GOBIERNO PARROQUIAL CACHA - RIOBAMBA – CHIMBORAZO

PROYECTO:

IMPLEMENTACIÓN DE UN VIVERO FORESTAL PARA LA PROTECCION DE FUENTES HIDRICAS, CONSERVACIÓN DE SUELOS Y REFORESTACIÓN EN AREAS DEFORESTADAS *EN LA PARROQUIA CACHA, CANTÓN RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.*

Unidad de planificación

Sr. Marcelo Tuabanda.
PRESIDENTE

"Cacha pueblo milenario de la gran nación Puruwá"

Cacha-2022

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

1. INSTITUCIÓN SOLICITANTE

Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Cacha

2. TÍTULO DEL PROYECTO.

IMPLEMENTACION DE UN VIVERO FORESTAL PARA LA PROTECCION DE FUENTES HIDRICAS, CONSERVACIÓN DE SUELOS Y REFORESTACIÓN EN COMUNIDADES DE LA PARROQUIA CACHA, CANTÓN RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

3. UBICACIÓN DEL PROYECTO.

Provincia: Chimborazo
Cantón: Riobamba
Parroquia: Cacha
Comunidad: 20 comunidades de la parroquia

4. DURACIÓN DEL PROYECTO.

El presente proyecto tendrá una duración de 1 año

5. ANTECEDENTES.

En el Ecuador la principal especie de eucalipto plantada, E. globulus, fue inicialmente introducida en 1865 y vastamente plantada sobre la meseta central entre las alturas de 1 800 y 3300 m. El mejor crecimiento se presenta en localidades entre 2000 y 2900 m, donde la precipitación anual es de 1000 a 2000 mm, correspondiendo a la designación de Holdridge, zona de «bosque húmedo montano bajo» (Holdridge, 1967).

La principal concentración de plantaciones se encuentra entre Quito y Latacunga, pero las plantaciones se extienden a las provincias de Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, Cotopaxi, Chimborazo, Imbabura, Loja, Pichincha y Tunguragua. La madera se usa para leña, postes cortos y largos, ademes para minas y madera aserrada.

El eucalipto, como especie extranjera, tiene un papel invasor en el ecosistema, hoy en día existen varios estudios que avalan las consecuencias negativas de las plantaciones de eucalipto los cuales se resumen en:

1. Pérdida de fertilidad del suelo, ya que provocan disminución de nutrientes, como el nitrógeno.
2. Menor disponibilidad de agua, pues estos árboles tienen un consumo de agua muy elevado.
3. Su hojarasca, diferente a la de los bosques autóctonos, se descompone de forma muy lenta, inhibiendo la actividad microbiana del suelo y, al mismo tiempo, siendo un sustrato deficiente para comunidades de macroinvertebrados

6. Justificación.

En la parroquia Cacha plantaciones forestales se presentan en tierras degradadas, asentamientos, vías y suelos sin cobertura vegetal a vegetación dispersa representada por bosques de eucalipto con 349.22 hectáreas que alcanzan el 13.28 % del total de área de la parroquia "Cacha" para el año 2020, es por todo este contexto que es necesario aplicar métodos de conservación e incentivar a la gente a proteger, mantener, mejorar y fortalecer las fuentes hídricas, suelos erosionados de la parroquia con la corta de árboles de eucalipto y remplazando por arboles nativos de manera escalonada, así se garantiza y justifica la implementación del proyecto de "***IMPLEMENTACIÓN DE UN VIVERO FORESTAL PARA LA PROTECCIÓN DE FUENTES HÍDRICAS, CONSERVACIÓN DE SUELOS Y REFORESTACIÓN EN LA PARROQUIA CACHA, CANTÓN RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO***".

Con este proyecto lograremos producir 40.000 plantas forestales nativas de la zona, la recolección de material vegetativo se realizaría con el soporte de la estudiantes de la Escuela de Ingeniería Forestal de la ESPOCH, cabe indicar que el proyecto va a ir de la mano con capacitaciones continúas enfocados en la protección de recursos naturales y los efectos del cambio climático, además la reproducción de plantas forestales que se producirán en este vivero irá dirigidos a todas las comunidades de la parroquia. Lograremos recuperar 35 hectáreas con la siembra de 833 árboles/hectáreas, en una siembra de 3x4 para que en lo posterior exista regeneración natural.

7. OBJETIVOS.

7.1. OBJETIVO GENERAL.

- ✓ Implementar un vivero forestal para la protección de fuentes hídricas, conservación de suelos y reforestación en varias comunidades de la parroquia.

7.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1) Producir plantas forestales de especies nativas de la zona de calidad.
2) Capacitar a las comunidades sobre actividades de propagación y producción de especies vegetales, manejo de vivero y conservación de fuentes hídricas.
3) Fortalecer las capacidades de las comunidades en temáticas ambientales, llegar a las 20 comunidades de la parroquia.
4) Forestar 35 hectáreas de árboles de especies nativas, mediante la socialización de protección de fuentes hídricas.

8. RESULTADOS.

- ✓ 10 hectáreas de forestación de la protección de fuentes hídricas, conservación de suelos y reforestación en áreas degradadas.
- ✓ Líderes comunitarios de las 20 comunidades de la parroquia capacitados.
- ✓ 1 vivero instalado y funcionando y producción de material vegetal ejecutado.
- ✓ Producción de 40000 plantas forestales al finalizar el 2022

9. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

La construcción del vivero estará destinado a la producción de especies forestales, el proyecto se ejecutará en la cabecera parroquial Cacha Machángara en una superficie de **560 m²** mediante este proyecto se incentivará a la comunidad a seguir trabajando y mejorando en la producción de pantas nativas.

Los beneficiarios directos son las familias de las 20 comunidades de la Parroquia Cacha y los beneficiarios indirectos son las familias de la cabecera cantonal Riobamba, al mejorar las fuentes hídricas se garantiza el incremento de caudal asegurando el agua potable para la población y la protección del recurso suelo.

Este proyecto estará manejado directamente por la Junta parroquial de Cacha, proporcionando el personal para el mantenimiento del vivero, así como las herramientas, y el resto de complementos que se necesiten para el óptimo funcionamiento del vivero. La mano de obra estará liderada por las 20 comunidades de la parroquia distribuidas en un calendario de trabajo de acuerdo a las necesidades de la ejecución del proyecto.

El proyecto pretende recuperar 40 hectáreas con la siembra de 833 árboles/hectáreas, en una siembra de 3x4 para que en lo posterior regeneración natural.

10. INGENIERÍA DEL PROYECTO.

10.1. Plan de producción.

Conjuntamente con líderes y lideras de las 20 comunidades beneficiadas del proyecto se trabajará en la producción de material vegetal forestal, con una producción inicial estimada de 50.000 plantas Y una proyección a futuro de duplicar o triplicar dicha cantidad.

10.2. Descripción de los componentes.

Los componentes del presente proyecto son:

Componente 1: Construcción y Establecimiento de Vivero.

Contempla la construcción de un vivero de 560 m² distribuido en sus diferentes áreas para el establecimiento del mismo y su posterior utilización por parte de los beneficiarios, este componente o la fase uno tendrá una duración de 1 mes.

10.3. Actividades que contempla el componente:

Socialización del proyecto:

- ✓ En esta etapa se realizarán charlas y/o reuniones con los beneficiarios, con la finalidad de determinar y puntualizar, responsabilidades y compromisos; simultáneamente se establecerá el cronograma de actividades a desarrollarse durante la ejecución del proyecto.

- ✓ Firma de convenio de mutuo entendimiento entre las beneficiarias y el Gobierno Parroquial de Cacha.
- ✓ Construcción y establecimiento del vivero

Componente 2: Fortalecimiento de técnicas de manejo y producción en vivero.

El fortalecimiento de técnicas de manejo y producción se realizará a través de la capacitación a los beneficiarios mediante cursos específicos en actividades y técnicas de producción en vivero, para la excelente producción de material vegetal de buenas características, mediante el acompañamiento de la escuela de Ingeniería forestal de la ESPOCH.

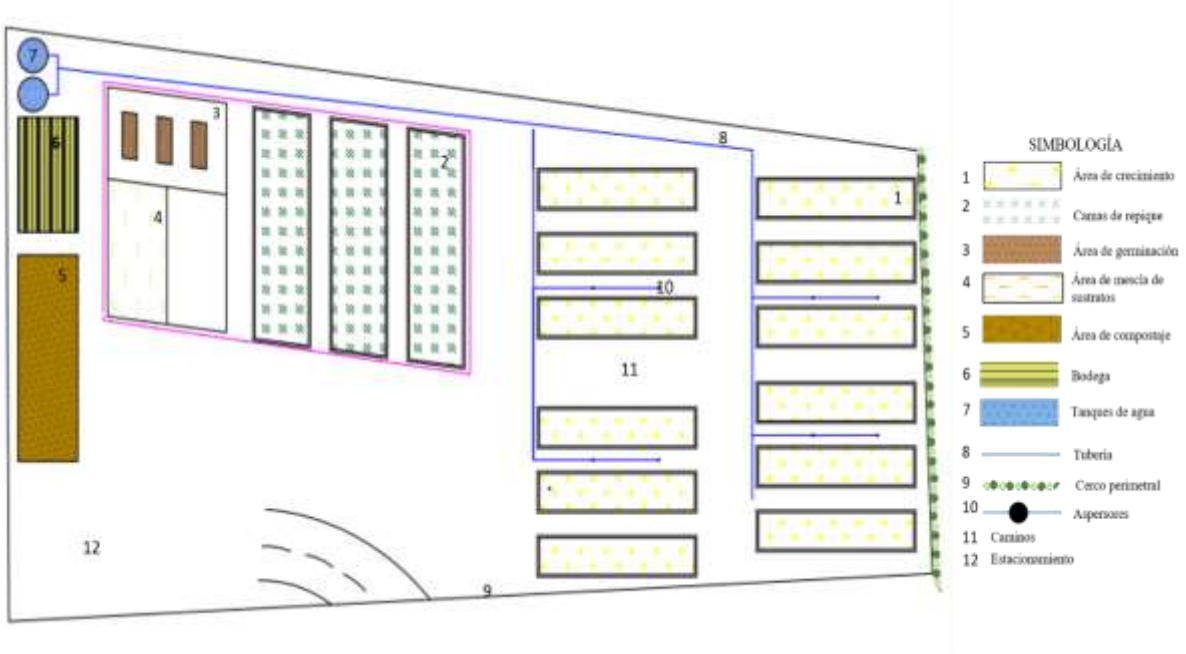
Componente 3: Producción.

Los líderes y lideresas de las 20 comunidades de la parroquia designarán a 8 personas por comunidad para realizar las actividades del vivero que se distribuirán de acuerdo al cronograma de trabajo de producción, este componente tendrá una duración de 12 meses, las cuales tendrá lugar posterior al término de la construcción y el establecimiento del vivero.

Diseño de vivero

El vivero dispone de 7 áreas necesarias para producir 37500 plantas, mismas que abastecerán a las comunidades: El área de germinación con una de 24 m 2, área de repique con una superficie de 109.14 m 2 , área de compostaje con una superficie de 18 m 2 , área de preparación de sustratos con una superficie de 27 m 2 , área de llenado de bolsas con una superficie de 18 m 2 , área de aclimatación de 34,74 m 2 , área de la bodega con una superficie de 15 m 2 y el área de reservorio de agua y sistema de irrigación que ocupa 10.5 m 2 como se muestra en la (Figura 10-3). Y su detalle en la tabla 10-3.

Para el área productiva del diseño del vivero se considera la dirección del viento y la puesta y salida del sol con una orientación de Este a Oeste de tal forma que las plantas se encuentren con una mayor exposición a las horas solares la mayor parte del día.



La metodología a seguir:

- ✓ Preparación y adecuación de las diferentes áreas que contempla el interior del vivero: La adecuación de las diferentes áreas se realizará de acuerdo a las características que necesitarán o exigirán las plantas en cada fase de desarrollo hasta la salida del material a los destinatarios

- ✓ Adquisición de materiales, herramientas e insumos: La adquisición de lo mencionado se realizará para el respectivo desarrollo y cumplimiento de cada actividad dentro del vivero para la producción de material vegetal.

- ✓ Puesta en marcha de cursos realizados: Técnicas de propagación sexual y asexual, tratamientos fitosanitarios, sistemas y técnicas de riego, organización dentro de un vivero.
- ✓ Inicio de labores dentro del vivero: Inicio del proceso con la preparación de la tierra, siembra, germinación, trasplante, estabilización del material vegetal y finalmente movilización del material vegetal.

- ✓ Labores culturales en el vivero: eliminación de malezas, tratamientos fitosanitarios preventivos, aplicación de riego, fertilización y protección.

Componente: Difusión del proyecto.

Sera indispensable la elaboración de un letrero divulgativo del proyecto, mismo que se contara con el apoyo de estudiantes de la escuela de ingeniería forestal.

11. MATRIZ DE MARCO LÓGICO DEL PROYECTO

	LOGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE	FUENTES Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN	HIPOTESIS O SUPUESTOS
OBJETIVO GENERAL	Implementar un vivero forestal para la protección de fuentes hídricas, conservación de suelos y reforestación en varias comunidades de la parroquia.	Restaurar 40 hectáreas para la conservación de fuentes hídricas, conservación de suelos y reforestación en las 20 comunidades de la parroquia.	Informe de seguimiento. Registros fotográficos. Registros de producción Registro y nómina de beneficiarios.	Apoyo de las instituciones para la capacitación y dotación de materiales como el GADPCH.
OBJETIVOS ESPECIFICOS	Producir plantas forestales de especies nativas de la zona de calidad.	Beneficiarios en 6 meses con el vivero estarán en la posibilidad de producir alrededor de 40.000 plantas de buena calidad.	Actas de asistencia por parte de beneficiarios. Registro fotográfico. Registro de salida de plantas	Dedicación de tiempo por parte de los beneficiarios hacia la ejecución del proyecto.
	Capacitar a las comunidades sobre actividades de propagación y producción de especies vegetales, manejo de vivero y conservación de fuentes hídricas.	Líderes comunitarios de las 20 comunidades de la parroquia capacitados	Actas de asistencia por parte de beneficiarios. Registro fotográfico	Dedicación de tiempo por parte de los beneficiarios hacia la ejecución del proyecto.
COMPONENTES				
Componente 1: Construcción y Establecimiento de Vivero.				
C1. A1. Socialización De proyecto **C1. A2.** Firma de convenio **C1. A3.** Construcción y establecimiento del vivero			Actas de asistencia por parte de beneficiarios. Registro fotográfico	
Componente 2: Fortalecimiento de técnicas de manejo y producción en vivero.				

C2. A1. Capacitación en manejo de producción y técnicas de producción.			Actas de asistencia por parte de beneficiarios. Registro fotográfico	
Componente 3: Producción				
C2. A1. Adquisición de materiales e insumos Propagación Labores culturales			de asistencia por parte de beneficiarios. Registro fotográfico Registro de producción.	

12. PRESUPUESTO DEL PROYECTO.

El presupuesto total del proyecto es de USD 5253,50 que se desglosa de la siguiente manera:

El Gobierno Parroquial de Cacha, realizará la adquisición de insumos y herramientas necesarias para la producción de plantas así también se pondrá la mano de obra y el terreno donde se establecerá el vivero.

ACTIVIDAD/COMPONENTE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	COMUNIDADES	GAD CACHA
1.- Implementación del vivero						
1.1 Nivelación del Terreno	hora	3	25	75		75
1.2 Sistema de Riego	m²	200	1	200		200
Sub Total				**275**		**275**
2.- Herramientas						
2.1 Carretilla	carretilla	1	20	20		20
2.2 Barretas de 16 Lib.	barreta	1	19,5	19,5		19,5
2.3 Palas bellota	Palas	1	11	11		11
2.4 Tijera de podar	Tijera	3	30	90		90
2.5 Serrucho de podar	serrucho	3	9	27		27
2.6 Regaderas	regaderas	3	5	15		15
2.7 Manguera	m	20	1	20		20
2.8 Bomba de Fumigar.	Bomba	1	70	70		70
2.9 Rastrillos	rastrillos	3	10	30		30
2.10 baldes.	Baldes	3	4	12		12
2.11 Equipo de jardinería.	equipos	3	8	24		24
Sub Total				**338,5**		**338,5**

3.- Implementación vivero						
Manguera para riego industrial de 1/2 pulgada de 10 metros con pistola de 9 salidas	METROS	10	5	150		150
Clavos 5 pulgadas	kilos	1	260	260		260
Clavos 6 pulgadas	kilos	1	450	450		
Grapas para templar plástico de invernadero	caja	1	15	120		120
Malla Saran al 50% de Sombra de 4.20 X 50 MTS	metros	50	18,80	188		
Plástico 90 % luminosidad anti goteo de 6 m x 7,5 m	Metros	7,5	4,50	4,5		
Planchas de zinc de 3m x 0,80 m incluido autoperforantes	unidades	7	4,50	4,5		
Bolsas de polietileno de 5"x 6" para vivero forestal, perforadas, color negro	paquetes	200	12,90	12,9		
Bolsas de polietileno de 5"x 7" para vivero forestal, perforadas, color negro	paquetes	200	3,85	192,5		
Sub Total				**1856,775**		**510**
4.- Insumos						
4.1 Abonaza	qq	100	6	600		600
4.2 Tierra Negra	m3	50	30	1500		1500
4.3 Cascarilla de Arroz.	sacos	200	2	400		400
4.6 Turba	Funda	5	40	200		200
4.7 Fertilizantes y Fungicidas	Stock	1	360	360		360
Sub Total				**3060**		**3060**
TOTAL				**3060**		**3060**

12.1. Presupuesto aporte del GAD

3.- Implementación vivero	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**COSTO UNITARIO**	**COSTO TOTAL**
Manguera para riego industrial de 1/2 pulgada de 10 metros con pistola de 9 salidas	METROS	10	5	150
Clavos 5 pulgadas	kilos	1	260	260
Clavos 6 pulgadas	kilos	1	450	450
Grapas para templar plástico de invernadero	caja	1	15	120
Malla Saran al 50% de Sombra de 4.20 X 50 MTS	metros	50	18,80	188
Plástico 90 % luminosidad anti goteo de 6 m x 7,5 m	Metros	7,5	4,50	4,5

Planchas de zinc de 3m x 0,80 m incluido autoperforantes	unidades	7	4,50	4,5
Bolsas de polietileno de 5"x 6" para vivero forestal, perforadas, color negro	paquetes	200	12,90	12,9
Bolsas de polietileno de 5"x 7" para vivero forestal, perforadas, color negro	paquetes	200	3,85	192,5
Fertilizantes y Fungicidas	unidad	1	143,225	143,225
Sub Total				**20000,00**

13. CRONOGRAMA VALORADO

ACTIVIDADES	Presupuesto	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Planificación de trabajo mensual	00,00											
Planificación para eventos de socialización	00,00											
Reunión con los beneficiarios	00,00											
Socialización del Proyecto	00,00											
Planificación con beneficiarios para trabajos	00,00											
Charlas a los beneficiarios sobre proyecto	00,00											
Elaboración de proceso de compra de Insumos	00,00											
Talleres de capacitación (Gestión ambiental)	00,00											
CONSTRUCCION DEL VIVERO	5253,5											
Actividades de vivero con beneficiarias	00,00											
Plan de producción	00,00											
Forestación	00,00											

14. INDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y PLAN DE MITIGACIÓN.

El presente proyecto tendrá impactos que se generaran de las actividades para la preparación del sitio para la construcción y el establecimiento del vivero, no se consideran de mayor importancia los impactos causados ya que el área a intervenir no dispone de vegetación únicamente a su alrededor que no serán intervenidos, y por el área reducida que ocupara el proyecto.

El proyecto tiene como plan de mitigación, en una la producción de material forestal para la conservación de fuentes hídricas y del medio ambiente, que son positivos y aportan para un mejoramiento del ecosistema de la zona y a la vez garantizara la provisión de agua para el proyecto y el consumo humano.

15. ASPECTO SOCIAL DEL PROYECTO.

Género y equidad.

Se dará prioridad a la participación de mujeres y jóvenes que tendrán la participación en la ejecución y capacitación del proyecto.

Las involucradas tendrán beneficios equitativos, y tendrán derecho a involucrase en el proyecto y aportar ideas y opiniones de forma participativa, además recibirán de forma total los beneficios completos del proyecto.

ANEXOS

Anexo 1. Estudios de la construcción y adecuación de infraestructura comunitaria de espacio públicos.

Anexo 2. Estudio de mercado

Anexo 3. Requerimiento de necesidad.

Elaborado

Firmado electrónicamente por:
SILVIA PATRICIA OROZCO YUMISACA

Ing. Silvia Orozco Y.
TECNICO GADPR CACHA

Revisado

Firmado electrónicamente por:
JOSE MANUEL JANETA

Sr. José Janeta
VOCAL GADPR CACHA

Firmado electrónicamente por:
HUGO RICARDO TOASA GUAPI

Econ. Hugo Toasa
SECRETARIO TESORERO GADPR CACHA

Aprobado

Firmado electrónicamente por:
MARCELO TUABANDA

Sr. Marcelo Tuabanda
PRESIDENTE GADPR CACHA