

## **REFORESTACION Y ENRIQUECIMIENTO DE AREAS DE MANEJO FORESTAL INDIGENAS, PROTECCION DE RIOS Y ZONAS AGRARIAS INDIGENAS**

### **ENTIDAD SOLICITANTE**

- 1.1 Nombre de la Institución:** Gobierno Municipal Indígena de Urubichá
- 1.2 Número de RUC de la Institución:** 8865779
- 1.3 Representante Legal:** Apellido: Urañavi Yeroqui Nombre(s): José
- 1.4 Dirección:** Alcaldía Municipal de Urubichá s/n
- 1.5 Teléfono:** Entel Urubichá 0966-9713 .
- 1.6 Persona de Contacto:** Apellido: Gonzales Apaza Nombre (s): Pastor
- 1.7 Dirección :** Av. Cañoto, Esq. Landívar, Edif. Mercado No. 390, 1er. Piso, Of. 4
- 1.8 Teléfono:** 37-1183      **E-mail:** feagras@cotas.com.bo

### **2 DESCRIPCION DEL PROYECTO**

El proyecto de reforestación en realidad se divide en tres subproyectos o áreas de acción:

- a) **Zona de manejo forestal indígena:** Plan a 35 años.
- b) **Zona de protección de riveras del Río Blanco:** Plan a 5 años.
- c) **Zona de Agricultura Indígena:** Plan a 5 años.

Los subproyectos a) y b) se manejarán de forma similar.

#### **2.1 Datos del Proyecto**

En el área de manejo forestal indígena se tiene previsto trabajar 2.960 has. por año con un plan de manejo a 35 años. Esta superficie debe ser reforestada anualmente. Se ha planteado reemplazar cada árbol extraído por cuatro plantines de diversas especies, es decir, extrayendo entre cuatro y cinco árboles por hectárea, deberán reponerse entre 16 y 20 plantines por hectárea, esperándose una tasa de sobre vivencia del 50%. De esta manera, al momento de la cosecha se contará con 8 a 10 árboles adultos de alto valor, en lugar de los 4 a 5 árboles por hectárea de menor valor como actualmente es el caso.

En el subproyecto, zonas de agricultura indígena, el objetivo es reforestar el 30% de dicho territorio, es decir 310 has. del total de 1.030 has. dedicadas a este fin.

Los plantines requeridos para la reforestación serían:

a) Área de manejo forestal indígena: Duración 35 años, con plan de manejo.

- Área de explotación maderera que debe reforestarse anualmente: 2.960 has.
- Extracción de árboles: 4 a 5 árb./ ha.
- Reposición: 2.960 has. x 5 árb. extraídos/ ha. x 5 arb. Repuestos/ cada árbol extraído = 74.000 plantines/ año

b) Franja de protección del Río Blanco: Duración 5 años.

- Longitud del Río Blanco: 36 kilómetros.
- Ancho de la faja de protección: 0.5 km. a cada lado del río.
- Hectáreas a ser repobladas con especies valiosas:

$$36 \text{ km.} \times 0.5 \text{ km.} \times 2 \text{ orillas} \times 100 \text{ has./km}^2. = 3.600 \text{ ha.}$$

- Repoblación: 20 árboles por hectáreas (Tasa de sobrevivencia 50%).
- Plantines requeridos por año:

$$3600 \text{ has./5años} \times 20 \text{ plantines/ha.} = 14.400 \text{ plantines/año}$$

c) Zona de agricultura indígena: Duración 5 años.

- Superficie agrícola total: 1.030 ha.
- Repoblamiento de 30% del área:  $1.030 \text{ ha.} \times 0.3 = 310 \text{ has.}$
- Repoblación anual:  $310 \text{ ha./5 año} = 62 \text{ has./año.}$
- Proporciones de especies a plantar:

Cupesí: 40% del área = 24 has.

Chamba: 50% del área = 32 has.

Frutales: 10% del área = 6 has.

- Especies:

Cupesí: 24 has.; distancia de siembra 10 x 10 = 121 árb/ha.  
Total Anual: 24 has. x 121 árb./ ha. = 3.000 pl. de cupesí/año

Chamba: 32 has.; dist. de siembra 2 x 2 = 2.600 árb/ha.  
Total Anual: 32 has. x 2.600 árb/ha. = 83.200 pl/año

Frutales: 6 ha.; distancia de siembra 5 x 5 = 441 árb./ha.  
Total Anual: 6 ha. x 441 árb/ha. = 2.650 árb/año

Total Pl./ año para Subproyecto c): 88.850 plantines anuales

Total plantines para los tres Subproyectos: 180.000 plantines anuales.

La Organización que representa a la población beneficiaria es la Central Comunal de Urubichá, con Personería Jurídica No 16195 reconocida por el Gobierno Nacional como pueblo indígena, conformada en fecha 25 de mayo de 1.995 según libros de acta, actualmente representada por el Sr. **Roberto Aeguazu Moyeranda**, con C.I. No. 6217184 S.C.

## 2.2 Nombre del Proyecto

De acuerdo a la consulta social realizada en fecha 3 y 4 de septiembre del año en curso para la priorización de la demanda municipal, el proyecto fue identificado con el nombre de Proyecto de Reforestación Comunal, el mismo que ha sido insertado en el Plan de Desarrollo Municipal (PDM) y aprobado en la reprogramación de la POA/2001, mediante Resolución Municipal No. 24 de fecha 28 de septiembre de 2001

## 2.3 Descripción del Proyecto

Como ya se ha dicho este proyecto se divide en 3 subproyectos para el Distrito Municipal Urubichá, los subproyectos a) y b) se encararán de forma similar, siendo solo el c) enfocado de manera diferente, ya descrita.

Se parte de la base de que se hace necesario reforestar y enriquecer los montes con maderas de alto valor comercial, luego del indiscriminado saqueo que han sufrido por décadas por parte de las empresas madereras. Estas extraían únicamente las maderas

de mayor valor, depredando y degradando el bosque original, dejándolo empobrecido en valor comercial y riqueza de especies.

Hoy encontramos todavía maderas de bajo valor, como ser: el bibosi, ochoo, verdolago, guayabochi, mapajo, cerebo, etc., siendo muy raros los árboles de mara, cedro, picana negra, jacaranda, roble, etc.

Ninguna empresa concesionaria a hecho reforestación planificada de las especies explotadas.

Es por ello que el valor actual de la cosecha maderera es bajo, reduciendo el beneficio por m<sup>3</sup>. y los ingresos de la Alcaldía de Urubichá. Pensamos que puede enriquecerse los bosques con árboles valiosos, incluso algo más allá de las proporciones originales, ya que ello no afecta al ecosistema, pero si beneficia mucho a la población local carente de medios de ingreso para su Distrito.

El futuro de Urubichá está en su riqueza de recursos naturales y estos deben aprovecharse al máximo, debiendo ser uno de los pilares de su economía la extracción planificada de madera de sus grandes bosques.

Otras especies de valor relativamente alto para el mercado también serán consideradas: Por ejemplo almendrillo, tajibo, yesquero negro, tarara y cuchi.

Dado que las zonas agrícolas indígenas son unas 20 unidades, en cada una deberá replantarse 15.5 has. aproximadamente. Está previsto recurrir a especies útiles para la vida cotidiana de los vivientes, ya sea con fines alimenticios o provisión de materia prima (leña, vigas redondas, cabos de herramientas, etc.). Se piensa en el cupesí (*Prosopis* sp.), cuya vaina harinosa es una excelente fuente de proteínas, tanto para uso humano como animal. La chamba (*Leucena* sp.) es un árbol de rápido crecimiento que da excelente leña para los hogares y madera para diversos. Su follaje es un excelente forraje por su elevado contenido proteico similar a la alfalfa.

Entre los frutales se tiene en cuenta el ocoró, tamarindo, achachairú, etc., frutas ricas en vitaminas que cubrirían en parte el acentuado déficit de éstas en la dieta del campesino.

#### **2.4 Problemas que se tienen que resolver:**

- Escasez acentuada de especies valiosas casi erradicadas.
- Bajo valor económico de la cosecha maderera actual.

- Desaparición de ciertas especies sobre áreas explotadas.
- La faltante oferta de trabajo estable, escaso en la zona.
- Bajo ingresos económico de los habitantes y del municipio.
- Bajo volumen de aprovechamiento de madera por hectárea

## **2.5 Efectos:**

- Degradación del ecosistema.
- Especies en peligro de extinguirse.
- Escasez de recursos económicos de los habitantes de la zona.
- Bajo ingresos para la Alcaldía de Urubichá.

## **2.6 Causas:**

- Exagerada y dirigida extracción de maderas valiosas.
- Extracción maderera hecha sin planificación a largo plazo.
- Ausencia de reforestación por parte de las empresas beneficiadas con la extracción de madera.

## **2.7 Fin:**

### **2.7.1 Objetivo general**

El objetivo general es la reforestación y por medio de ella el enriquecimiento de los recursos forestales a largo plazo, asegurando la manutención de la biodiversidad y la provisión de fuentes de trabajo para la población local con el fin de mejorar su calidad de vida debida a mayores ingresos económicos.

### **2.7.2 Objetivos Específicos:**

La realización de un proyecto de reforestación y enriquecimiento de las áreas en cuestión.

## **2.8 Medios o Metas**

- Aumentar la presencia de especies de madera valiosa, reforestándola.
- Lograr que los pobladores locales se involucren en la conservación de los recursos.
- Crear interés de las comunidades acerca del plan y su importancia.
- Compartir responsabilidades con el resto de la población y aplicar criterios

conservacionistas.

- Elevar el nivel de vida y seguridad alimentaria conservando los recursos.
- Aprovechar la existencia de amplios recursos forestales.
- Paralelamente se cuida la biodiversidad, tanto de flora como de fauna.
- Proveer fuentes de trabajo para la población.
- Proveer mayores ingresos económicos a la Alcaldía.

## **2.9 Resultados intermedios.**

- Reposición de especies en peligro de extinción.
- Plan de manejo forestal a 35 años plazos asegurando la sostenibilidad de la extracción maderera con su enriquecimiento.
- Provisión de fuentes de trabajo.
- Mayores ingresos para los habitantes y la Alcaldía.
- Se logra un aprovechamiento sostenible que garantice la provisión continua de madera en el municipio.
- Se involucran las comunidades para hacer cumplir lo establecido en el plan de manejo.
- Se despierta interés general con participación de las comunidades, haciéndolas partícipes de las problemáticas y consecuente defensa de sus recursos.
- Las comunidades hacen respetar el plan, toman iniciativas, respaldan y participan en la planificación.
- Elevan su nivel de vida y se preserva el medio ambiente.

## **2.10 Justificación del Proyecto:**

Se trata de reforestar importantes superficies de montes degradados, como ser:

- En el caso de las Áreas de Manejo Forestal Indígena se trata en total de 103.600 has. que en un plazo de 35 años deberán ser reforestadas con especies valiosas.
- En el caso de la Franja de Protección del Río Blanco se deben reforestar en el plazo de 5 años 3.600 has., también con especies valiosas
- En el caso de las Zonas de Agricultura Indígena deben reforestarse 310 has. con plantas de utilidad par la vida cotidiana.
- Disponiendo el Distrito Municipal de Urubichá de vastas regiones boscosas en prácticamente todo su territorio, no hacer un proyecto de Reforestación y Enriquecimiento de los Bosques Degradados, sería una irresponsabilidad, ya que puede proveer al Gobierno Municipal de una fuente adicional de ingresos,

generalmente no tomada en cuenta.

### 2.11 Indicadores verificables:

- Vivero establecido, produciendo plantines de especies nativas y valiosas.
- Fiscalización por parte de los beneficiarios.
- Entrevistas con encargados de hacer los trabajos pertinentes.
- Visitas a las áreas de explotación y verificación de los trasplantes.

### 2.12 Entidad Operadora:

La capacitación, asistencia técnica y ejecución operativa del proyecto estará a cargo de las Fundaciones **FEAGRAS Y FUNLADE**, de acuerdo al convenio interinstitucional firmado por ambas y la Honorable Alcaldía Municipal en fecha 5 de julio de 2001, con Personería Jurídica No: 28-A/01, RUC No:10119558, representada legalmente por el Sr. **MARCELO ZAMBECCHI**, con domicilio legal en la ciudad de Santa Cruz, bajo la supervisión y fiscalización de las unidades técnicas del Gobierno Municipal, en concordancia con el convenio específico suscrito entre Gobierno Municipal, Centrales Comunales y las Fundaciones antes mencionada, para lo cual se adjunta al presente toda la documentación respectiva.

### 2.13 Costo Estimado del Proyecto:

**El costo estimado del proyecto es de:** \$us 86.150,00 ( Ochentaiseis mil ciento cincuenta 00/100 Dólares Americanos).

**El proyecto a diseño final tiene un costo equivalente a :** \$us. 3.500 ( Tres Mil quinientos 00/100 Dólares Americanos).

▪ <b>Administración:</b>	<b>\$us. 36.200,00</b>
▪ <b>Infraestructura:</b>	<b>\$us. 16.700,00</b>
▪ <b>Equipamiento:</b>	<b>\$us. 28.750,00</b>
▪ <b>Otros Gastos:</b>	<b>\$us. <u>1.000,00</u></b>
▪ <b>Total ejecución:</b>	<b>\$us. 82.650,00</b>
▪ <b>Preinversión</b>	<b>\$us. <u>3.500,00</u></b>
▪ <b>TOTAL GENERAL</b>	<b>\$us. 86.150,00</b>

## 2.14 Beneficiarios

El proyecto beneficiará indirectamente a 6.883 habitantes, equivalente al 100% de la población, de las cuales 3265 son hombres ( 49,41 % ) y 3618 son mujeres (50,59 %), distribuidos en las diferentes edades.

Los beneficiarios directos serán los empleados del proyecto que trabajarán tanto en los viveros como en el transplante de los plantines a su localización definitiva.

## 2.15 Ubicación del Proyecto

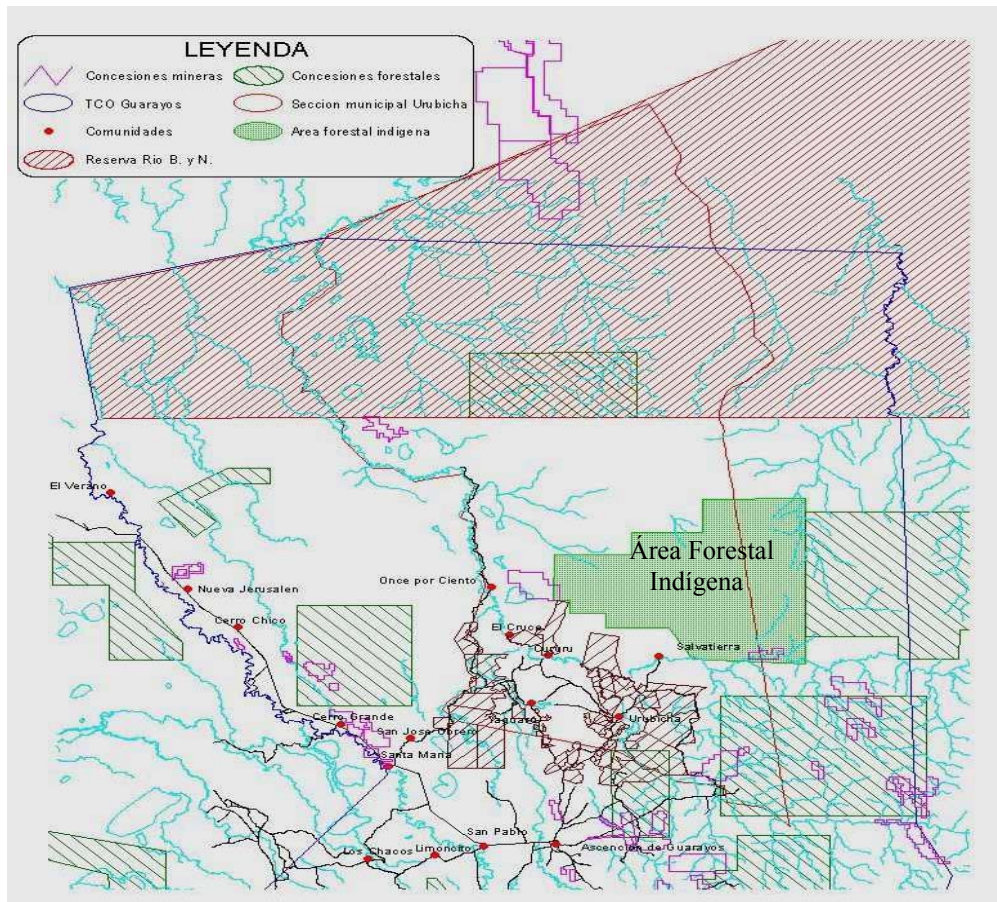
**2.15.1 Departamento:** Santa Cruz **Provincia:** Guarayos

**2.15.2 Municipio:** Urubichá

**2.15.3 Cantón:** Urubichá

**2.15.4 Comunidad:** Urubichá

**2.15.5 Croquis de Ubicación**





### 3 ASPECTOS FINANCIEROS

#### 3.1 Análisis financiero

##### 3.1.1 Capacidad económica del Gobierno Municipal.

Los ingresos económicos con los que cuenta el Gobierno Municipal creados según Ley de Participación Popular y Ley del Diálogo 2000, que actualmente percibe son de las siguientes fuentes:

- Ingresos propios municipales, que están generados fundamentalmente por las patentes forestal, patentes de funcionamiento del comercio local e impuestos a la propiedad rural.
- Ingresos por coparticipación tributaria.
- Ingresos del HIPC según Ley del Diálogo 2000

Que de acuerdo a la información dada por los órganos rectores y programados para la presente gestión, son los siguiente:

<b>Recursos propios</b>	<b>Bs. 378.830,00</b>
<b>Recursos de Participación Popular</b>	<b>Bs. 806.290,00</b>
<b>Recursos del HIPC</b>	<b>Bs. 387.955,00</b>
<b>Total Recursos Municipales</b>	<b>Bs. 1.573.075,00</b>

Los recursos del HIPC han sido estimado en la información proporcionada por Viceministerio de participación popular, con un monto de \$us. 24.019,00 par los próximos 5 meses del presente año (2001), los mismos que podrán incrementarse para la próxima gestión.

#### 3.2 Compromisos Económicos

Los compromisos adquiridos para la presente gestión según convenios y leyes vigentes son:

• Construcción de 11 puentes cofinanciamiento del programa PASA	Bs. 293.233,00
• Seguro Básico de Salud	Bs. 54.828,00
• Proyectos Educativos de Núcleo (PEN)con el FIS	Bs. 119.201,00
• Proyectos para equipamiento y capacitación en Salud (MAR)con el FIS	Bs. 15.819,00
• Programa de fortalecimiento institucional con cofinanciamiento del PDCRII	Bs. 55.564,00
<b>TOTAL BOLIVIANOS</b>	<b>Bs. 538.645,00</b>

Los mismos que han sido programados en la POA/2001 y están en la fase de ejecución con recursos de contraparte de Coparticipación Tributaria, no teniendo ningún compromiso con ninguna otra institución o fondo, para lo cual se ha reprogramado el POA/2001 para insertar los recursos del HIPC, para contrapartes en la formulación y ejecución de nuevos proyectos a ser cofinanciados con el FPS, priorizados mediante consulta social y aprobados por el Honorable Concejo Municipal.

### 3.3 Estrategias de Financiamiento (Cambiar números)

Para llegar a diseño final los gastos o estrategias de financiamiento propuestos son de la siguiente manera:

NOMBRE PROYECTO	COSTO TOTAL PREINVERSION Sus.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO						Costo total INVERSION
		H.A.M. Sus.	%	FPS Sus.	%	FUNDACIONES Sus.	%	
PROYECTO DE REFORESTACION Y ENRIQUECIMIENTO DE LAS AREAS DE MANEJO FORESTAL INDIGENA, FRANJA DE PROTECCION DEL RIO BLANCO Y ZONAS DE AGRICULTURA INDIGENA	3.500	700	20	2.100	60	700	20	82.650

La propuesta para financiar la ejecución del presente proyecto estará a cargo su búsqueda de financiamiento de cooperación de entidades nacionales como también internacional relacionada a la preservación del medio ambiente y reforestación, por intermedio de las Fundaciones FUNLADE Y FEAGRAS, en virtud al convenio suscrito con el Gobierno Municipal Indígena Urubichá en fecha 5 de julio de 2001.

## 4 MARCO LEGAL DEL PROYECTO

### 4.1 Potencialidades y Vocación Productiva del Area

El potencial maderero del área es muy elevado. Por el momento las especies a explotar son de valor económico relativamente bajo, situación que busca corregirse a largo plazo reforestando con especies de mayor valor comercial, aptas para la zona.

Area total a reforestarse:

-	Area de Manejo Forestal Indígena:	103.600 has.	(Subproyecto a).
-	Area de la Franja de Protección del Río Blanco:	3.600 has.	(Subproyecto b)
-	Area de Agricultura Indígena:	310 has.	(Subproyecto c)
-	<b>Area Total</b>	<b>107.510 has.</b>	

Las 107.200 has. forestales rinden entre 4 y 5 m<sup>3</sup>. cada una actualmente, es decir, entre 428.800 m<sup>3</sup>. y 536.000 m<sup>3</sup>. de poco valor.

## 4.2 Sostenibilidad del Proyecto

Para garantizar la Sostenibilidad del proyecto se ha suscrito un compromiso con los representantes de la comunidad beneficiaria para dar la continuidad futura y durante la vida útil del proyecto, para lo cual la Central Comunal se compromete en organizar a los beneficiarios.

El grupo de gestión, operación y fiscalización estará conformado de la siguiente manera:

**Gobierno Municipal:** Promoción, gestión y viabilización económica del Proyecto.

**Las Unidades Técnicas del Municipio:** Serán responsables del seguimiento, fiscalización y monitoreo del proyecto a ejecutarse a la Unidad Operativa.

**Las Fundaciones:** Serán responsables del establecimiento de alianzas y coordinación interinstitucional que permita el apoyo técnico-económico y operativo en las diferentes áreas del proyecto.

**Organizaciones Indígenas:** Autorizar, respaldar y promover la coordinación e interrelación de las acciones del Proyecto de manera de facilitar y apoyar la investigación en las comunidades.

**Comité de vigilancia:** Será la instancia de control social para el buen uso de los recursos económicos asignados por el Gobierno Municipal al Proyecto.

**Comunarios:** A través de sus organizaciones se comprometen con la suscripción de convenios a participar de manera efectiva y directa en las diferentes actividades que permitan conseguir los objetivos y metas trazadas en el proyecto.

### **4.3 Equidad de Género**

La participación de los diferentes actores de la comunidad como ser hombres y mujeres en el desarrollo del proyecto tanto en la ejecución y fiscalización será de una manera participativa, representada por sus organizaciones de base lo cual garantiza la sostenibilidad del proyecto bajo criterio de equidad de género.

### **4.4 Equidad de Etnias**

La comunidad de Urubichá por estar constituida en un 98% por Comunarios indígenas, tiene sus organizaciones conformadas y representadas de acuerdo a sus usos y costumbres, en tal sentido, el proyecto considera las demandas y perspectivas de desarrollo de su pueblo, respetando sus usos y costumbres.

### **4.5 Impacto Ambiental**

La reforestación no tiene impacto ambiental negativo, todo lo contrario, mejora la actual situación de los bosques degradados, acatando las normas medio ambientales y mejorando la producción del área.

El proyecto tiene como objetivo final el aprovechamiento y la conservación del medio ambiente y los recursos naturales, a través de la ejecución del proyecto para la obtención del desarrollo sostenible de las comunidades indígenas, para lo cual, la infraestructura será ubicada en sitios de bajo impacto ambiental, donde no afectará ni a la depredación de los recursos naturales existentes, adecuándose en el transcurso de la ejecución del proyecto a las normas Medio Ambientales.