas con todo el equipo técnico;
- proponer temas para alimentar el proceso de capitalización y sistematizacion de experiencias del proyecto;

El Comité Técnico está integrado por los siguientes representantes institucionales:

- los Co-responsables de la UCP
- los responsables de los tres componentes
- el Gerente General de la empresa EFCT S.A.,
- el Director de ESFOR (o su representante)

De acuerdo a las tematicas abordadas, el CT podrá invitar todas personas relevantes susceptibles de aportar a las reflexiones y discusiones.

El CT se reunirá trimestralmente.

### ⇒ La Unidad de Coordinación del Proyecto (UCP)

La Unidad de Coordinación del Proyecto (UCP) consta de los dos co-responsables: un director nacional nombrado por el VCDI/MTC y un asistente técnico, internacional y después nacional, nombrados por la CTB. Ellos conforman el equipo gerente del proyecto y como tal son responsables de la ejecución del proyecto y del cumplimiento de los objetivos estipulados en el Convenio Específico y el DTF y de la gestión diaria de la intervención. Ejercen sus funciones bajo supervisión de la EMCL.

La UCP tiene sus oficinas en la sede de la Mancomunidad y trabaja en estrecha colaboración con el Area de Desarrollo Productiva de la misma

### ⇒ Los Equipos Administrativo-logístico, Técnico y de Gerencia de la ECFT S.A.

La conformación de estos respectivos equipos se detallan en el organigrama en el Anexo 8.6. Ellos ejecutan sus tareas bajo coordinación y supervisión de la UCP y en colaboración con otras instancias en la zona, por ejemplo con FONADAL, ESFOR, las UFMs, etc

Para poder atender eficientemente a los beneficiarios del área de intervención, se mantiene una oficina central en Chimoré y cuatro oficinas zonales, en los municipios de Villa Tunari, Entre Ríos, Tiraque y Puerto Villarroel. La gran distancia a algunas áreas de trabajo dentro de cada municipio

hará necesaria la instalación de pequeñas oficinas de campo, de manera temporal, hasta el final de la intervención local.

## 5.3 MODALIDADES DE GESTIÓN

La Cooperación Técnica Belga realiza sus intervenciones empleando dos modalidades de gestión que se llaman "Cogestión" y "Regie" o administración directa. En el proyecto será aplicada principalmente la modalidad de cogestión que implica la co-responsabilidad de la parte boliviana y la parte belga en el diseño y los resultados del Proyecto, reservándose la modalidad de administración directa al pago del asesor internacional, las auditorías, la evaluación externa a medio término y acciones de seguimiento al proyecto de parte de la CTB. El manejo financiero de "Regie" se caracteriza por el hecho que está bajo el control de la CTB. Al contrario, la cogestión implica que el presupuesto belga es administrado mancomunadamente entre el VCDI y la CTB.

En el marco de la cogestión, las adquisiciones de bienes y servicios se realizarán respetando las regulaciones de Bolivia de la Ley 1178 SAFCO y sus sistemas, particularmente en lo referente a las normas de ejecución del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) y Las Directivas para el manejo administrativo y financiero de la CTB en Co-gestion.

La provisión de la asistencia técnica internacional se realizará de acuerdo a los lineamientos de la Administración Directa (Regie), por lo tanto se aplicarán las regulaciones de Bélgica al respecto.

Los equipos adquiridos bajo la modalidad de Cogestión son propiedad del proyecto, hasta que se haga la transferencia legal a la parte boliviana, una vez concluido el proyecto y previa definición de su destino por las partes (boliviana y belga).

- **Contratación de personal**

El **Asistente tecnico internacional** (ATI) sera contratado por la CTB en Bruselas, según los procedimientos y leyes belgas por un periodo de 12 meses a partir del 1 de junio 2010. Ese periodo corresponde a la demanda formulada por los socios bolivianos al nivel de la MTC y del VCDI. Se desempeñara como co-responsable del proyecto a partir del arranque de la fase de consolidación (fecha estimada: 1 de octubre 2010) hasta el 31 de marzo del 2011, fecha a la cual ese mandato sera transferido al ATN. Después de esa fecha y hasta terminar su periodo de contratación (31 de mayo 2011), asumira un rol de asesor a la co-direccion del proyecto. Su candidatura será aprobada por la EMCL y sometida por la Misión Diplomática a las autoridades Bolivianas para su aprobación.

El **Asistente tecnico nacional** (ATN) será seleccionado y contratado por la CTB en Bolivia, según los procedimientos y leyes bolivianas. Se desempeñara como co-responsable del proyecto a partir de su contratación definitiva después de su periodo de prueba (fecha indicativa: 1 de abril 2011). El o los candidatos (en caso de posibilidad de constituir una terna) sera(n) presentados a la EMCL para su aprobación. El acta de decisión de la EMCL sera transmitido al Agregado de Cooperación.

El **Director nacional** será contratado por el VCDI mediante concurso de méritos, previa aprobación por la EMCL, mientras que el personal local del proyecto será seleccionado y contratado por los dos co-responsables del proyecto. En ambos casos la contratación se hará de acuerdo a la reglamentación boliviana aplicable en la materia, contenida en la Ley 1178 SAFCO.
La parte boliviana debe designar un director nacional del proyecto para la fase de preparacion precedente al inicio del proyecto por el periodo de junio a octubre 2010

- **Adquisición de bienes y servicios**

Los bienes y servicios serán adquiridos cumpliendo con los reglamentos administrativos bolivianos. Para los pagos de consultorías realizadas bajo la modalidad de "Regie" se aplicarán los reglamentos y normas belgas.

En casos legales que resultan de las adquisiciones u otras actividades del proyecto, y que no se resuelven dentro de seis meses por ausencia de respuesta y/o acción de la parte boliviana, la CTB se deslindará de toda responsabilidad sobre las contingencias que se pueden presentar y de los efectos patrimoniales que pueden existir por la no implementación de acciones legales.

- **Sistema de Manejo Financiero**

La ejecución financiera del Proyecto se realiza a partir de las actividades programadas en el Plan Operativo Global (POG), en los POAs y sus correspondientes presupuestos.

Con el fin de poder recepcionar los desembolsos para el Proyecto, se aperturara dos cuentas destinadas exclusivamente a los recursos de la Contribución Belga: 1) Cuenta Bancaria Principal, que es una cuenta especial en euros en el Banco Central de Bolivia (BCB) a nombre del Proyecto y 2) Cuenta Operativa, que es una cuenta fiscal en bolivianos en un banco privado de Cochabamba, igualmente a nombre del Proyecto.

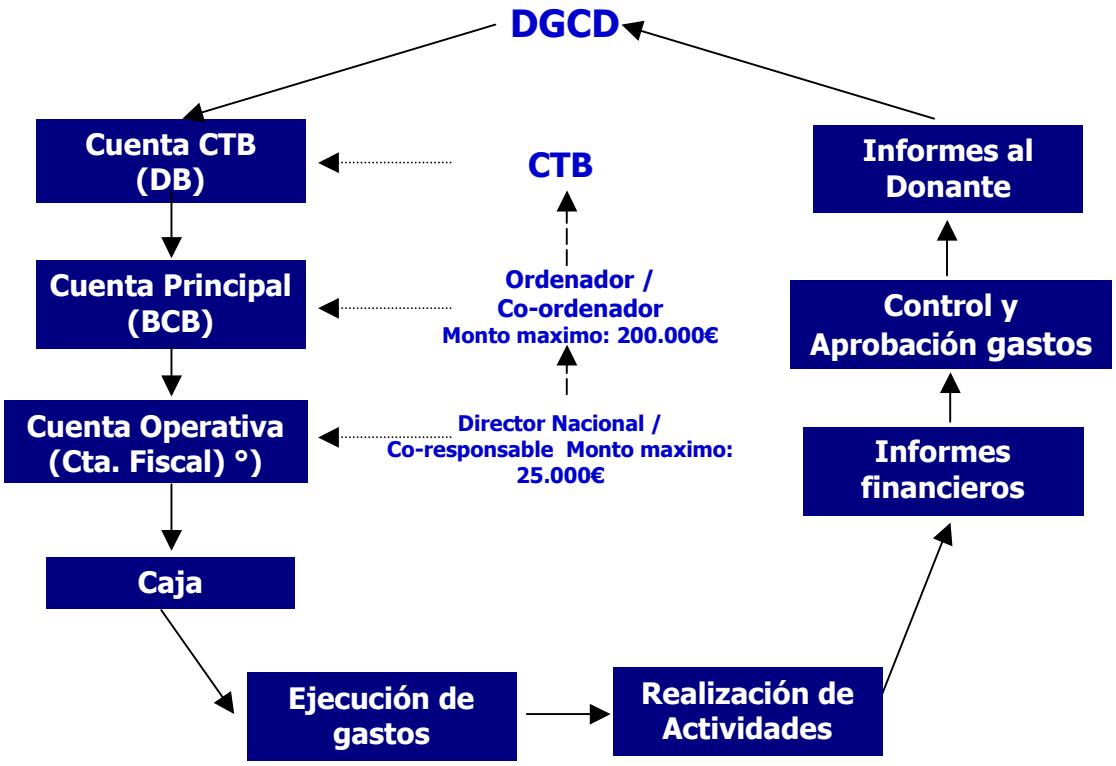
La cuenta principal (cuenta especial BCB) en euros, es accionada bajo la doble firma, del ordenador de pagos (nombrado por la Contraparte Boliviana) y coordenador de pagos (Representante Residente de la CTB en Bolivia).
La cuenta fiscal (cuenta operativa) en bolivianos, es manejada bajo la doble firma del Director nacional (boliviano) y del Co-responsable, destinado exclusivamente a los pagos de la Contribución belga en el marco de las operaciones y resultados del proyecto.

La Parte Bolivana designa al VCDI en calidad de Ordenador, encargado de liquidar y dar orden de pago para los gastos imputables al proyecto. Puede igualmente designar un Ordenador delegado. La Parte Belga designa, en calidad de Co-ordenador, al Representante de la CTB en Bolivia. El Co-ordenador está encargado de aprobar los gastos imputables a la contribución financiera belga. Puede asimismo designar un Co-ordenador delegado.

Los procedimientos para los desembolsos de las cuentas señaladas son los siguientes:
El Director del Proyecto y el co-responsable, de acuerdo a la programación operativa de la contribucion, solicitan al Coordenador, el Representante Residente de la CTB en La Paz, la alimentación de la cuenta especial en el Banco Central de Bolivia desde la sede de la CTB en Bruselas.

El Director del Proyecto y el co-responsable solicitan la alimentación a la cuenta fiscal en un banco privado a través del Ordenador y Co-ordenador de pagos. Los desembolsos de la cuenta especial en el BCB serán operados en cumplimiento a la normativa procedimental vigente.

A continuación se presenta el Flujo de Tesorería:




Los gastos efectuados en la ejecución se realizan respetando las normas administrativas y financieras de la CTB para proyectos en cogestión y en administración directa (Regie).

Los gastos de Asistencia Técnica contratada por la CTB así como los gastos de auditorías, evaluación externa y actividades de seguimiento, serán pagados directamente a través de la CTB.

Los desembolsos de la contribución boliviana provienen del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas que transfiere los montos solicitados a través del VCDI. Para realizar esas transferencias, se aperturará, a nivel del Banco Central de Bolivia (BCB), una cuenta bancaria en bolivianos a nombre del proyecto.

Respeto a la atribución de las licitaciones públicas para proveer suministros, trabajos y servicios, se aplica la legislación de licitaciones públicas vigente en Bolivia (Ley SAFCO). Los procedimientos específicos y las firmas necesarias para una ejecución oportuna y eficiente de las licitaciones y las normas para las transferencias, serán definidos en un Reglamento Específico, aprobado por el Comité Director, tal como lo establece la Ley 1178 en el artículo del capítulo IV.

- **Cuentas bancarias, firmas autorizadas y montos**

Por parte de la CTB, los límites de poderes tanto para los compromisos que para los pagos son los siguientes:

Co-ordenador = 200 000 euros
Co-responsable = 25 000 euros

El co-responsable podrá comprometer gastos y firmar conjuntamente en la cuenta operativa hasta 25 000 euro. Para montos superiores, se requiere la aprobación formal del Co-ordenador. El pago se hará desde la cuenta especial con su firma conjunta hasta 200 000 euros.

Para compromisos y gastos superiores a 200 000 euros, el Co-ordenador pedirá un mandato especial al CA de la CTB en Bruselas.

- **Transferencia de fondos**

**Primera transferencia:**
Al inicio del proyecto, a partir de la firma del convenio de implementación, un pedido de fondos será presentado a la CTB Bruselas por la representación de la CTB en La Paz. La cantidad debe corresponder a las necesidades de funcionamiento de los primeros tres meses. Por la parte de cogestión, el pedido de fondos debe ser firmado por el ordenador.

**Transferencias siguientes:**
Con el fin de recibir los fondos siguientes, el proyecto debe presentar un pedido de fondos a la CTB al inicio del mes que precede el trimestre siguiente. Este pedido de fondos esta firmado por la dirección del proyecto (director nacional) y el co-ordenador por la parte en cogestión. La cantidad solicitada es igual a las necesidades estimadas para el trimestre siguiente, más una reserva del siguiente trimestre.

La transferencia de fondos se hace a principio del trimestre.

La transferencia de fondos se hará solamente si las condiciones siguientes están cumplidas:

- El informe contable del trimestre que precede al pedido, ha sido enviado a la representación de la CTB en La Paz se encuentra aprobado a este nivel;
- La programación financiera actualizada ha sido enviada a la representación de CTB en La Paz
- El volumen de fondos no es superior al saldo presupuestario.

## 5.4 PLANIFICACION, MONITOREO Y EVALUACIÓN

El dispositivo de planificacion operacional contemplara 4 etapas principales, desde el inicio de la preparación el 1 de junio del 2010 hasta el cierre del proyecto o sea un total de 40 meses (4 meses de preparación y 36 meses de ejecución incluyendo la fase propriamente dicha de arranque de 3 meses). El financiamiento de ese dispositivo estara cubierto enteramente por el presupuesto del proyecto, recurriendo, para la fase de preparación, a la capacidad otorgada a la CTB de incurrir en ciertos gastos especificos antes de la firma de los Convenios específico y de implementación de la intervención (ver parafo 5.3 Recursos financieros). Esas etapas on las siguientes:

**Etapa 1: Fase de preparación (1 de junio - 1 de octubre 2010)**

Para evitar que la incertidumbre señalada se traduzca en riesgos muy concretos, analizados en detalle en el capitulo 7, se propone implementar una fase de preparación que corresponde al periodo entre la culminacion de la fase actual y el inicio de la fase de consolidación (basado sobre la hipótesis que esa sera efectiva el 1 de octubre 2010). Para cubrir este periodo de mínimo 4 meses, se movilizara el actual ATI que sera pre-financiado según el mecanismo descrito en el punto 5.3.

Básicamente se quiere evitar en ese periodo:

- Que se ponga en peligro la capacidad operativa de la empresa ECFT, correspondiendo los meses de mayo a septiembre, a la epoca de abastecimiento en matera prima de esa empresa;
- Que signifique, de manera general, dificultades para salvaguardar las inversiones realizadas;
- Que desaliente al conjunto de los socios y en particular las organizaciones sociales (sindicatos, Comités forestales) y los mismos productores por una brecha de casi un año en la parte de trabajos silvi-culturales;
- Que debilite aun más, la fase de arranque de la consolidación por la perdida de recursos humanos involucrados en la fase actual y la perdida de memoria institucional y de experiencias acumuladas a la fecha.

El plan de trabajos prioritarios a ser realizados durante esta fase, se articula alrededor de 5 funcciones principales que permitiran sentar las bases de un arranque inmediato de la fase de consolidación. Se tratan de:

- **Planificación, monitoreo y evaluacion:** basicamente, elaboración de los documentos de planificación y seguimiento del proyecto (POA, POG y sistema M&E);
- **RRHH:** un tema muy importante para asegurarse del interes de los Municipios (DDP y UFM) y de la MTC para el manejo de plantaciones sin perder la campaña de estación seca (los trabajos anteriores se terminaron en agosto del 2009);
- **Administración/finanzas:** revision auditoria y preparación presupuesto**;**
- **Apoyo a ECFT S.A.:** otro tema central para contrarrestar el riesgo de un corte importante y sus consecuencias sobre la viabilidad de la empresa. Aquí se trata de trabajar a muy corto plazo con el personal, a la movilización de un financiamiento alternativo (implicando fuertemente el Consejo de administración) y en paralelo al éxito de la campaña de abastecimiento en matera prima de la empresa preparando tambien el plan estrategico y operativo de la empresa;
- **Ambito legal:** aquí básicamente, hay que preparar los TdR del estudio legal que se concentrára basicamente sobre dos ejes: primero, un analisis de la figura juridica actual de la ECFT con atención particular sobre el tema de la proteccion de los accionistas respecto a un riesgo potencial de privatización del instrumento y posibilidad de migración hacia una futura figura de empresa comunautaria una vez que se incorpore la misma en el codigo de comercio; segundo, un analisis de las modalidades de transferencia y de autonomización de la empresa respecto al proyecto. Tambien se contemplaran las posibilidades de relacionamiento con FONABOSQUE y el nuevo Programa Nacional de Forestación y Reforestación.

El plan detallado correspondiendo a esta funcciones, se encuentra en el anexo 8.1

**Etapa 2: Fase de arranque** (1 de octubre -31 de diciembre 2010)

Tratándose de una fase de consolidación, el período necesario para el arranque de las operaciones y actividades contara solamente de 3 meses.
Básicamente se tratara de seguir con varias de las actividades iniciadas en la fase de preparación, partiendo de la validación del POG, del primer POA así como el establecimiento de la línea de base necesaria para el montaje del sistema de monitoreo.

Con respecto a la línea de base y el sistema de monitoreo, se lo establecerá apoyandose en los elementos del marco lógico (objetivos, resultados esperados, actividades, indicadores) en el anexo 8.2., contrastando además los valores propuestos con los valores de la fase actual para marcar claramente la continuidad y un salto cuantitativo y cualitativo entre las dos fases. Los indicadores propuestos podran, en esta oportunidad, ser afinados y si resulta ser deseable, eventualemente aumentados. Sera responsabilidad del ATI en la fase de preparación, elaborar el marco metodológico de la linea de base con una revision detallada de los indicadores y de metas concretas. La propuesta final que servira de base al sistema de monitoreo del proyecto sera sometida a la EMCL para validación una vez arrancada la fase de consolidación.

En el ámbito financiero se elaborará el presupuesto para lo que queda del primer año para su inscripción en el presupuesto nacional de la nación. Sin la aprobación del presupuesto en el sistema nacional el proyecto no podrá gastar fondos de ninguno de las dos fuentes

**Etapa 3 : Fase de implementación intensiva** (1 de enero 2011 al 28 de febrero 2013**)**
La siguiente fase es la de implementación intensiva y dura hasta inicio del tercer trimestre del tercer año del proyecto. En este período se debe haber realizado la mayoría de las actividades programadas para obtener los resultados y objetivos trazados del proyecto. Esto incluye la implementación intensiva del POA1 y la preparación e implementación de los POAs 2 y 3. Para las grandes líneas de actividades, se ha indicado el ritmo de implementación en el cronograma que se encuentra en Anexo 8.1. Bajo cada línea de actividad, se ha sugerido en este DTF una lista de subactividades que se estima esenciales y una breve estrategia de implementación.

Cabe repetir que si bien esta fase se caracteriza como "fase de implementación intensiva", el proyecto asumirá progresivamente un papel de facilitador más que ejecutor. En la medida posible y como explicado en los Principios y Estrategias (punto 3.1) son las instituciones socias las cuales se responsabilizarán de la planificación y ejecución de las actividades.

**Etapa 4 : Fase de cierre** (1 de marzo al 30 de septiembre 2013)

Las actividades de la fase de cierre serán mayormente limitados a la transferencia de las responsabilidades del proyecto a instituciones locales que aún no han sido transferidos anteriormente, a asuntos financieros y de materiales, a saber clausurar las cuentas y elaborar y ejecutar un plan de transferencia de materiales y equipos, todo ello en perspectiva de aumentar el potencial de durabilidad.

⇒ **Monitoreo y evaluación:**

En el marco del proyecto se implementará cuatro mecanismos para el monitoreo y evaluación del proyecto: informes de monitoreo, auditorías, misiones de seguimiento y de evaluación. Se prevé la realización de una evaluación externa, tres auditorías, y algunas visitas de seguimiento por parte de la CTB-Bruselas y/o CTB-La Paz.

**Sistema de monitoreo interno**
Una de las tareas prioritarias de la fase de transicion sera de elaborar el esquema del sistema de monitoreo y evaluación interno sobre la base de la estructuración de la información existente de la primera fase complementada con los indicadores y las metas establecidas por la misión de formulación. Tambien en ese periodo se elaborara los TdR de la línea de base que servira para afinar, modificar o eventualemente enriquecer el esquema propuesto y proponer metas cuantitativas y cualitativas precisas en relacion con cada uno de los indicadores. El sistema de monitoreo interno del proyecto proveerá a los co-responsables regularmente información sobre el

avance del proyecto en comparación con la línea de base establecida sobre la base de informes de monitoreo mensuales y trimestrales para atender las solicitudes del MDRyT y para la evaluación interna.

**Reuniones de evaluación interna**

Tomando en cuenta las experiencias de las evaluaciónes internas en la primera fase, se ha visto por conveniente realizar 2 reuniones de evaluación por año (mayo y noviembre) en cada uno de las seis federaciones, con la participación de los productores involucrados, dirigentes, comites forestales, personal de las DDP y UFM y personal del proyecto y eventualmente otras organizaciones que trabajan en la zona.

**Informes de avance**

En base a los informes trimestrales de monitoreo interno, los informes de las reuniones de las evaluaciones internas y a informes de avance preparados tanto por el personal del proyecto como por los socios claves en la ejecución del proyecto, los cuales en contrario con los informes de monitoreo se enfocarán más a nivel de ejecución de actividades y a la adecuación de estrategias escogidas, los co-responsables prepararán informes semestrales y anuales de avance del proyecto y un informe final. Aparte, el proyecto asegurará una adecuada sistematización de las experiencias, entre otros, mediante la recopilación de datos en el terreno. Los informes de avance, redactados según un formato proporcionado por la CTB, serán remitidos a la EMCL para su conocimiento y aprobación y posteriormente enviados al Agregado de Cooperación de la Embajada belga anexados a las Actas de reuniones debidamente firmados.

**Visitas de seguimiento**

Los encargados del seguimiento del proyecto tanto de la sede de la CTB en Bruselas como de la oficina de la CTB en La Paz, llevarán a cabo visitas de seguimiento según las necesidades y posibilidades. Los informes de las visitas serán remitidos a la EMCL.

**Auditorías**

La CTB realizará una auditoría del proyecto cada año de actividad para verificar la buena gestión y utilización de los fondos.

La auditoría se referirá a:

a. La comprobación de que las cuentas revisadas reflejan la realidad ocurrida.
b. El control de existencia y el cumplimiento de los procedimientos financieros y administrativos.
c. La verificación del cumplimiento de las exigencias acordadas en los convenios.

La CTB enviará oficialmente, todos los informes de auditoría a la EMCL.

Después de cada auditoría, el programa debe realizar y ejecutar un plan de acción para remediar las debilidades encontradas. Este plan será firmado y aprobado por la EMCL.

La CTB hará un seguimiento permanente a la ejecución de cada plan de acción que se produzca y reportará sobre dichos avances a la EMCL.

**Evaluación externa**

Hacia finales del segundo año del proyecto se prevé una evaluación externa con la finalidad de analizar la pertinencia de las estrategias escogidas, de conocer el avance de las actividades ejecutadas hasta la fecha, el impacto de la intervención sobre los beneficiarios, las perspectivas de sostenibilidad y de recomendar ajustes al POG si fuese necesario.
Se debera preveer que en esa evaluación se inserten los mecanismos que garanticen una responsabilidad progresiva de los socios nacionales.

Los TdR de esta evaluación serán elaborados por la CTB Bruselas en coordinación con la CTB La Paz y la EMCL.

El informe de la evaluación será presentado a la CTB Bruselas para su aprobación. La evaluación será realizada por un experto internacional y otro boliviano.

## 5.5 MECANISMOS DE APROBACIÓN DE LAS ADAPTACIONES DEL DTF

Toda modificación del objetivo específico, de la duración del Convenio Específico y del presupuesto total, requieren hacerse a través de un Intercambio de Notas reversales entre la parte belga y la boliviana. Para todos los demás cambios se requiere la aprobación de la EMCL

## 5.6 FIN DEL PROGRAMA

Las actividades de fin del programa incluyen elaborar un informe final, discutir y lograr un acuerdo sobre el destino de los activos y saldos y preparar la clausura de las cuentas del proyecto.

**Informe Final**

Los co-responsables redactarán, con al menos dos meses de anticipación, el informe final usando como insumo, entre otros, los informes de monitoreo del proyecto. El informe será remitido a la EMCL para su revisión y aprobación, incorporándose luego las observaciones hechas al documento de parte de los miembros de la EMCL.
En el informe final se dará información completa sobre los gastos efectuados de la contribución belga y boliviana. Contendrá un listado de todos los activos del proyecto que serán transferidos, incluyendo su valor neto y una apreciación de los costos de operación y mantenimiento. También se incluirá una memoria de las intervenciones que han sufrido a lo largo del proyecto, sacando de ellas unas lecciones aprendidas.

**Destino de los activos y saldos del presupuesto**

Al final del proyecto se realizará un inventario de los activos del proyecto, y se definirá el destino y transferencia legal de los bienes adquiridos por el proyecto, con base en las normas y procedimientos bolivianos.

Después de la clausura financiera del proyecto, los fondos que no han sido utilizados serán reprogramados por el Comité Especial de Socios en el Programa Indicativo de Cooperación en curso.

**Clausura de cuentas**
Luego de haber transferido los saldos existentes al destino acordado, el ordenador y co-ordenador del proyecto se encargarán de liquidar las cuentas tomando en cuenta los pasos establecidos por las leyes y procedimientos bancarios. Lo mismo harán los co-responsables con la cuenta del proyecto en el banco privado. Copias de los documentos que confirman la clausura de las cuentas, serán remitidas a la CTB de Bruselas y al VCDI.

# 6. HIPÓTESIS Y RIESGOS

Por lo general, las hipótesis y riesgos que se han estimados pertinentes para mencionar, se basen en lo que se ha observado y aprendido de la fase precedente del PF y en los elementos de contexto que estan evolucionando.

## 6.1 HIPÓTESIS Y RIESGOS DE IMPLEMENTACIÓN

- La Mancomunidad del Tropico no se involucra verdaderamente en la ejecucion de las actividades del proyecto por falta de tiempo y cambios constantes de personal. Sin embargo ese riesgo podria ser mitigado si la MTC contrata, como se ha comprometido durante la misión de restitución de la formulación, dos técnicos encargados específicamente del tema forestal;
- Un retraso importantes en el inicio de actividades de campo de la fase de consolidacion pone en peligro los principales resultados y productos obtenidos en la primera fase. Eso puede ocurrir facilmente en caso que el proyecto inicia con personal clave que no han trabajado en la fase uno;
- Plantaciones (agro) forestales de la fase uno mueran o pierden su valor comercial por falta de medidas silviculturales oportunas como consecuencia de un inicio tardia de las actividades de campo de la fase de consolidacion;
- La Empresa Comunitaria del Tropico de Cochabamba puede sufrir periodos de inoperacionalidad y incluso su desintegracion como consecuencia de un inicio tardia de las actividades de campo de la fase de consolidacion y la salida de personal clave.

## 6.2 HIPÓTESIS Y RIESGOS DE GESTIÓN

- En la fase precedente, la contratación del personal profesional para el PF había resultado problemática, por las condiciones de vida en el TC y por los sueldos que se ofrecen. A esta dificultad, se añade ahora el riesgo de encontrarse con una brecha entre las dos fases por haber iniciado muy tarde el procedimiento de prolongación y en este sentido existe un riesgo de perder el personal de la fase anterior ya en búsqueda de otras oportunidades de trabajo;

## 6.3 HIPÓTESIS Y RIESGOS DE EFICACIA

- La debida comprensión de los alcances del proyecto durante la fase precedente en relación con la potencialidad de las plantaciones para su aporte a la economía regional, y la real participación de la base para iniciar programas realmente participativos e influyentes. De no bien sopesar ambos elementos, se corre el riesgo de continuar acciones que redunden en cifras y no en calidad, que es necesario para alcanzar los objetivos específicos y los resultados proyectados;
- Para la ECFT S.A., el aserradero y las cámaras de secado están geográficamente separados por un camino que pasa por una zona geológicamente inestable ("El Sillar") donde se conoce los camiones cargados con madera suelen quedar varados por días y hasta semanas. La madera expuesta a la humedad y calor tiene la tendencia a ser atacada por hongos. Si bien la madera fue tratada en el aserradero contra hongos, el período vigente del fungicida con las condiciones antes mencionadas es de máximo 10 días;

- Para la ECFT S.A., el aserradero fue instalado en un área que no cuenta con suministro de energía eléctrica trifásica por lo que se debe funcionar con un generador de energía impulsado por un motor diesel cuyo consumo es de 20L/hora. Sin duda, esta situación perjudica las perspectivas de rentabilidad para la empresa. Constituye un riesgo de eficacia y a la vez de durabilidad. Parece que el PF inició negociaciones con ELFEC para traer la línea de energía trifásica hasta la planta, pero se prevé que los costos serán altos y prohibitivos para el presupuesto del mismo proyecto.

## 6.4 HIPÓTESIS Y RIESGOS FIDUCIARIOS

- A nivel de la ECFT S.A., existe el riesgo que la empresa no pueda conseguir el necesario capital de trabajo. Ese riesgo esta contemplado a nivel del R2.A1 y plantea una estrategia escalonada que permitiria mitigarlo. El PF de su lado no debería continuar a cubrir todos los gastos de funcionamiento de la empresa y lo asume como una estragia de retiro paulatino. En este sentido, será de suma importancia que el Directorio de la ECFT S.A., apoyado por la Federación patrocinadora, haga todos los esfuerzos posibles para aumentar la cantidad de accionistas y para adquirir recursos financieros adicionales de otras fuentes, como por ejemplo los fondos concursables del FONADAL. El PF asegurará un seguimiento de muy cerca de este proceso.

## 6.5 HIPÓTESIS Y RIESGOS DE DURABILIDAD

- Muchos de los riesgos mencionados en los acápites anteriores, también constituyen un riesgo para la durabilidad de los diferentes logros del proyecto;
- En su programa de reforestación masiva de la primera fase, todos los costos de la producción y transporte de las plantas fueron asumidos por el proyecto. En agosto de 2009 se ha transferido los viveros forestales a los municipios pero queda obvio que ellos no tienen los medios necesarios para asegurar una producción continuada, lo que pueda prohibir – o por lo menos limitar - futuras iniciativas privadas de reforestación.

# 7. TEMAS TRANSVERSALES

## 7.1 ENFOQUE DE GÉNERO

Se ha identificado la alta incidencia de la mano de obra femenina en los procesos de producción forestal dentro la división de trabajo familiar. También se pudo apreciar que la mujer realiza la mayor parte de las tareas relacionadas con las estrategias de sobre vivencia y la reproducción familiar; en contraste con la baja participación en los niveles de organización ydecisión de la comunidad.

El Proyecto, incorporo en la primera fase el enfoque de género en el proceso de su ejecución, considera la participación al nivel de decisión en igualdad de condiciones de hombres y mujeres de diferentes edades, por lo tanto, se eliminan las desigualdades que relegan a un plano inferior a la mujer y se toma muy en cuenta la complementariedad de acuerdo a la lógica cultural de la región.

La fase de consolidación seguira en esta direccion apoyando sistemáticamente la promocion del acceso equitativo de hombres y mujeres al conocimiento técnico, a las prácticas adecuadas, a las oportunidades creadas y a la toma de decisiones en las diferentes organizaciones conformadas o por conformar.

## 7.2 MEDIO AMBIENTE

Las actividades del PF ha ofrecido en la primera fase; un nuevo marco teniendo en principio como objetivos básicos: 1) Integrar el territorio y la economía forestal en el medio, así como, la economía rural; 2) Equilibrar la gestión de los usos de las Plantaciones Forestales y los Bosques Primarios, de acuerdo con su multifuncionalidad ecológica, social y económica, garantizando su sostenibilidad; 3) Articular la política forestal nacional con los criterios y objetivos exigibles en las esferas regionales, teniendo siempre en cuenta las peculiaridades de los bosques tropicales, así como complementar, coordinar y apoyar a los beneficiarios del Proyecto, en sus propias estrategias forestales; 4) Dotar del marco adecuado a la actividad forestal para revitalizar un sector económico de gran importancia para la generación de empleo en el medio rural; 5) Impulsar fórmulas jurídicas, económicas y comerciales que permitan la reestructuración de la industria de transformación de las materias primas forestales, así como la mejora de la comercialización.

La implementación de estos objetivos representa una visión nueva de intervención que contribuye positivamente con el respeto al medio ambiente. Concretamente se trata entre otros: de manejar el bosque primario bajo planes de manejo según las normativas bolivianas vigentes; de reducir las ocurrencias de prácticas de aprovechamiento de madera ilegal y/o informal; de aumentar la superficie de áreas de bosque mediante el establecimiento de plantaciones con especies nativas; de sensibilizar a la población sobre el valor del bosque y sus múltiples funciones; y de mejorar los conocimientos técnicos en crecimiento, características de especies forestales alternativas, etc. para mejorar la calidad de planes de manejo y aprovechamiento.

Como se ha señalado, este tema sera considerado mediante la aplicación sitemática del concepto de GCB y la integración del concepto de REDD en el Plan Estrategico para el Desarrollo forestal del TC (estudio del potencial en el TC para la generación de créditos de carbono en base a actividades de (re)forestación o de manejo sostenible/conservación de bosques (REDD) bajo los sistemas vigentes tanto del mercado oficial como del mercado voluntario.

## 7.3 ECONOMÍA SOCIAL

La finalidad del proyecto es contribuir a mejorar las condiciones socioeconómicas de la población en la zona del Trópico de Cochabamba. Este fin se intenta lograr mediante un aumento del valor económico de sus terrenos (chacos). Las plantaciones establecidas en ellos no solamente darán ingresos económicos por la venta a mediano o largo plazo, pero también les facilita a los dueños de tener acceso a un crédito bancario siempre y cuando tengan el certificado de propiedad de la plantación. Luego, con el apoyo del proyecto, se está estableciendo emprendimientos locales de carácter comunitario. Son emprendimientos para la transformación y comercialización de madera y otros productos forestales como el cacao y la tacuara. El proyecto espera poder consolidar los procesos iniciados con estas microempresas y dejarles como empresas rentables al terminar la fase de consolidación.

## 7.4 DERECHO DE LOS NIÑOS

No hay ningún vínculo con este tema.

## 7.5 HIV/SIDA

No hay ningún vínculo con este tema.

# 8. ANEXOS

8.1 Cronogramas

8.2 Marco lógico

8.3 Perfiles del personal del proyecto

8.4 Consultorias

**Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.**

8.6 Organigrama del proyecto

8.7 Ubicación de la zona de intervención

## 8.1 CRONOGRAMAS

| FASE DE PREPARACIÓN JUNIO-OCTUBRE 2010 | junio | julio | agosto | septiembre |
|---|---|---|---|---|
| **Planificacion monitoreo evaluacion** | | | | |
| Elaboracion de sistema de M&E y preparacion TdR linea base | | | | |
| Elaboración POA 2010/2011 y plan de vida del proyecto | | | | |
| Elaboración presupuesto 2010/2011 | | | | |
| Desarrollo de la vision y propuesta concreta de implementación del modelo basico de gestion integral de bosques | | | | |
| **RRHH** | | | | |
| Elaboración descripcion de funcionesv y preparar procesos de selección | | | | |
| Elaborar plan de capacitación multiannual | | | | |
| Monitoreo RRHH Munis y MTC para mantenimiento plantaciones | | | | |
| **Administración/finanzas** | | | | |
| Revisión auditoria 2010 | | | | |
| Gestion de activos (incl seguros) | | | | |
| **Apoyo a ECFT S.A.** | | | | |
| Elaborar plan RRHH de ECFT S.A. | | | | |
| Apoyo a la elaboración del plan estrategico 2010-2015 | | | | |
| Desarrollar estrategia de capitalización interna | | | | |
| Acompañamiento aserradero y planta de secado | | | | |
| Elaboración del POA 2010/2011 empresa | | | | |
| Apoyar a la definición de parametros para sistema admin/fin | | | | |
| Seguimiento PGMF y censos 2010 | | | | |
| Elaboración de planes de mantenimiento de aserradero, generador, planta de secado | | | | |
| **Ambito legal** | | | | |
| Elaborar TdR estudio figura juridica de transferencias a ECFTS.A. | | | | |
| Elaborar TdR para estudio tecnico-economico inversiones ECFT | | | | |
| Relacionamiento Fonabosque - PF | | | | |
| Desarrollar estrategia de financiamiento (fondo de operaciones) | | | | |

## FASE DE IMPLEMENTACIÓN

| RESULTADOS ESPERADOS / ACTIVIDADES | AÑO 1 | | | | | | | | | | | | AÑO 2 | | | | AÑO 3 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 | Trim 1 | Trim 2 | Trim 3 | Trim 4 | Trim 1 | Trim 2 | Trim 3 | Trim 4 |
| **RE1: Sistema de abastecimiento de productos agroforestales en funcionamiento y articulado con procesos de transformación y comercialización** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R1A1: Elaborar, adecuar e implementar los Planes de Manejo forestal comunal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R1A2: Facilitar la implementación operativa del aprovechamiento forestal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R1A3: Consolidar e implementar programas de plantaciones agroforestales comunales con especies nativas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R1A4 Registrar y titular plantaciones agroforestales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **RE2: Emprendimientos locales de transformación y comercialización de productos agroforestales rentables** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R2A1: Consolidar la ECFT S.A. en su funcionamiento auto-gestionado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R2A2: Reforzar la cadena productiva de cacao en las TCOs y el BUM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R2A3: Facilitar la creación de pequeños emprendimientos en productos innovadoras | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R2A4: Apoyar la comercialización de los productos promovidos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | AÑO 1 | | | | | | | | | | | | AÑO 2 | | | | AÑO 3 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 | Trim 1 | Trim 2 | Trim 3 | Trim 4 | Trim 1 | Trim 2 | Trim 3 | Trim 4 |
| **RE3: Actores institucionales y comunitarios con mayor capacidad para contribuir al desarrollo integral del TC** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R3A1: Fortalecer la capacidad de la MTC para dirigir y fomentar el desarrollo del TC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R3A2: Fortalecer la capacidad de las federaciones (HyM) y la CSF para apoyar los procesos de desarrollo (forestal) en el TC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R3A3: Fortalecer la capacidad de las organizaciones indígenas para gestionar los recursos agroforestales en sus territorios | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R3A4: Fortalecer la capacidad operativa de las DDP/UFM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R3A5: Reforzar la ECFT S.A. en aspectos gerenciales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R3A6: Capitalizar y diseminar las experiencias y conocimientos adquiridos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Fase de cierre del proyecto** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Proceso de transferencia definitiva de responsabilidades a instituciones locales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaborar y ejecutar el plan de transferencia de los activos del proyecto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Preparacion del informe narrativo final | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Clausura de las cuentas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Actividades de gestión de proyecto** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración/aprobacion de POG + POA 1; POA2 y POA 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Medición de indicadores del sistema de M&E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Informes semestrales y final | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Auditorías | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación externa EMT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Visitas de seguimiento CTB La Paz/Sede | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Apoyo externo implementacion | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## 8.2 MARCO LÓGICO

| Lógica de Intervención | Indicadores | Fuentes de verificación | Supuestos |
|---|---|---|---|
| **Objetivo General**<br>***Las condiciones socioeconómicas de los beneficiarios del Proyecto han mejorado.*** | | | - El mercado para productos agroforestales se desarrolla de manera favorable.<br>- Se reparten los eventuales ingresos / ganancias de manera correcta y equitativa.<br>- Las autoridades siguen apoyando al desarrollo agroforestal en el TC. |
| **Objetivo Específico**<br>***Se ha implementado un aprovechamiento integral y sostenible de los recursos forestales en el proceso de transformación y comercialización en el Trópico de Cochabamba.*** | - Volumen de productos agro-forestales (madera y cacao)comercializados por año<br>- Volumen de inversiones captado por la MTC y las TCOs orientado al desarrollo agroforestal del TC<br>- Cantidad de puestos de trabajo generados en el sistema de A&T&C. | - Registro de plantaciones; planes de aprovechamiento; sistema de información forestal<br>- Documentos de proyectos; presupuestos de la MTC / TCOs<br>- Planillas de las (micro)empresas | - Se han establecido vínculos efectivos y durables entre los sectores de aprovechamiento, transformación y comercialización.<br>- Los productos agroforestales generados son de buena calidad y tienen mercado. |
| **Resultados Esperados**<br>**1. Sistema de abastecimiento de productos agroforestales en funcionamiento y articulado con procesos de transformación y comercialización** | - 1.7 millión Pies tablares de madera en rola explotados/año en el marco de los Planes de Manejo y Censos Forestales al tercer año<br>- PGMF existentes de los TCO para un total de 15.000 has. son ajustados sobre la base de un POT y implementados correctamente<br>- 4000 has. en las comunidades del BUM han sido consolidadas con un proceso silvicultural<br>- 1000 has. forestales han sido implementadas en comunidades del BUM<br>- 2000 has., han sido certificadas y titularizadas ante la A.B.T. | - Planes de aprovechamiento, registros de contratantes para la tala & extracción<br>- Registro de plantaciones<br>- Proyectos privados de reforestación, programa de gobierno de plantaciones, política regional de plantaciones<br>- Planes de manejo forestal | - Las supuestas perspectivas económicas que se ha asociado con las varias iniciativas de A&T&C se cumplen a un nivel aceptable<br>- Los dueños de las plantaciones siguen siendo interesados en participar y reponer<br>- Se encuentra una solución efectiva para el problema de falta de mantenimiento y manejo de plantaciones<br>- Se encuentran suficientes |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2. Emprendimientos locales de transformación y comercialización de productos agroforestales rentables** | - Volumen de capital propio generado por ventas de productos aumentado de xx % al cabo de 3 años<br>- La empresa cuenta con una base ampliada de socios accionistas con capital pagado al cabo de 3 años<br>- Volumen de cacao comercializado en a) semillas secas; y b) pasta<br>- Volumen de ventas generadas y variación positiva de precio en ambos productos (semillas secas y en pasta).<br>- Número de emprendimientos rentables generados<br>- Productos (producidos por las emprendimientos apoyados por el proyecto) cuentan con precios de venta que satisfacen a 80% de los productores | - Registros de la ECFT; facturas de venta<br>- Contabilidad de la ECFT; Registro de accionistas<br>- Facturas de venta de los productores de cacao<br>- Estatutos y contabilidad de los emprendimientos; informes de auditoría<br>- Registros de certificaciones de propiedad; Informes de las UFMs | prestadores de servicio para el aprovechamiento de los bosques a un precio aceptable<br><br>- La ECFT S.A. ha adquirido el necesario capital de funcionamiento a través de venta de acciones y productos.<br><br>- Se encuentra una modalidad para transferir el equipo de aserradero a la ECFT |
| 3. **Actores institucionales y comunitarios con mayor capacidad para contribuir al desarrollo integral del Trópico de Cochabamba** | - Propuestas de proyectos forestales alimentadas por el sistema de información forestal<br>- Normas locales, regionales y nacionales observan experiencias del proyecto como insumos para su formulacion. | - Documentos de proyectos<br><br>- Textos de normas nacionales, regionales y locales | - Los actores capacitados mantienen un puesto de influencia en la zona<br>- Las capacitaciones fueron efectivas: de buena calidad, adecuada al nivel de los beneficiarios, con entrega de buenos materiales didácticos y con posibilidad de cursos de reciclaje en caso necesario |
| **Actividades**<br><br>Relativo al Resultado 1:<br>1.1. Elaborar, adecuar e implementar los Planes de Manejo forestal comunal<br>1.2. Facilitar la implementación operativa del aprovechamiento forestal<br>1.3. Consolidar e implementar programas de plantaciones agroforestales comunales con especies nativas<br>1.4. Registrar y titular plantaciones agroforestales | **Recursos humanos y materiales**<br><br>Recursos humanos:<br>- 1 Director Nacional<br>- 1 Co-responsable internacional/ nacional<br>- 1 Resp. producción forestal<br>- 1 Resp.transformación y comerc.<br>- 1 Resp. fortalecimiento Institucional<br>- 1 Asesor para las TCOs<br>- 1 Técnico en Comunicación y Diseminación<br>- 1 Administrador | **Presupuesto**<br><br>Total:<br>2,540,000.00 Euros | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| <u>Relativo al Resultado 2:</u><br>2.1. Consolidar la ECFT S.A. en su funcionamiento auto-gestionado<br>2.2. Reforzar la cadena productiva de cacao en las TCOs y el BUM<br>2.3. Facilitar la creación de pequeños emprendimientos en productos innovadoras<br>2.4. Apoyar la comercialización de los productos promovidos<br><br><u>Relativo al Resultado 3:</u><br>3.1 Fortalecer la capacidad de la MTC para dirigir y fomentar el desarrollo del TC<br>3.2 Fortalecer la capacidad de las federaciones (HyM) y la CSF para apoyar los procesos de desarrollo (forestal) en el TC<br>3.3 Fortalecer la capacidad de las organizaciones indígenas para gestionar los recursos agroforestales en sus territorios<br>3.4 Fortalecer la capacidad operativa de las DDP/UFM<br>3.5 Reforzar la ECFT S.A. en aspectos gerenciales<br>3.6 Capitalizar y diseminar las experiencias y conocimientos adquiridos | - 1 Asistente contable<br>- 1 Secretaria<br>- 2 Choferes<br>- 1 Auxiliar de oficina<br>Resultado 1<br>- 3 técnicos forestales PGMF<br>- 10 Técnicos forestales de apoyo/capacitacion a las DDP/UFM (Municipios)<br><br>Resultado 2<br>- 1 Gerente general ECFT<br>- 1 jefe aserradero ECFT<br>- 1 jefe planta de secado ECFT<br>- 1 agronomo especialista cacao<br><br>- Consultores / Prestatarios de Servicios<br><br><u>Materiales</u>:<br>Medios de transporte, equipos de computación, GPS, equipo de oficina, materiales de construcción, semillas, insumos de vivero, plantas, equipos de transformación de cacao, equipos menores de terreno, insumos de oficina, insumos para la producción de materiales de diseminación | | |

## 8.3 PERFILES DEL PERSONAL DEL PROYECTO

***Equipo Técnico Profesional***

### Director Nacional (36 meses)

- Título universitario, agronomía, forestería, administración de empresas o similar
- Experiencia de trabajo en proyectos de cooperación exterior
- Experiencia de trabajo en proyectos de desarrollo rural
- Experiencia mínima de 10 años en gestión de proyectos
- Conocimiento profundo de la gestión de ciclo de proyectos
- Tener amplia experiencia en la aplicación de la Ley SAFCO, y procedimiento del VIPFE.
- Haber trabajado con municipios y/o mancomunidades.
- Excelente capacidad de redacción.
- Disponibilidad de vivir en el Trópico de Cochabamba (Chimoré) y de realizar frecuentes visitas de campo
- Dominio de los principales programas computarizadas
- Capacidad de negociación, conciliación y trabajo en equipo
- Capacidad para trabajo participativo con gobiernos locales y organizaciones de base

**Tareas y responsabilidades**

- Organizar y supervisar las actividades del Proyecto de acuerdo a los planes operativos aprobados.
- Asegurar una buena coordinación con las instituciones y entidades gubernamentales, no gubernamentales y privadas involucradas en el proyecto
- Supervisar los recursos humanos, materiales y financieros del Proyecto
- En corresponsabilidad con el co-responsable internacional, ejecutar los recursos financieros respetando la normatividad y los procedimientos respectivos.
- Representar al Gobierno de Bolivia en relación a la planificación e implementación del proyecto ante el Viceministerio de la Coca y Desarrollo Integral
- De manera mancomunada con el co-responsable internacional, autorizar y verificar todos los gastos y aprobar los contratos.
- Preparar, negociar y firmar convenios y acuerdos con otras instituciones involucradas en el proyecto
- Firmar las órdenes de pago y los cheques.
- Elaborar, junto con el homólogo internacional y el staff del proyecto, los planes operativos anuales y enviarlos, con la debida anticipación, a la CTB La Paz y a la EMCL
- Elaborar, junto con el homólogo internacional, los informes semestrales y anuales, así como el informe final y enviarlos, con la debida anticipación, a la CTB La Paz y a la EMCL
- Elaborar los términos de referencia del personal y de las misiones cortas sobre la base de los borradores de los TdR contenidos en el anexo del DTF.
- Iniciar oportunamente las actividades correspondientes al cierre ordenado del proyecto, incluyendo la preparación de propuestas de transferencia y de acta de cierre

## Asistente tecnico internacional (12 meses)

- Título universitario de Ingeniero Forestal con un mínimo de 12 años de experiencia profesional en gestión de manejo forestal (bosque natural y plantaciones forestales)
- Experiencia sólida en gestión de proyectos, de preferencia con proyectos de la CTB.
- Conocimiento profundo de la gestión de ciclo de proyectos (PCM)
- Domino del español y holandes ó frances (hablado y escrito).
- Disponibilidad de vivir en el Trópico de Cochabamba (Chimoré)y de realizar frecuentes visitas de campo
- Dominio de los principales programas computarizadas
- Capacidad de negociación, conciliación y trabajo en equipo
- Capacidad para trabajo participativo con gobiernos locales y organizaciones de base

**Tareas y responsabilidades**

- Organizar y supervisar las actividades del Proyecto de acuerdo a los POAs aprobados.
- Asegurar una buena coordinación con las instituciones y entidades gubernamentales, no gubernamentales y privadas involucradas en el proyecto
- Supervisar los recursos humanos, materiales y financieros del Proyecto
- Supervisar las actividades de monitoreo y evaluacion
- En corresponsabilidad con el director nacional, ejecutar los recursos financieros respetando la normatividad y los procedimientos respectivos.
- Representar el Gobierno de Bélgica en relación a la planificación e implementación del proyecto ante la CTB
- De manera mancomunada con el director nacional, autorizar y verificar todos los gastos y aprobar los contratos.
- Preparar, negociar y firmar convenios y acuerdos con otras instituciones involucradas en el proyecto
- Firmar, junto con el homólogo boliviano, los órdenes de pago y los cheques.
- Elaborar, junto con el homólogo boliviano y el staff del proyecto, los planes operativos anuales y enviarlos, con la debida anticipación, a la CTB La Paz y la EMCL.
- Elaborar, junto con el homólogo boliviano, los informes semestrales y anuales y enviarlos, con la debida anticipación, a la CTB La Paz y la EMCL.
- Elaborar los términos de referencia del personal y de las misiones cortas sobre la base de los borradores de los TdR contenidos en el anexo del DTF.

## Asistente tecnico nacional (35 meses)

- Título universitario de Ingeniero Maderero o Ingeniero en Tecnología de la Madera.
- De preferencia tener una maestría, un post grado o una experiencia equivalente en las áreas de maderas, comercio exterior, administración de empresas, o marketing.
- Experiencia probada de 10 años o más de trabajo en una empresa de transformación y/o comercialización de maderas.
- Experiencia sólida en gestión de proyectos de cooperación.
- Conocimiento profundo de la gestión de ciclo de proyectos (PCM)
- Domino del español (hablado y escrito).
- Disponibilidad de vivir en el Trópico de Cochabamba (Chimoré)y de realizar frecuentes visitas de campo
- Dominio de los principales programas computarizadas
- Capacidad de negociación, conciliación y trabajo en equipo

- Capacidad para trabajo participativo con gobiernos locales y organizaciones de base

**Tareas y responsabilidades como asesor de noviembre 2010 a marzo 2011**

- Asesorar la co-dirección del proyecto y participar activamente a todas las actividades de la UCP en el tema de desarrollo empresarial
- Asesorar la gerencia de ECFT para reforzar las capacidades operativas de la misma
- Participar a la busqueda de recursos financieros alternativos para la empresa forestal y elaborar propuestas concretas bajo la supervisión de la co-direccion del proyecto
- Alimentar la reflexión estrategica tanto al nivel de MTC como Municipios y federaciones sobre temas de desarrollo empresarial, desarrollo local y enfoques de mercados
- Participar a la elaboración de la planificación del proyecto
- Contribuir a elaborar, junto con la co-direccion, propuestas concretas de futuras colaboraciones con actores privados, instituciones academicas y de apoyo al sector forestal

**Tareas y responsabilidades como co-responsable a partir del 1 de abril 2011**

- Organizar y supervisar las actividades del Proyecto de acuerdo a los POAs aprobados.
- Asegurar una buena coordinación con las instituciones y entidades gubernamentales, no gubernamentales y privadas involucradas en el proyecto
- Supervisar los recursos humanos, materiales y financieros del Proyecto
- Supervisar las actividades de monitoreo y evaluacion
- En corresponsabilidad con el director nacional, ejecutar los recursos financieros respetando la normatividad y los procedimientos respectivos.
- Representar el Gobierno de Bélgica en relación a la planificación e implementación del proyecto ante la CTB
- De manera mancomunada con el director nacional, autorizar y verificar todos los gastos y aprobar los contratos.
- Preparar, negociar y firmar convenios y acuerdos con otras instituciones involucradas en el proyecto
- Firmar, junto con el homólogo boliviano, los órdenes de pago y los cheques.
- Elaborar, junto con el homólogo boliviano y el staff del proyecto, los planes operativos anuales y enviarlos, con la debida anticipación, a la CTB La Paz y la EMCL.
- Elaborar, junto con el homólogo boliviano, los informes semestrales y anuales, así como el informe final y enviarlos, con la debida anticipación, a la CTB La Paz y la EMCL.
- Elaborar los términos de referencia del personal y de las misiones cortas sobre la base de los borradores de los TdR contenidos en el anexo del DTF.
- Iniciar oportunamente las actividades correspondientes al cierre ordenado del proyecto, incluyendo la preparación de propuestas de transferencia y de acta de cierre

## Administrador

- Título universitario de licenciado en Administración o similar con un mínimo de 5 años de experiencia práctica como administrador
- Experiencia en administración de proyectos de cooperación internacional en Bolivia
- Experiencia con gestión de recursos humanos y con adquisiciones de materiales y equipos a nivel nacional
- Excelente conocimiento de la Ley SAFCO, procedimientos del VIPFE y del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

- Muy buen conocimiento y manejo de programas computarizadas, en particular programas de contabilidad y bases de datos
- Muy buena capacidad de organizar el trabajo y de dar liderazgo a un equipo de apoyo administrativo y logístico
- Disponibilidad de trabajar de manera meticulosa
- Además del español, buen dominio del idioma inglés
- Disponibilidad de vivir en la zona del TC

**Tareas y responsabilidades**

- Responsable de la contabilidad y administracion del proyecto al nivel de la UCP
- Preparar la contabilidad mensual y los documentos para el proyecto y mandarlos a la representación de la CTB para aprobación.
- Consolidar la información financiera a nivel del proyecto utilizando el modelo de gestión CTB
- Hacer el seguimiento del presupuesto global del proyecto según cuadro CTB
- Realizar y presentar las propuestas de cambios presupuestarios según procedimiento CTB si necesario
- Apoyar en el seguimiento de las licitaciones bajo el procedimiento CTB
- Consolidar las planificaciones trimestrales según procedimiento CTB
- Participar a la preparación y acompañar las auditorias anuales y/o misiones de seguimiento
- Apoyar las diferentes entidades con asistencia técnica en el área de contabilidad y elaboración de informes financieros

## Responsable forestal para el componente de abastecimiento

- Título universitario de Ingeniero Forestal con un mínimo de 10 años de experiencia profesional, relacionada al manejo forestal.
- Estar inscrito en ABT como consultor forestal.
- Amplio conocimiento de la Ley Forestal y sus instrumentos técnicos operativos.
- Conocimiento básico de Planes de Ordenamiento Territorial y de Planes de Chaco.
- Tener experiencia en la elaboración y ejecución de PGMF y POAF.
- Tener experiencia con campañas de reforestación, producción de plantas en vivero y manejo de plantaciones agroforestales.
- Tener experiencia de trabajo en la zona del TC.
- Buena capacidad de organizar el trabajo y dar liderazgo a un equipo de técnicos forestales de campo.
- Capacidad de redacción.
- Disponibilidad de vivir en el Trópico de Cochabamba y de realizar frecuentes visitas de campo.
- Dominio de los principales programas computarizadas
- Dominio de quechua
- Licencia de conducir vehículo
- Capacidad de negociación, conciliación y trabajo en equipo.
- Capacidad de trabajar en equipo
- Capacidad para trabajo participativo con gobiernos locales y organizaciones de base

**Tareas y responsabilidades**

- Participar en la preparación del plan anual operativo;

- Desarrollar los planes de trabajo para los técnicos y extensionistas en su ámbito de acción y supervisar su implementación con énfasis en la calidad de trabajo de campo;
- Dar asistencia técnica a los técnicos en la implementación de eventos de capacitación para establecer un programa de entrenamiento para los beneficiarios y los técnicos;
- Apoyar en la preparación de acuerdos y subcontratos con los beneficiarios, sindicatos, organizaciones, proyectos u otros grupos involucrados en la ejecución de actividades del proyecto;
- Participar activamente en el apoyo y fortalecimiento a las Unidades Forestales Municipales y la MTC;
- Participar en las reuniones de grupo de técnicos forestales interinstitucionales, para asegurar la correcta operación de los Planes de Manejo apoyados por el proyecto;
- Supervisar la ejecución de los PGMF, POAFs, viveros y plantaciones forestales;
- Supervisar los estudios de consultoría que se realizarán;
- Colaborar en el monitoreo y evaluación de las actividades;
- Preparar reportes técnicos trimestrales;
- Cumplir otras actividades que la codirección pueda delegar
- Organizar y preparar las becas de capacitación para beneficiarios selectos del proyecto

## Responsable para el componente de transformación y comercialización

- Título de Ingeniero Forestal o Ingeniero industrial (se valorará el nivel de postgrado)
- Experiencia probada de 7 años o más de trabajo en procesamiento de madera tropical hasta la comercialización de productos finales.
- Tener conocimiento y experiencia probada en aserrado y secado de madera.
- Conocer el diseño operativo funcional de plantas de transformación de madera.
- Experiencia en comercialización de madera o productos derivados de la madera.
- Experiencia de trabajo en el trópico húmedo
- Dominio de los principales programas computarizadas
- Buena capacidad organizativa
- Excelente capacidad de comunicación
- Capacidad de redacción
- De preferencia dominio de quechua
- Capacidad de liderazgo y manejo de grupos
- Capacidad de trabajar en equipo
- Licencia de conducir vehículo y/o moto
- Disponibilidad de vivir en el Trópico de Cochabamba

**Tareas y responsabilidades**

- Participar en la elaboración de los Planes Operativos Anuales (POA)
- Organizar, coordinar, ejecutar, supervisar y monitorear las actividades de su componente
- Coordinar en particular con la gerencia de la ECFT la elaboración y implementacion de sus POAs y Plan estrategico de acuerdo a las oportunidades de mercado identificados;
- Acompañar y fortalecer las actividades empresariales existentes y por desarrollarse al nivel de procesos de transformación con inovación;
- Facilitar información de mercados con relación a las cadenas forestal y agroforestales (cacao, tacuara, balsa)
- Coordinar con la tecnico en comunicación la estrategia de comunicación e información de los productos de las cadenas priorizadas, de una manera adaptada a diversos públicos,

- Prestar servicios de información sobre mercados dentro y fuera de la zona (inteligencia comercial), identificando aquellas instituciones y entidades con las cuales entablar mecanismos de colaboración.
- Identificar las necesidades de asistencia técnica u otros servicios necesarios para el fortalecimiento de las cadenas de valor priorizadas y de los actores involucrados en cada uno de los eslabones..
- Apoyar e l fortalecimiento de las cadenas priorizadas, promoviendo el relacionamiento eficiente y equitativo entre los actores de los diferentes eslabones.
- Apoyar el fortalecimiento de las asociaciones de productores constituidas con fines comerciales y que participan en las cadenas priorizadas.

## Responsable para componente Fortalecimiento Institucional

- Título universitario de Economista, Administrador de Empresas o Ingeniero Agropecuario o Forestal con experiencia en desarrollo de capacidades institucionales e individuales.
- Experiencia probada de 7 años de trabajo y 3 años en la temática específica.
- Experiencia de trabajo en la zona del TC.
- Dominio de los principales programas computarizadas
- Buen comunicador y capacidad de establecer convenios de colaboración con instituciones especialzadas en el tema.
- Buena capacidad organizativa
- Capacidad de redacción
- Dominio de quechua
- Capacidad de liderazgo y manejo de grupos
- Capacidad de trabajar en equipo
- Licencia de conducir vehículo y/o moto
- Disponibilidad de vivir en el Trópico de Cochabamba

**Tareas y responsabilidades**

- Elaborar y presentar un plan de trabajo.
- Participar en la planificación operativa del proyecto.
- Articular y coordinar acciones con las actividades generales del proyecto y con los resultados 1 y 2.
- Diseñar los procesos de desarrollo de capacidades para el personal del proyecto y realizar actividades para sostener un clima organizacional proactivo y saludable en el proyecto.
- Participar en actividades de representación institucional.
- Apoyar, si fuera necesario, el proceso de contratación y de evaluación anual del personal del proyecto.
- Diseñar un sistema de gestión del conocimiento para la UCP Y MTC y para las actividades de capacitación
- Realizar evaluaciones periódicas de avance del resultado e informes anuales de gestión.
- Definir el contenido de los programas de capacitación del resultado y programar su realización.
- Diseñar y aplicar la estrategia de desarrollo y sostenimiento de redes sociales con las que se articulará el proyecto.
- Revisar la estrategia de comunicación y hacer seguimiento a su aplicación.
- Orientar y apoyar la elaboración de material educativo.
- Realizar eventos de capacitación.
- Otras relacionadas con el R3.

## **Asesor Pueblos Indígenas** para la coordinación de las actividades con las TCOs

- Título universitario de Ingeniero Forestal o de Técnico Medio Forestal o Agropecuario
- Experiencia de trabajo de 7 años o más, de los cuales por lo menos 2 años con pueblos indígenas en el Chapare y 3 años en temas de planes de manejo forestal y/o cadenas productivas (cacao y madera) y/o ordenamiento territorial
- Dominio del español y de por lo menos un idioma indígena local
- Disponibilidad de vivir en la zona del TC y de trabajar en las TCOs durante la semana
- Buena capacidad de coordinación y de negociación
- Conocimientos de computación (MS Office), correo electrónico e Internet.
- Capacidad de redacción

## Técnico en Comunicación y Diseminación

- Título en Comunicación social preferiblemente con especialidad en desarrollo rural
- Experiencia probada de 5 años o más de trabajo en la temática (programas de desarrollo rural, redes de extensión).
- Buen conocimiento de tecnología de comunicación (fotografía, emisiones radiales, materiales impresos, programas de computación especializados)
- Experiencia de trabajo en área rural, preferiblemente en el Trópico de Cochabamba.
- Dominio del español y quechua
- Dominio de los principales programas computarizadas y programas especializadas como publisher.
- Capacidad de trabajar en equipo
- Disponibilidad de vivir en el Trópico de Cochabamba y realizar viajes frecuentes al campo

**Tareas y responsabilidades**

- Elaborar y presentar un plan de trabajo.
- Revisar y elaborar términos de referencia para las consultorías relacionadas con el diseño, diagramación y publicación de material.
- Apoyar las actividades generales del proyecto y de los resultados 1 y 2.
- Adecuar e implementar la estrategia de información y comunicación del proyecto.
- Elaborar material de difusión y capacitación.
- Presentar informes de actividades al responsable del R3.
- Apoyar en eventos y talleres realizados por el proyecto y difundir las actividades del mismo.
- Apoyar todas las actividades del proyecto que tengan relación con el área comunicacional previa aprobación del responsable de componente.

## Técnicos forestales (PGMF)

- Título universitario de Ingeniero Forestal o de Técnico Medio Forestal o Agropecuario con un mínimo de 5 años de experiencia profesional en la zona.
- Amplio conocimiento de la Ley Forestal y sus instrumentos técnicos operativos.
- Tener experiencia en la elaboración y ejecución de PGMF, POAF y/o con programas de reforestación y/o con cadenas productivas de madera y otros productos agroforestales.
- Conocimiento de los principios de ordenamiento territorial y planes de chaco
- Haber trabajado en Municipios o mancomunidades o TCOs.
- Domino del español y quechua (o un idioma de los pueblos indígenas de la zona).

- Disponibilidad de vivir en el Chapare y de realizar frecuentes visitas de campo.
- Capacidad de negociación, conciliación y trabajo en equipo
- Capacidad para trabajo participativo con gobiernos locales y organizaciones de base

**Tareas y responsabilidades**

- Preparar el plan anual detallado incluyendo cronograma y resultados esperados;
- En coordinacion con el responsable del componente y basados sobre criterios de planificación participativa, planificar todas las actividades relacionadas con la elaboración, adecuación y implementación de los PGMF, inventarios y censos forestales;
- Colaborar en la implementación de un programa de capacitación a los beneficiarios basado sobre las necesidades;
- Proveer asistencia técnica en los planes de manejo forestal;
- Colaborar en la conformación de una red de beneficiarios de PGMF;
- Apoyar con asistencia técnica y el monitoreo a los grupos de beneficiarios que trabajan con el proyecto;
- Preparar informes técnicos bimestrales y otros requeridos por el Responsable del componente;
- Cumplir otras actividades que el responsable de componente o la codirección le deleguen;

## Técnicos forestales extensionistas (DDP/UFM)

- Técnico medio forestal o agropecuario con un mínimo de 3 años de experiencia en actividades de extensión sobre recursos naturales;
- Tener conocimiento de la Ley Forestal;
- Tener experiencia programas de capacitación a comunarios;
- Haber trabajado con Municipios o Mancomunidades;
- Domino del español (hablado y escrito) y quechua (imprescindible);
- Vivir en el TC y trabajar con organizaciones de base;
- Capacidad de negociación y conciliación;
- Capacidad para trabajo participativo con sindicatos o grupo de sindicatos.

**Tareas y responsabilidades**

- Promover la conformación y/o consolidación de grupos organizados en Comités forestales;
- Apoyo tecnico a las Unidades Forestales Municipales, la MTC y los grupos de beneficiarios en el ejercicio de sus mandatos y responsabilidades;
- Coordinar con los técnicos forestales, el especialista en transformación, comercialización, comunicador social para implementar un programa de capacitación y fortalecimiento organizacional;
- Apoya en el diseño de material didáctico;
- Colaborar en el sistema de monitoreo alimentando a la base de datos sobre los PGMF, POAF y capacitación;
- Cumplir otras actividades que el responsable del componente puede delegarle;
- Preparar los reportes que sean necesarios;

## Agronomo especialista en cacao

- Título universitario de Ingeniero Agropecuario / Forestal

- Experiencia de trabajo de 7 años o más, de los cuales por lo menos 2 años con pueblos indígenas en el Chapare y 2 años en el manejo de la cadena del cacao;
- Experiencia probada en el eslabon de transformación de la matera prima con valorizacion de las variedades silvestres y articulación a los mercados locales y nacionales ;
- Dominio del español y de por lo menos un idioma indígena local
- Disponibilidad de vivir en la zona del TC y de trabajar en las TCOs durante la semana
- Buena capacidad de coordinación y de negociación
- Conocimientos de computación (MS Office), correo electrónico e Internet.
- Capacidad de redacción

## ***Equipo Profesional ECFT S.A.:***

**Gerente general de la empresa**

- Título universitario de Ingeniero Maderero o Ingeniero en Tecnología de la Madera.
- De preferencia tener una maestría o post grado en las áreas de maderas, comercio exterior, administración de empresas, o marketing.
- Experiencia probada de 10 años o más de trabajo en una empresa de transformación y/o comercialización de maderas.
- Tener conocimiento y experiencia probada en aserrado y en secado de madera tropical.
- Tener mentalidad de empresario
- Conocer las normas de clasificación de la NHLA.
- Conocer el diseño operativo funcional de plantas de transformación de madera.
- Experiencia en comercialización de madera o productos derivados de la madera.
- Tener conocimiento actualizado de los mercados internos de madera y sus derivados
- Tener una red actualizada de contactos con empresas productores y de servicios del sector
- Dominio del español (lengua materna)
- Dominio del inglés (hablado y escrito)
- Dominio de los principales programas computarizadas
- Disponibilidad a viajar al interior y al exterior del país.
- Disponibilidad a vivir en la zona del TC
- Capacidad en negociación.
- Capacidad organizativa y de dar liderazgo a un equipo de profesionales y operarios.

**Jefe del aserradero**

- Titulo de Ingeniería industrial, Ingeniería forestal, Administración de empresas o ramas afines. (Se dará más importancia a la experiencia profesional que a la formación)
- Tener al menos 5 años de experiencia de trabajo como gerente de un aserradero
- Tener al menos 10 años de experiencia laboral en el aprovechamiento y transformación primaria de maderas tropicales
- Tener experiencia de trabajo en liderar el arranque de un aserradero
- Tener preferiblemente experiencia de trabajo en el Trópico de Cochabamba
- Tener experiencia de trabajo con comunidades rurales
- Conocimiento de las características de las maderas más comunes del Trópico de Cochabamba
- Habilidad de análisis y toma de decisiones oportunas en la solución de problemas operativos
- Conocimiento general de sistemas administrativos y tributarios de Bolivia
- Dominio de los principales programas computarizadas
- Licencia de conducir vehículo y/o moto

- Dominio del español y quechua

**Jefe de la planta de secado**

- Título universitario de Administrador de Empresas o Técnico Superior con la experiencia suficiente
- Experiencia probada de 10 años o más de trabajo en una empresa de transformación de madera.
- Tener amplio conocimiento y experiencia probada en el secado de madera tropical con secadores de manejo y control automatico
- Tener experiencia de trabajo con programas computarizadas para el secado de maderas proveniente de la zona del tropico humedo del país.
- Tener mentalidad empresario
- Habilidad de análisis y toma de decisiones oportunas en la solución de problemas operativos
- Conocer las normas de clasificación de la NHLA.
- Experiencia en comercialización de madera o productos derivados de la madera.
- Dominio del español (lengua materna)
- Conocimientos de computación (MS Office), Correo electrónico e Internet.
- Disponibilidad a viajar al interior y al exterior del país.
- Disponibilidad a vivir en Santibañez o viajar diariamente desde Cochabamba al Parque Industrial santibañez
- Capacidad en negociación.
- Capacidad organizativa y de dar liderazgo a un equipo de operarios.

## 8.4 CONSULTORIAS

Dos tipos de consultoria estan previstas:

1. consultorías locales de corto plazo para atender aspectos puntuales de la implementación de determinadas actividades en los tres componentes del proyecto.
2. consultorias internacionales/regionales

<u>Servicio de consultorías locales</u>

- Elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial a nivel del TC (+ POTs más detallados para los 5 municipios, y para las TCOs): 5h/mes
- Elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo Forestal a nivel del TC, incluso el estudio del potencial para la generación de créditos de carbono en base a actividades forestales : 2h/mes
- Estudio legal para formalizar el proceso de transferencia de los equipos de la empresa: 1h/mes
- Diseño / Dibujos profesionales para material didáctico y de divulgación: 3h/mes
- Apoyo en el tema "Innovación Tecnológica y Comercialización": (1) estudio de utilidades de especies del bosque secundario y (2) diseño y producción de prototipos de objetos de madera balsa y tacuara: 3h/mes
- Apoyo en el tema de "Generación y Sistematización de Informaciones en Producción y Aprovechamiento Forestal". El prestador de servicio se encargará (1) del diseño, coordinación y supervisión de un programa coherente para generación de información y (2) de sistematizar la información recopilada. Se recomienda el ESFOR como prestador de este servicio (ellos ya disponen de sistemas de información forestal y la idea será de alimentar estos sistemas existentes con información generada a través de la ejecución del PF). El programa de generación de información entre otros incluirá:

- Datos sobre las características silviculturales y dasométricas de los bosques en proceso de intervención con el PF;
- Datos sobre el comportamiento (crecimiento, enfermedades, impacto de podas y raleos,….) de plantaciones recién establecidas y también más antiguas en la zona;
- Datos sobre los parámetros económicos de iniciativas de reforestación y aprovechamiento forestal: costos y beneficios en todas las operaciones;
- Datos sobre la práctica de la ejecución de planes de aprovechamiento de bosques;
- Datos generados a través de pruebas de aprovechamiento y trabajabilidad;
- Datos relativos a la estructura y factores de incidencia en la sucesión de los bosques secundarios;
- Datos relativos al comportamiento silvicultural y el manejo de productos alternativos (balsa, tacuara, jatata)

Se establecerá un convenio de colaboración con el socio escogido.

- Auditorías: 20h/días.

<u>Servicio de consultorías internacionales/regionales:</u>

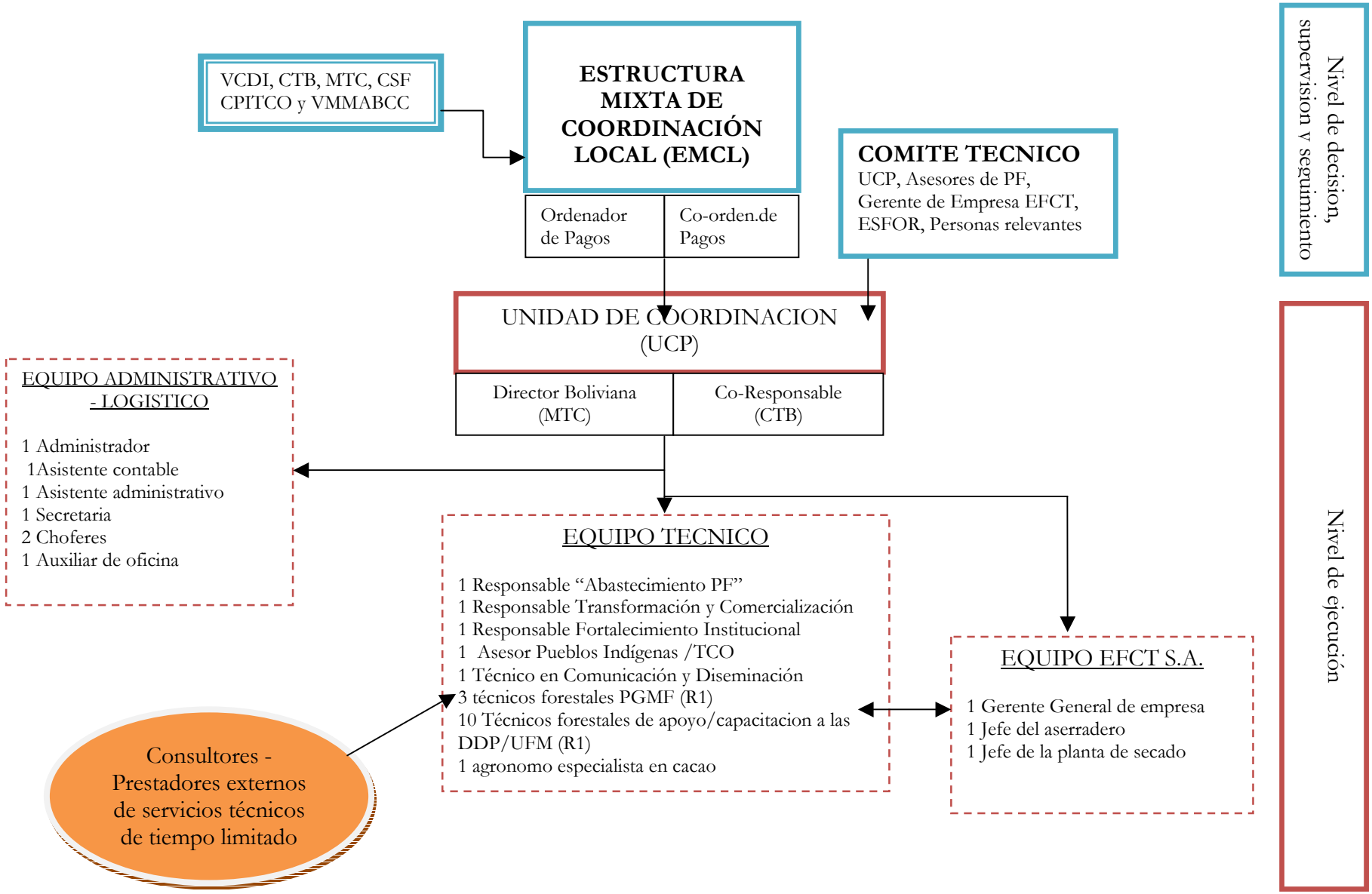
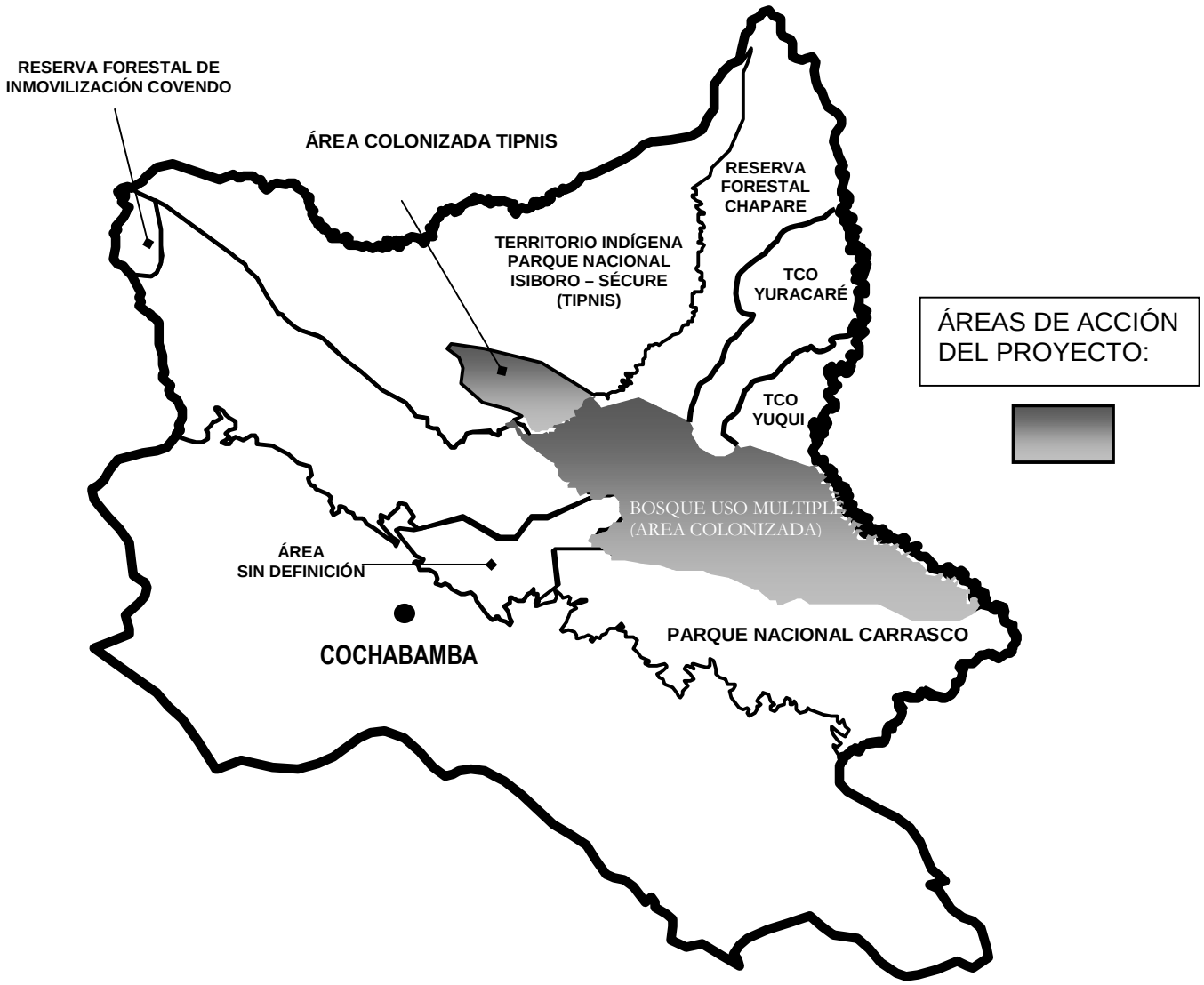
- Estudio tecnico-economico de las inversiones realizadas al nivel de la ECFT S.A.: 15h/días
- Evaluacion de medio término : 20h/días
- Apoyo al proceso de implementacion y a la asistencia tecnica nacional: 60h/días

# 8.5 PRESUPUESTO

| PRESUPUESTO TOTAL | | | | Modalidad ejec. | PRESUPUESTO TOTAL | % | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | | | **Objetivo especifico: Se ha implementado un aprovechamiento integral y sostenible de los recursos forestales en el proceso de transformación y comercialización en el Trópico de Cochabamba** | | **1.518.000** | **63%** | **733.000** | **522.000** | **263.000** |
| *A* | *01* | | *Sistema de abastecimiento de productos agroforestales en funcionamiento y articulado con procesos de transformación y comercialización* | | *681.000* | *28%* | *295.000* | *247.000* | *139.000* |
| A | 01 | 01 | Adecuar los planes de manejo forestal comunal | Cogestion | 240.000 | | 95.000 | 85.000 | 60.000 |
| A | 01 | 02 | Facilitar la implement.operativa del aprovechamiento forestal | Cogestion | 32.000 | | 25.000 | 7.000 | 0 |
| A | 01 | 03 | Consolidar e implementar programas de plantaciones agroforestales comunales con especies nativas | Cogestion | 395.000 | | 170.000 | 150.000 | 75.000 |
| A | 01 | 04 | Registrar y titular plantaciones agroforestales | Cogestion | 14.000 | | 5.000 | 5.000 | 4.000 |
| *A* | *02* | | *Emprendimientos locales de Transformación y Comercialización de productos agroforestales rentables* | | *555.000* | *23%* | *305.000* | *180.000* | *70.000* |
| A | 02 | 01 | Consolidar ECFT S.A. en su funcionamiento auto-gestionado | Cogestion | 225.000 | | 150.000 | 50.000 | 25.000 |
| A | 02 | 02 | Reforzar la cadena productiva de cacao en las TCOs y BUM | Cogestion | 150.000 | | 70.000 | 60.000 | 20.000 |
| A | 02 | 03 | Facilitar la creacion de pequeños emprendimientos en productos innovadoras | Cogestion | 120.000 | | 70.000 | 40.000 | 10.000 |
| A | 02 | 04 | Apoyar la comercializacion de los productos promovidos | Cogestion | 60.000 | | 15.000 | 30.000 | 15.000 |
| *A* | *03* | | *Actores institucionales y comunitarios con mayor capacidad para contribuir al desarrollo integral del TC* | | *282.000* | *12%* | *133.000* | *95.000* | *54.000* |
| A | 03 | 01 | Fortalecer la capacidad de la MTC para dirigir y fomentar el desarrollo del TC | Cogestion | 50.000 | | 39.000 | 9.000 | 2.000 |
| A | 03 | 02 | Fortalecer la capacidad de las federaciones (HyM) y la CSF para apoyar los procesos de desarrollo (forestal) en el TC | Cogestion | 18.000 | | 6.000 | 7.000 | 5.000 |
| A | 03 | 03 | Fortalecer la capacidad de las organizaciones indígenas paraa gestionar los recursos agroforestales en sus territorios | Cogestion | 36.000 | | 17.000 | 12.000 | 7.000 |
| A | 03 | 04 | Fortalecer la capacidad operativa de las DDP/UFM | Cogestion | 48.000 | | 16.000 | 22.000 | 10.000 |
| A | 03 | 05 | Reforzar la ECFT S.A. en aspectos gerenciales | Cogestion | 60.000 | | 30.000 | 20.000 | 10.000 |
| A | 03 | 06 | Capitalizar y diseminar las experiencias y conocimientos | Cogestion | 70.000 | | 25.000 | 25.000 | 20.000 |
| **X** | | | **Reservas presupuestarias budgétaire** | | **62.000** | **3%** | | | **62.000** |
| *X* | *01* | | *Reserva presupuestaria* | | *62.000* | *3%* | | | *62.000* |
| X | 01 | 01 | Reserva presupuestaria COGESTION | Cogestion | 62.000 | | | | 62.000 |
| **Z** | | | **Gastos generales** | | **820.000** | **34%** | **423.600** | **238.100** | **158.300** |
| *Z* | *01* | | *Gastos de personal* | | *465.300* | *19%* | *260.100* | *112.100* | *93.100* |
| Z | 01 | 01 | AT Internacional | Regie | 150.000 | | 150.000 | 0 | 0 |
| Z | 01 | 02 | AT nacional | Regie | 70.000 | | 22.000 | 24.000 | 24.000 |
| Z | 01 | 03 | Equipo finanzas,administración y logistica | Cogestion | 110.000 | | 40.000 | 40.000 | 30.000 |
| Z | 01 | 04 | Equipo tecnico | Cogestion | 135.300 | | 48.100 | 48.100 | 39.100 |
| *Z* | *02* | | *Inversiones* | | *115.000* | *5%* | *72.000* | *43.000* | *0* |
| Z | 02 | 01 | Vehiculos | Cogestion | 60.000 | | 30.000 | 30.000 | 0 |
| Z | 02 | 02 | Equipamiento de oficina | Cogestion | 22.000 | | 22.000 | 0 | 0 |
| Z | 02 | 03 | Equipamiento IT | Cogestion | 20.000 | | 10.000 | 10.000 | 0 |
| Z | 02 | 04 | Obras oficinas | Cogestion | 13.000 | | 10.000 | 3.000 | 0 |
| *Z* | *03* | | *Gastos de funcionamiento* | | *148.700* | *6%* | *59.500* | *51.000* | *38.200* |
| Z | 03 | 01 | Mantenimiento vehiculos /repuestos | Cogestion | 17.000 | | 6.500 | 6.500 | 4.000 |
| Z | 03 | 02 | Combustibles | Cogestion | 9.700 | | 3.500 | 3.500 | 2.700 |
| Z | 03 | 03 | Servicios legales | Cogestion | 12.000 | | 4.000 | 4.000 | 4.000 |
| Z | 03 | 04 | Misiones | Cogestion | 30.000 | | 10.000 | 10.000 | 10.000 |
| Z | 03 | 05 | Gastos de oficina | Cogestion | 20.000 | | 8.000 | 7.000 | 5.000 |
| Z | 03 | 06 | Otros gastos | Regie | 20.000 | | 20.000 | | |
| Z | 03 | 07 | Consultorias (AT int/regional intermitente) | Regie | 40.000 | | 7.500 | 20.000 | 12.500 |
| Z | 03 | 08 | IVA (pagos (+) y reembolsos(-) ) | Cogestion | 0 | | 0 | 0 | 0 |
| *Z* | *04* | | *Auditoria, monitoreo evaluaciones* | | *91.000* | *4%* | *32.000* | *32.000* | *27.000* |
| Z | 04 | 01 | Monitoreo y Evaluaciones (incluye linea de base) | Regie | 25.000 | | 10.000 | 10.000 | 5.000 |
| Z | 04 | 02 | Auditorias | Regie | 27.000 | | 9.000 | 9.000 | 9.000 |
| Z | 04 | 03 | Becas | Regie | 24.000 | | 8.000 | 8.000 | 8.000 |
| Z | 04 | 04 | Seguimiento CTB | Regie | 15.000 | | 5.000 | 5.000 | 5.000 |
| **TOTAL** | | | | | **2.400.000** | | **1.156.600** | **760.100** | **483.300** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **REGIE** | **371.000** | **231.500** | **76.000** | **63.500** |
| **COGESTION** | **2.029.000** | **925.100** | **684.100** | **419.800** |

## 8.6 ORGANIGRAMA DEL PROYECTO



## 8.7 UBICACIÓN DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN