



PERFIL DE PROYECTO AGROFORESTAL Y DE EDUCACION AMBIENTAL
COMUNIDAD “HUAJCHILLA”- MUNICIPIO DE MECAPACA
(La Paz-Bolivia)

La Fundación Dr. Manuel García Capriles “**emegece**”, en alianza estratégica ambiental con la empresa **LGO Trading** han contratado los servicios de la consultora Ecobiológica y Académica EcoDreams srl, por su currículum de más de veinte años en temas relacionados a la educación ambiental, para que elabore un proyecto de Reforestación y Educación Ambiental en la comunidad de Huajchilla del municipio de Mecapaca, provincia Murillo del departamento de La Paz, Bolivia.

1. **Antecedentes**

El Departamento de La Paz fue creado el 23 de enero de 1826, por Decreto supremo promulgado por Antonio José de Sucre.

El Departamento está dividido en 20 provincias, 272 cantones y 80 municipios cuenta con 2.350.466 habitantes, que representa el 28,4% de la población de Bolivia. La ciudad Nuestra Señora de La Paz (actualmente municipio de La Paz) es capital del departamento; cuenta con una población de 790.353 habitantes; está a una altura de 3.649 m s.n.m.;

El **municipio de Mecapaca** se encuentra en la provincia murillo del departamento de La Paz, Circunscripción: 9, Código Municipal 20103

1.1. **Clima y Temperatura**

Mecapaca posee un clima templado sin cambios térmicos invernales bien definidos. Se registran límites climáticos de bio-temperatura comprendidos entre los 12 a 18°C

1.2. **Precipitación Pluvial**

La época de lluvias se inicia en los meses de octubre a noviembre y culmina en los meses de marzo y abril, la precipitación pluvial media anual es de 1.228 mm. Algunos años ocurren sequías entre los meses de julio, agosto y parte de septiembre, causando efectos negativos en la producción agrícola. Igualmente, las granizadas disminuyen drásticamente los rendimientos de la producción agrícola.

1.3. **Flora y Fauna**

El municipio de Mecapaca se caracteriza por su riqueza en recursos renovables posee recursos naturales de enorme magnitud. Los diferentes pisos ecológicos que afectan su territorio le dan una rica variedad tanto en la producción agrícola variedad de frutas como uva, durazno, ciruelo, etc., como así también toda clase de hortalizas y legumbres.



2. Generalidades

El municipio de Mecapaca fue creado según Ley (24/10/1947) cuenta con Cantones:3 OTBs: 69 y una Superficie: 505 Km2.

Actividad Económica Principal: Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y educación Estrategias Productivas: Papa, Tomate, Manzana, Cultivo de flores, Producción de leche sin tratar, Producción de cereales

Atractivos: Su clima más benigno que el de la ciudad de la Paz y sus paisajes montañosos hacen de un lugar de reposo familiar.

2.1. Detalle de OTB'S Comunidades

Nombre	Tipo
ACHICALA	COMUNIDAD CAMPESINA
ACOMISO	COMUNIDAD CAMPESINA
ALLANCAMCHO	COMUNIDAD CAMPESINA
ALTO CHIRIMUYANI	COMUNIDAD CAMPESINA
AMACHUMA	COMUNIDAD CAMPESINA
ANTAQUE	COMUNIDAD CAMPESINA
ASUNTA QUILLVIRI	COMUNIDAD CAMPESINA
ASUNTA QUILLVIRI	COMUNIDAD CAMPESINA
AYMA	JUNTA VECINAL
BOTYLACA	COMUNIDAD CAMPESINA
CAHUA GRANDE	COMUNIDAD CAMPESINA
CAÑAVIRI	COMUNIDAD CAMPESINA
CAÑUMA	COMUNIDAD CAMPESINA
CENTRAL ZONGO CHORO	COMUNIDAD CAMPESINA
CENTRO TACACHIRA	COMUNIDAD CAMPESINA
CHAÑOCAGUA	COMUNIDAD CAMPESINA
CHORO TIQUIMANI	COMUNIDAD CAMPESINA
CHUCURA	COMUNIDAD CAMPESINA
CHUCURA BAJO	COMUNIDAD CAMPESINA
COLONIA FISCAL COBIJA	COMUNIDAD CAMPESINA
COLONIA FISCAL SAN JORGE 2do.	COMUNIDAD CAMPESINA
COLONIA FISCAL ZONGO LDTA.	COMUNIDAD CAMPESINA
COLONIA MONTE VERDE	COMUNIDAD CAMPESINA
COMUNIDAD ALTO CHIRINI TIQUIMANI	COMUNIDAD CAMPESINA
COMUNIDAD CHUSAMARCA	COMUNIDAD CAMPESINA
COMUNIDAD SUSUPI	COMUNIDAD CAMPESINA
COMUNIDAD TACACHIRA	COMUNIDAD CAMPESINA
COMUNIDAD TUNI	COMUNIDAD CAMPESINA
COSAPA	COMUNIDAD CAMPESINA
CUTICOGCHA	COMUNIDAD CAMPESINA
CUTUTU	COMUNIDAD CAMPESINA
GUAYLIPAYA	COMUNIDAD CAMPESINA
HUAJCHILLA	COMUNIDAD CAMPESINA
HUANCARANI	COMUNIDAD CAMPESINA
ISICANI	COMUNIDAD CAMPESINA
ISLANI BAJO	COMUNIDAD CAMPESINA
JACHA LOMA	COMUNIDAD CAMPESINA
JICHUSIRCA	COMUNIDAD CAMPESINA



Nombre	Tipo
JICHUSIRCA CHICO	COMUNIDAD CAMPESINA
JUNTHU UMA	COMUNIDAD CAMPESINA
KAJCHIRI	COMUNIDAD CAMPESINA
KELLA KELLA	COMUNIDAD CAMPESINA
LAYURI	COMUNIDAD CAMPESINA
LLAMPO	COMUNIDAD CAMPESINA
LLAULLANI	COMUNIDAD CAMPESINA
LOS PINOS	COMUNIDAD CAMPESINA
MAGDALENA	JUNTA VECINAL
MARQUIVIRI	COMUNIDAD CAMPESINA
PACAJES	COMUNIDAD CAMPESINA
POCOLLITA	COMUNIDAD CAMPESINA
POMAMAYA	COMUNIDAD CAMPESINA
PORCOPATA	COMUNIDAD CAMPESINA
PUCARANI	COMUNIDAD CAMPESINA
ROSARIO DE BAJO LLOJETA	COMUNIDAD CAMPESINA
SAN PEDRO QUILLVIRI	COMUNIDAD CAMPESINA
SAN ROQUE	COMUNIDAD CAMPESINA
SAYTO	COMUNIDAD CAMPESINA
TAUCACHI	COMUNIDAD CAMPESINA
UNCURA	COMUNIDAD CAMPESINA
UYPACA	COMUNIDAD CAMPESINA
VECINOS SOJSAÑA	COMUNIDAD CAMPESINA
VENTILLA	JUNTA VECINAL
VILLA KANATATAVI	COMUNIDAD CAMPESINA
VILLA SAN FELIPE SEQUE	COMUNIDAD CAMPESINA
Z. VIRGEN DE URKUPIÑA SENKATA	COMUNIDAD CAMPESINA
ZONA ANDINO	JUNTA VECINAL
ZONA COMARAVI	JUNTA VECINAL
ZONGO	JUNTA VECINAL

2.2. Información Demográfica

De acuerdo al Censo Poblacional realizado en 2001. la población para este año en La Municipio Coroico, alcanzaba a 11.782 habitantes y una tasa de crecimiento para el periodo 1992-2001 de 2,3 % anual.

Datos Relevantes de Información Demográfica

DATOS	CANTIDAD TOTAL
Población Censada	11.782 habitantes
Población Rural	11.782 habitantes
Densidad poblacional (Hab/ km ²)	23.30
Tasa neta de migración (por mil)	-1.1

3. Justificación del Proyecto:

Mecapaca posee una actividad agrícola de importancia para el departamento de la Paz. En la actualidad la importancia del municipio de Mecapaca y sus alrededores "Sector



denominado Rio Abajo” viene adquiriendo una connotación con los proyectos que son impulsados para concretar la vinculación y comunicación de la ciudad de la Paz con el departamento de Cochabamba, esto con el fin de que los productos agrícolas de ambos departamentos puedan ser comercializados y llegar a destino en las mejores condiciones, situación que se hizo prioritaria ante los constantes bloqueos que se realizan en la ciudad de El Alto y la carretera internacional Panamericana.

Entre las actividades económicas de esta región se encuentra la agricultura familiar en un numeroso grupo de colonos y la producción de flores que también se realiza como actividad del grupo familiar especialmente liderizado por las mujeres. Por otra parte una porción importante de los bosques de estas tierras bajas ha sido intervenidas por actividades de aprovechamiento selectivo tales como: La creciente demanda de la población de nuevas urbanizaciones y la necesidad de contar con una propiedad privada (vivienda), hecho que ocasiona que paulatinamente se pierdan extensas áreas de bosque, disminuyendo los pulmones naturales con los que cuenta la ciudad de la Paz, degradando los suelos y ocasionando la irreparable pérdida de ríos y reservorios naturales de agua.

La comunidad de HUAJCHILLA, población donde se realizara el “Proyecto Agroforestal y Educación Ambiental”, que a su vez en progresivas etapas será extendible o replicado en otras comunidades del Municipio, ha postergado su crecimiento debido a la falta de infraestructura adecuada, dejando de lado una de sus potencialidades como ser la Forestal, recurso al cual se adicionará un valor agregado para la comunidad con la implementación de diferentes propuestas derivadas de la actividad principal Agroforestal.

Es preciso un proceso de organización civil que gestione actividades participativas donde se manifieste la necesidad de proteger los ecosistemas y generar medios por los cuales se llegue a un uso sostenible de los recursos naturales con información objetiva, oportuna que se pueda aplicar y que se encuentre disponible en nuestro medio con la finalidad de concienciar a la población mediante la comunicación que permitirá intercambiar conocimientos y simultáneamente apropiarse de los mismos, donde los beneficiarios tengan la capacidad de demostrar sus aptitudes habilidades y destrezas necesarias para generar un proceso de cambio abierto, sistemático integral con políticas que respeten la identidad de las comunidades rurales para beneficio de los procesos sociales.

Debe existir un proceso educativo que atienda las necesidades de los beneficiarios, un proceso que oriente, capacite y promueva el crecimiento de una conciencia independiente y comprometida surgida de la necesidad de conservar y proteger la biodiversidad existente en nuestro medio y poder evitar la contaminación y promover el uso razonable de los recursos naturales, actividades que a largo plazo tiene como objeto mejorar la calidad de vida de las poblaciones rurales y contribuir a un desarrollo sostenible de nuestro país.

Por lo tanto, la implementación de un “Proyecto Agroforestal y Educación Ambiental” en la comunidad de HUAJCHILLA permitirá que los beneficiarios sean partícipes activos y no simples testigos de la degradación de nuestro medio ambiente, frente a esta realidad es importante la promoción de capacitación en coordinación con organizaciones campesinas que trabajan a favor de la conservación y el uso adecuado de los recursos naturales, desarrollando acciones que permitan reflejar la situación actual para fortalecer las capacidades de cada persona u asociación.



4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Recuperar el valor de las tierras en beneficio de mejorar la calidad de vida de sus pobladores en los próximos cinco años.

4.2. Objetivos específicos

- 4.2.1. Lograr el entrenamiento de los comunarios de Huajchilla como productores agroforestales.
- 4.2.2. Identificar las áreas con cultivos de árboles frutales, hortalizas, flores y otros cultivos tradicionales en la jurisdicción de la comunidad de Huajchilla.
- 4.2.3. Identificar las primeras ocho hectáreas a ser intervenidas dentro de los parámetros establecidos por el Proyecto.
- 4.2.4. Reforestar las primeras ocho hectáreas identificadas dentro de los parámetros establecidos por el Proyecto.
- 4.2.5. Implementar proyectos que generen valor agregado a la producción agroforestal

5. Fases de implementación del Proyecto

5.1. Fase I

Esta Fase se desarrolla durante el segundo semestre de 2009

5.2. Fase II

El desarrollo de esta Fase esta programada para los dos semestres de los años 2010 y 2011

5.3. Fase III

Esta fase se desarrolla durante los cuatro semestres de los años 2012 y 2013.

5.4. Fase IV

Esta Fase de cierre y de evaluación se desarrolla durante el primer semestre del año 2014

6. Actividades del Proyecto

6.1. Actividades de la Fase I

- Diagnostico de la comunidad para conocer los temas que necesitan desarrollar mediante capacitaciones.
- Capacitaciones: teórico - practicas

Contenido de los Talleres o Capacitación

- Capacitación 1: Conceptos Generales de Medio Ambiente
- Capacitación 2: Principales Problemas Ambientales
- Capacitación 3: Contaminación Ambiental
- Capacitación 4: El suelo y sus características



- Capacitación 5: Contaminación del Agua
- Capacitación 6: Flora y Fauna de Coroico
- Capacitación 7: Recursos Naturales y Biodiversidad
- Capacitación 8: Deforestación
- Capacitación 9: Erosión
- Capacitación 10: Implementación de Viveros Forestales

- Evaluación, monitoreo y retroalimentación

6.2. Actividades de la Fase II

- Creación de un vivero forestal
- Identificación de especies nativas y producción de plantines
- Plantaciones forestales y manejo silvicultural
- Evaluación, monitoreo y retroalimentación

6.3. Actividades de la Fase III

- Producción de plantines
- Plantaciones forestales y manejo silvicultural
- Elaboración de proyectos para fomentar el valor agregado a la producción agroforestal
- Evaluación, monitoreo y retroalimentación
- Repoblación de especies
- Certificación de bosques implantados
- Gestión para la comercialización de bonos de carbono

6.4. Actividades de la Fase IV

- Implementación de proyectos de valor agregado
- Capacitación en módulos de Entrenamiento Ambiental

Contenidos de Módulos de Entrenamiento Ambiental (método del Dr. Lic. Enrique Richard actual docente de la Universidad nacional de Rosario Argentina)

- Modulo I: Biología y Ecología General
- Modulo II: Los problemas ambientales del siglo XXI
- Modulo III: Técnicas de investigación de campo
- Modulo IV: Áreas Naturales Protegidas
- Modulo VI: Educación ambiental
- Modulo VII: Interpretación ambiental
- Modulo VIII: Ecoturismo
- Modulo IX: Administración y relaciones humanas
- Modulo X: Protección de las AF (Áreas Forestales)

La capacitación en estos módulos lograra la asignación de certificados de formación profesional a nivel Medio y de Diplomado.

- Evaluación, monitoreo y retroalimentación



7. Monto de la Inversión

DESCRIPCION	INVERSION (Dólares Americanos)
Fase de pre-inversión	20.000
1° FASE (1 Semestre)	40.000
2° FASE (4 Semestres)	80.000
3° FASE (4 Semestres)	80.000
4° FASE (1 Semestre)	40.000
TOTAL	260.000

La Inversión Total del Proyecto es de \$us. 260.000 (Son; Doscientos Sesenta Mil Dólares Americanos)

8. Resultados Esperados

8.1. Los resultados con los que se esta trabajando en la fase de pre inversión son:

Resultado/Indicador	Metas a julio	% de avance
Compromiso de participación del Financiador	1	100
Compromiso de participación de los comunarios propietarios de las 8 ha iniciales.	1	100
Saneamiento de Tierras y deslinde de propiedades que intervienen en el proyecto	1	100
Evaluación, monitoreo y retroalimentación	-	

8.2. Los resultados esperados durante la Fase I son:

Resultado/Indicador	Metas a diciembre	% de avance
Diagnostico de la comunidad Huajchilla	1	100
Talleres de capacitación realizados	10	100
Beneficiarios directos (familias)	-	100
Evaluación, monitoreo y retroalimentación	-	

8.3. Los resultados esperados durante la Fase II son:

Resultado/Indicador	Metas diciembre	% de avance
Creación de un vivero forestal	1	100
Identificación de especies originarias y producción de Plantines	-	
Capacitación a beneficiarios de los sistemas agroforestales (familias)		100
Siembra de sistemas agroforestales (ha)	8	100
Manejo de los sistemas agroforestales (ha)	8	100
Suelos degradados en proceso de recuperación (ha)	3	100



Resultado/Indicador	Metas diciembre	% de avance
Regulaciones ambientales y Medidas de Mitigación (%)	50	100
Evaluación, monitoreo y retroalimentación	-	

8.4. Los resultados esperados durante la Fase III son:

Resultado/Indicador	Metas diciembre	% de avance
Producción de Plantines	-	
Capacitación a beneficiarios de los sistemas agroforestales (familias)		100
Siembra de sistemas agroforestales (ha)	12	100
Manejo de los sistemas agroforestales (ha)	20	100
Repoblación de especies	10	100
Suelos degradados en proceso de recuperación (ha)	8	100
Regulaciones ambientales y Medidas de Mitigación (%)	70	100
Elaboración de proyectos para fomentar el valor agregado al "Proyecto Forestal"	5	100
Gestión para la comercialización de bonos de carbono	-	
Evaluación, monitoreo y retroalimentación	-	

8.5. Los resultados esperados durante la Fase IV son:

Resultado/Indicador	Metas diciembre	% de avance
Implementación de proyectos de valor agregado al agroforestal	-	
Capacitación a beneficiarios de los sistemas agroforestales (familias)		100
Siembra de sistemas agroforestales (ha)	10	100
Manejo de los sistemas agroforestales (ha)	30	100
Repoblación de especies	15	100
Comercialización de bonos de carbono	-	
Regulaciones ambientales y Medidas de Mitigación (%)	90	100
Capacitación de módulos de entrenamiento ambiental	10	100
Evaluación, monitoreo y retroalimentación	-	



9. Conclusiones y Recomendaciones

La implementación de un proyecto “Agroforestal y de Educación Medioambiental” para el área rural del Municipio de Mecapaca es importante debido a que dicho sector muchas veces es marginado y no cuenta con las posibilidades técnicas ni de infraestructura para realizar actividades que les permita desarrollar actitudes y aptitudes relacionadas con su entorno como en el caso del área urbana.

El Proyecto generara acciones de cambio de actitud hacia el Medio Ambiente y su calidad de vida en las poblaciones beneficiadas, especialmente en el manejo de recursos naturales y focalizara su accionar en el manejo sostenible de los mismos para el bienestar no solo de las generaciones presentes, sino también de las generaciones futuras.

La Educación Ambiental debe ir acompañada de Aprender – Haciendo, en este caso y debido a las características de las comunidades beneficiadas, se incorporara un programa reforestación y la recuperación de suelos degradados en sectores críticos, a partir de la generación de plantines, hasta realizar su ubicación en los sitios seleccionados, lo que permitirá una concientización ambiental basado en la práctica cotidiana.

El Proyecto desea posesionarse fuertemente en el sector a fin de replicar su experiencia a otras comunidades en la misma jurisdicción, mejorando la calidad de vida de sus pobladores, aumentando el número de participantes y dotando al sector de fuentes permanentes de trabajo para evitar la migración campo ciudad y la marginalidad de la población beneficiada.