



**MUNICIPALIDAD  
SAN FRANCISCO DEL VALLE, OCOTEPEQUE  
TELEFAX: 663-32-90**



**Programa Para la Conservación del Medio Ambiente y la  
Reforestación Nacional**

**“María Carla Rivera Tejada”**

**Proyecto Reforestación y Protección de Microcuencas Abastecedoras de Agua del  
Municipio de San Francisco del Valle, Ocotepaque.**



**Todos Juntos a Reforestar a Honduras  
Enero de 2007.**

Proyecto Presentado a:

**“Fondo Para La Conservación del Medio Ambiente y la  
Reforestación Nacional”**

SERNA/AFE-COHDEFOR/MINISTERIO DE DEFENSA

Municipalidad de San Francisco de Ocotepeque

Alcalde Municipal Armando Madrid Alvarado  
Unidad Municipal Ambiental, Técnico. Jesús Emilio Fuentes

Asesorias: Lic. Daniel Peña  
Ing. José Clavel

---

Armando Madrid Alvarado  
Alcalde Municipal San Francisco del Valle

## **I.- ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO**

### **1. NOMBRE DEL PROYECTO:**

**“REFORESTACIÓN Y PROTECCIÓN DE MICROCUENCAS ABASTECEDORAS DE AGUA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL VALLE”**

### **2. LOCALIZACIÓN:**

La existencia del Municipio de San Francisco del Valle data desde el siglo XVI, con el nombre de Chucuyuco, que en Chortíz significa Lugar de Pericos, su población vivían en casas de piedra y cultivaban el maíz, añil y se dedicaban a la alfarería. Sus Límites municipales son: Norte: Municipios de Sensenti y La Labor, Sur: Municipio de San Marcos, Este: Municipio de San Marcos y Oeste: Municipio de Sinuapa. Organizativamente pertenece a la Mancomunidad de Municipios del Valle de Sensenti la cual se organizó en Febrero del año 2003, durante su proceso de conformación se siguieron los pasos legales establecidos y una serie de capacitaciones con los integrantes de las Corporaciones Municipales de dicho conglomerado que actualmente conforma los Municipios de Mercedes, San Marcos y San Francisco del Valle todos en el departamento de Ocotepeque.

### **3. INSTITUCION/ ORGANIZACIÓN SOLICITANTE/ EJECUTORA:**

Municipalidad de San Francisco del Valle Ocotepeque/Unidad Municipal Ambiental

### **4. DURACIÓN:**

El tiempo estimado es de dos años considerando las actividades previas como la preparación del predio, socialización del proyecto y mantenimiento de las plantas durante dos años, para garantizar el crecimiento de las plantaciones y evitar que mueran por falta de seguimiento.

### **5. ESTADO DE AVANCE ACTUAL:**

La municipalidad de San Francisco del Valle, Ocotepeque ha venido desarrollando un proceso de concientización desde el año 2002, a través de la capacitación y la implementación de viveros forestales municipales, con el apoyo de la Cervecería Hondureña y en coordinación con la Asociación Ecológica de San Marcos Ocotepeque (AESMO), se construyó un vivero aproximado de 20,000 plantas de distintas especies que fueron plantadas en varias áreas( Microcuenca Rastrojon, San Juan Buenavista, Áreas de Recreación, Fincas Agroforestales, terrenos privados, etc), involucrando a las Juntas de Agua, Patronatos, Alcaldes Auxiliares, Comités Ambientales y personas particulares. Al mismo tiempo obtuvimos el apoyo de Instituciones y Centros Educativos(Instituto Luís Rigoberto Santos, Escuela Dr. Virgilio Rodezno y la Municipalidad, desafortunadamente no se ha tenido el suficiente apoyo económico para darle el mantenimiento a las plantaciones así como la implementación de nuevas áreas, actualmente con el apoyo del Proyecto de Protección Forestal MARENA/AFE-COHDEFOR se ha brindado el equipo básico para la prevención y combate de incendios forestales, así mismo se capacitó a grupos organizados en el municipio.

## 6.- COSTO TOTAL DEL PROYECTO:

Actividad	U/Medida	P/Unitario (Lps)	Cantidad	Total(Lps)	Aporte	
					Proyecto SERNA	Comunidad
<b>I.- Plan de Organización y Socialización del Proyecto</b>						
1.1-Reunión de Socialización y organización del comité de protección	Reunión	5,000.00	1	5,000.00	5,000.00	
1.2-Reuniones periódicas de planificación y seguimiento de actividades	Reunión con comité de protección	500.00	4/año	2,000.00	2,000.00	
<b>II.- Elaboración de Vivero</b>						
2.1-Selección del predio, nivelación, elaboración de bancales y semilleros	Lotes	3,000.00	2	6,000.00	6,000.00	
2.2-Acarreo de Sustrato(Tierra)	Viajes / camión	700.00	24	16,800.00	13,800.00	3,000.00
2.3-Compra de bolsas	Bolsas	75.00/Mil	50,000	3,750.00	3,750.00	
2.4-Llenado de bolsas y organización de bancales	Bolsas	80.00/Mil	50,000	4,000.00	4,000.000	
2.5-Compra y recolección de Semillas	Kilos	Global	12kilos*	8,000.00	8,000.00	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gliricidia sepium (madreado)</li> <li>▪ Cupressus lusitanica(ciprés)</li> <li>▪ Eucalyptus grandis</li> <li>▪ Eucalyptus citriodora</li> <li>▪ Pinus pseudostrobus (pinabete)</li> <li>▪ Liquidambar styraciflua (Lesquín)</li> <li>▪ Casuarina equisetifolia</li> <li>▪ Anacardim occidentale (Marañón)</li> <li>▪ Cedrela odorata(Cedro)</li> <li>▪ Swietenia macrophylla (Caoba del atlantico)</li> <li>▪ Cordia alliodora(Laurel)</li> </ul>						
<b>Sub/total</b>				<b>45,550.00</b>	<b>42,550.00</b>	<b>3,000.00</b>

Actividad	U/Medida	P/Unitario (Lps)	Cantidad	Total(Lps)	Aporte	
					Proyecto	Comunidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cassia siamea(Acacia Amarilla)</li> <li>▪ Albizia guachepele(Carr eto real)</li> <li>▪ Astronium graveolens(Ron ron)</li> <li>▪ Erythrina berteroana(pito)</li> <li>▪ Gmelina arborea(Melina)</li> </ul>	Kilos	Global				
Semillas de la Zona	Kilos	400	5	2,000.00		2,000.00
2.6-Construcción de Sombra Temporal	Metros cuadrados de Zaran	35.00	450m <sup>3</sup>	15,750.00	15,750.00	
2.7-Cercado de Vivero	Rollos de alambre gallina	800.00	4 rollos	3,200.00	2,200.00	1,000.00
2.8-Viverista		3,000.00	7 meses	21,000.00	21,000.00	
<b>III.- Plantaciones en Áreas Críticas</b>						
3.1-Preparación de áreas que serán reforestadas:						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Limpieza del terreno</li> <li>▪ Ahoyado</li> <li>▪ Traslado de plantas</li> <li>▪ Siembra de plantas</li> <li>▪ Compra de insumos</li> </ul>	Días/hombre	60.00	12 hás	7,200.00	7,200.00	
	Días/hombre	60.00	12 hás	7,200.00	7,200.00	
	Viajes	200.00	25 viajes	5,000.0	3,000.00	2,000.00
	Días/hombre quintales	60.00	12 hás	7,200.00	7,200.00	
		350.00	7 quintales	2,450.00	2,450.00	
3.2-Mantenimiento de plantaciones(dos años)	Días/hombre	60.00	12 hás	7,200.00	7,200.00	
<b>Sub/total</b>				<b>78,200.00</b>	<b>73,200.00</b>	<b>5,000.00</b>

IV.- Fortalecimiento Institucional(UMA)						
4.1-Compra de Mobiliario y/o Equipo	Equipo					
▪ Cinta métrica		500.00	2	1,000.00	1,000.00	
▪ Computadora		20,500.00	1	20,500.00	20,500.00	
▪ Mueble para Computadora		1,200.00	1	1,200.00	1,200.00	
▪ Data Show		24,000.00	1	24,000.00	24,000.00	
▪ Hojas Cartográficas		100.00	4	400.00	400.00	
▪ GPS		7,500.00	1	7,500.00	7,500.00	
▪ Cuatro carretas de mano		765.00	4	3,060.00	3,060.00	
▪ Azadones		125.00	6	750.00	750.00	
▪ Palas		85.00	6	510.00	510.00	
▪ Piochas		150.00	2	300.00	300.00	
▪ Rastrillos		100.00	6	600.00	600.00	
▪ Mariposas		150.00	4	600.00	600.00	
▪ Rollos de cabuya		200.00	1	200.00	200.00	
V.- Educación Ambiental						
5.1-Taller sobre establecimiento de viveros y plantaciones forestales.	Taller	5,000.00	1	5,000.00	4,800.00	200.00
5.2-Taller sobre: Pago por Servicios Ambientales.	Taller	5,000.00	1	5,000.00	4,800.00	200.00
5.3-Taller Manejo de Microcuencas	Taller	5,000.00	1	5,000.00	4,800.00	200.00
Taller sobre producción de plantas mediante tejidos(Acodos)	Taller	5,000.00	1	5,000.00	5,000.00	
VI. Plan de Monitoreo y Evaluación						
6.1-Supervisiones de campo para la verificación de la calidad en el cumplimiento de las actividades.	Técnico/UMA	4,000.00	12meses	48,000.00	24,000.00	24,000.00
6.2-Elaboración de Informes.	Informes Trimestral	200.00	4/2 años	800.00	600.00	200.00
6.3-Reunión anual para la evaluación del proyecto.	Reunión	6,000.00	1	6,000.00	6,000.00	
<b>Sub/Total</b>				<b>135,420.00</b>	<b>110,620.00</b>	<b>24,800.00</b>
<b>Monto Total</b>				<b>259,170.00</b>	<b>226,370.00</b>	<b>32,800.00</b>
<b>Aporte%</b>				<b>100%</b>	<b>87%</b>	<b>13%</b>

## **7.- FUENTE FINANCIERA PROBABLE:**

Se pretende organizar un comité de protección el cual dará seguimiento a las actividades del proyecto en coordinación con la UMA, y la participación activa de las comunidades especialmente las Juntas de Agua, las cuales serán capacitadas y responsables del proceso de reforestación dentro de sus Microcuencas abastecedoras de agua, así mismo de proteger y conservar con apoyo del Plan de Protección Forestal de la Subcuenca del Río Higuito que implementa AFE-COHDEFOR/MARENA.

Dentro del marco de responsabilidad municipal la Unidad Municipal Ambiental (UMA) facilitará el proceso y coordinará acciones con otros actores y sectores que fortalecen la gestión ambiental municipal.

## **II.- MARCO DE REFERENCIA:**

### **I.- ANTECEDENTES:**

Desde el siglo XVI existe San Francisco del Valle con el nombre de CHUCUYUCO (nombre Chorti que significa lugar de pericos) Era un poblado indígena localizado en el margen derecho del río Grande o Alax, ocupando los terrenos que se conocen con el nombre de Vega de Arce, Maquetado y la Laguna. Sus moradores habitaron viviendas de piedra, adobe y paja, se dedicaron a la agricultura, cultivaron maíz, ayotes y ñil, etc.

También practicaron la alfarería y la brujería. Posteriormente a causa de las inundaciones del río se trasladaron al margen izquierdo del mismo, hasta el sitio que actualmente ocupa el templo católico, Luego la población mestiza se radico donde hoy es el centro del pueblo.



En 1718 la villa de Chucuyuco Perteneía al curato de la gobernación de Sensenti. En 1736 a raíz de la visita de frailes franciscanos con procedencia de Comayagua, se construyo el templo católico. En 1838 la población indígena Chucuyuco fue diezmada a causa de la epidemia del cólera morbos que azoto toda la región.

39 familias mestizas de Chucuyuco huyen de esta enfermedad y se trasladan a la hacienda de San Marcos, donde se funda el pueblo de San Marcos de Ocotepeque.

La Mina de Coloal, enclavada en la montaña del Merendón, Municipio de San Francisco del Valle, se explotó, aproximadamente entre 1830 y 1880, produjo oro y plata. Llegaron a esta mina las familias Guirst, Rodezno y Pineda. Al concluir la mina los descendientes de estas familias se radicaron en el pueblo de San Francisco, quienes contribuyeron a su desarrollo; además de otras familias que llegaron de otros sectores. Los Mejía, López, Argeñal etc.

En 1980, don Juan Coronado Perdomo, alcalde Municipal abrió dos escuelas de varones, una en San Francisco y la otra en Coloal.

En 1987, Se creo la oficina del telégrafo.

En 1890, siendo alcalde don Lorenzo Folgar, se construyeron los primeros lavaderos públicos con condiciones higiénicas, uno en el reparto propiedad de don Daniel Pineda Rodezno y otro en el Río El Aguate.

En 1894. Siendo Alcalde Municipal Don Daniel Pineda Rodezno, con el fin de ornamentar la plaza pública, mando a sembrar la Ceiba que aun se conserva.

En 1904. Don Jesús Pineda Rodezno inicia el cultivo de café en el valle de Sensenti, al traer semillas de café Árábigo, Típica y sembrar la primera finca en su hacienda el Suntulin, conocida mas tarde como la Maquina, ya que también fue el primero en introducir el cultivo

de caña de azúcar en la zona y trajo el primer trapiche de hierro, por lo que la gente comenzó a llamarle la maquina.

**A principios del siglo XX se desarrollan las haciendas ganaderas de San Francisco del Valle: San Nicolás, El Ahuate, El Porvenir y el Morro.**

**Sus límites territoriales son los siguientes:**

**Al Norte con el municipio de la labor Ocotepeque**

**Al Sur con el municipio de san marcos Ocotepeque**

**Al Este con el municipio de Sensenti Ocotepeque**

**Al Oeste con el municipio de Sinuapa Ocotepeque**

**En la actualidad el municipio lo constituye una población de 7,286 Habitantes diseminados en el Casco Urbano, Aldeas y caseríos, La mayoría dedicada a actividades agrícolas, pecuarias, comerciales y micro empresariales.**

San Francisco del Valle se encuentra entre los municipios priorizados en el tema de Gestión de Riesgos y forma parte del proyecto que ejecuta el Banco Mundial denominado Proyecto de Mitigación de Desastres Naturales (PMDN), a través de la Secretaria de Gobernación y Justicia, el cual actualmente a creado una base de datos del municipio, incluyendo el Plan Municipal de Gestión de Riesgos y Plan Municipal de Ordenamiento Territorial. Actualmente se esta ejecutando el Plan de Protección Forestal de la Sub Cuenca del Río Higuito, dentro del periodo 2005/2009, como parte del Proyecto Manejo de Los Recursos Naturales, AFE-COHDEFOR/MARENA ejecutado directamente por la Unidad Municipal Ambiental.

La municipalidad de San Francisco del Valle, Ocotepeque, forma parte de la Mancomunidad del Valle de Sensenti, El municipio de San Francisco del Valle está dividido en 9 microcuencas; en estas se ubica la población total del municipio, siendo las siguientes. Cerro Grande, San Juan Buenavista, La Guitarrilla, Aribas, Rastrojon, La Golondrina, Las Minas y Río Hondo El Matazano. En general todas las microcuencas del municipio se ven seriamente presionadas por el alto crecimiento poblacional, lo que aumenta la demanda de suelos para producción agrícola y ganadera, así como de leña y madera para construcción. La satisfacción de estas necesidades sin ningún orden y en forma descontrolada está provocando un acelerado proceso de deforestación y degradación de las Microcuencas.

La principal fuente de ingreso de los pobladores de San Francisco del Valle, está constituida por la actividad cafetalera, producción de granos básicos, Hortalizas y la ganadería, con la realización de estas actividades la población del municipio atiende las necesidades básicas de su familia, descuidando en muchos casos la parte educativa de la población infantil que en la mayoría de las familias es considerada como una fuerza de trabajo más. Según el informe de Desarrollo Humano, PNUD 1998 los habitantes de San Francisco del Valle, ganan salarios inferiores a Lps. 1,953.59/mes lo que indica que la mayoría de ellos no pueden satisfacer sus necesidades básicas ni las de su familia.

La población utiliza la leña como fuente de energía con un consumo promedio de 9 cargas por familia al mes, tomando en cuenta que el número de familias es de 1,400 aproximadamente, el consumo total por mes es de 12, 600 cargas. Esto implica una alta presión sobre el recurso bosque. Las especies más utilizadas son: Quebracho, roble, pino, malsinca y nance.



## 2.- PROBLEMAS A RESOLVER

1. Recuperación de áreas degradadas por deforestación, incendios y deslizamientos con especies forestales orientadas con fines de protección.
2. Disminuir los índices de enfermedades por ingesta de agua, que afecta especialmente a la niñez a través de reforestación de las microcuencas.
3. Desarrollar áreas que contribuyan con el ornato y embellecimiento de la ciudad, como una alternativa de recreación de sus habitantes.
4. Fomentar la creación de plantaciones con fines energéticos ya sea a nivel individual o comunal para reducir el consumo de productos obtenido del recurso bosque.
5. Crear una conciencia ambiental en los habitantes de las diferentes comunidades del municipio sobre la protección de las fuentes de agua.
6. Contribuir con la generación de empleo local, integrándose a las actividades de reforestación.

## III.- FORMULACIÓN:

**1.- OBJETIVO GENERAL:** Mejorar las condiciones ambientales y la calidad de vida de la población del municipio de San Francisco del Valle, Ocoatepeque.

### 2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Promover la reforestación en las fuentes abastecedoras de agua y áreas críticas o afectadas por incendios forestales y deslizamientos en el municipio de San Francisco del Valle.
- Disminuir los índices de contaminación de las fuentes de agua y enfermedades gastrointestinales por efecto del consumo de agua contaminada.
- Fomentar el embellecimiento de las áreas de recreación del municipio.
- Fortalecer la capacidad operativa de la Unidad Municipal Ambiental
- Fomentar una actitud proteccionista, involucrando a los centros escolares, colegios y fuerzas vivas del municipio.

### 3.- DESCRIPCION DEL PROYECTO:

Consistirá en la construcción de un vivero municipal cuya producción es de 50,000 plantas, orientadas para fines de recuperación de las áreas degradadas en las zonas abastecedoras de agua de las microcuencas de San Juan Buenavista, Rastrojon, Cerro Grande, La Golondrina, Río Hondo, El Matazano y el Deslizamiento de La Mina, el establecimiento de áreas verdes en el perímetro urbano del municipio de San Francisco del Valle y sistemas agroforestales en las comunidades seleccionadas para tal fin.

Se integrará a los diferentes sectores en el programa de reforestación y capacitación de acuerdo al área de influencia entre ellos las Juntas de Aguas, ganaderos, cafetaleros, patronatos, estudiantes de escuela y colegios, a través de un plan de capacitación y sensibilización el cual será clave para el éxito del proyecto, desde talleres, jornadas de reforestación y material ilustrativo, fomentando con ello una cultura ambiental cuya temática será la de fortalecer la Gestión Ambiental Municipal. La metodología de capacitación y asistencia técnica será de carácter



participativo, donde las comunidades serán involucradas en las diferentes actividades para que adopten fácilmente las tecnologías.

#### **4- METAS:**

- Producción de cincuenta mil plantas de diferentes especies con fines de protección y ornato.
- 10 hárs reforestadas tanto para fines de protección de microcuencas, producción dendroenergética y Sistemas Agroforestales.
- 11 Presidentes de juntas administradoras de agua serán integrados en el programa de reforestación de microcuencas.
- Alcaldes auxiliares de diez y ocho comunidades contribuyen con el proyecto
- Integración de alumnos de último año de los diferentes centros educativos se incorporan en el desarrollo del proyecto.
- Nueve comités ambientales comunales, se integran en la ejecución del proyecto

#### **5.- JUSTIFICACION:**

Las Municipalidades son el órgano de gobierno y administración del municipio y existe para lograr el bienestar de los habitantes, promover su desarrollo integral; así como la protección de la ecología, del medio ambiente y la promoción de la reforestación, haciendo mayor énfasis en la protección de las fuentes de abastecimiento de agua a las poblaciones, incluyendo la prevención y control de su contaminación y la ejecución de trabajos de reforestación.

La Municipalidad de San Francisco del Valle, Ocoatepeque, consciente de la necesidad de proteger el ecosistema ha considerado una excelente oportunidad de llevar a cabo este proyecto como una iniciativa presentada a través de los fondos de reducción de la pobreza.

Debido a su ubicación geográfica y dado el crecimiento de la población del municipio, se ha visto afectado por fenómenos naturales y antrópicos como; incendios Forestales, deslizamientos, producción agrícola descontrolada, consumo de leña y la ganadería extensiva son parte de ese problema y solo pueden ser sostenibles si se implementan programas de protección y manejo de Microcuencas, con la participación activa de las juntas de aguas, patronatos y organizaciones comunales.

Actualmente existe en el municipio una alta presión en los recursos naturales, afectando la calidad del agua y la salud de las personas cuya causa principal son las actividades del hombre por la falta de prácticas básicas de producción en sus cultivos especialmente la caficultura y la ganadería, el uso inadecuado de plaguicidas, un ambiente deteriorado por la tala de los bosques, incendios forestales, deslizamientos de gran magnitud (La Mina), etc. debido a la alta presión a que se ha sometido al recurso forestal se aprecia un deterioro significativo en la calidad de nuestro medio ambiente, la mala calidad del agua para consumo humano, es palpable la erosión, sumado a esto la demanda del recurso forestal es cada día mayor siendo necesaria la implementación de un programa de reforestación coordinando la participación y concientización de los pobladores.

## **6.- ALTERNATIVAS PROPUESTAS:**

### **6.1- Aspectos Técnicos:**

El proyecto no genera un impacto negativo al ambiente, caso contrario contribuirá a mejorarlo, la actividad es únicamente uso de la mano de obra local contribuyendo a la generación de empleo de las comunidades. El esfuerzo físico requerido es para la construcción del vivero municipal, el acarreo de material local y el transporte de las plantas a su destino final, utilizando estructuras mínimas y construidos de igual manera con elementos naturales de las comunidades.

Se mejorará la calidad del medio Ambiente por la recuperación de los recursos agua, suelo, bosque, deslizamientos como el de La Mina y la posibilidad de aumentar la oxigenación. Al mejorar la sostenibilidad de la producción de agua, se mejora la calidad y cantidad de agua en las comunidades, previendo la posibilidad de generar ingresos que pueden ser reinvertidos en mejorar los sistemas de agua.



### **6.2 Aspectos de Mercado**

De alguna manera el beneficio tangible será que las comunidades se aseguren de la producción de agua, la posibilidad de ingresos dependen de una administración transparente de sus sistemas por parte de la juntas de agua, reinvertir en el mejoramiento permanente de los sistemas, sin olvidar el cuidado permanente de sus área de producción denominada micro cuenca.

### **6.3 Aspectos Financieros**

No existirá erogación en la compra de terrenos para las construcción de los viveros se ubicaran en la estación Experimental, ubicado al costado este del casco urbano.

### **6.4 Aspectos Institucionales**

La municipalidad será la responsable de la ejecución del proyecto, teniendo a cargo el técnico de la UMA, como ente facilitador de la organización y promoción del proyecto, así mismo se organizará desde la figura de la corporación municipal un comité de seguimiento que evaluará y recomendará cuando el caso lo amerite.

### **6.5 Aspectos Ambientales**

Este proyecto viene a contribuir en el mejoramiento del ambiente, restaurar parte de las áreas degradadas y a contribuir con el mejoramiento de la cantidad y calidad de agua. Todas sus acciones son de manera participativa utilizando solo la mano de obra de la población involucrada, no requerirá de equipo mecanizado por lo tanto el impacto ambiental en la zona no es significativo.

### **6.6 Impacto de Género**

El proyecto es una buena oportunidad para integrar a la mujer en las actividades de producción de plantas como en las actividades de reforestación de las Microcuencas, así mismo otros grupos como los estudiantes de escuelas y colegios.

### **7.7 Impactos Sociales**

Se integrará todas las estructuras organizativas de las comunidades, es una buena oportunidad para generar empleo en las comunidades, existirá un impacto positivo al mejorar la cantidad y calidad del agua de las comunidades.

## **6.8 Sostenibilidad**

La organización prevista para el proyecto es la ideal, desde la perspectiva municipal como la organización de base de las comunidades. La municipalidad una vez finalizado el proyecto integrará esto como una actividad permanente adscrita a la Unidad Municipal Ambiental, asignándole presupuesto anual al componente de manejo de Microcuencas abastecedoras de agua. Toda institución que se identifique con el proyecto coordinará acciones con la municipalidad según el plan propuesto.

## **6.9 Riesgos**

Al fomentar la promoción, organización comunal se garantiza el éxito del proyecto, minimizando cualquier riesgo que pueda venir en detrimento del mismo. Creemos firmemente que con la protección de las Microcuencas, las comunidades responderán, porque son ellos los que han sugerido en las diferentes consultas de sus proyectos en la estrategia de Reducción de la pobreza y el Plan Estratégico de Desarrollo Municipal en los que se ha identificado esta problemática

## **IV. EVALUACIÓN:**

La municipalidad a través de la UMA evaluará el proyecto en forma permanente aspectos como; beneficios de las comunidades en el mejoramiento de la calidad de agua, mano de obra local necesaria para el proyecto, contraparte que la comunidad y la municipalidad contribuyan con el proyecto, el impacto positivo que genera el programa de reforestación y actores que se identifican y contribuyen al éxito del proyecto.

**ANEXOS**

## I. PLAN Y CRONOGRAMA DE TRABAJO

	MESES												RESPONSABLES
	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	
<b>I.- Plan de Organización y Socialización del Proyecto</b>													
1.1-Reunión de Socialización y organización del comité de protección y seguimiento													Corporación Municipal/UMA
1.2-Reuniones periódicas de planificación y seguimiento de actividades													Comité de seguimiento/UMA
<b>II.- Elaboración de Vivero</b>													
2.1-Selección del predio, nivelación, elaboración de bancales y semilleros													UMA/viverista
2.2-Acarreo de Sustrato(Tierra)													UMA/viverista
2.3-Compra de bolsas													UMA/Municipalidad
2.4-Llenado de bolsa y organización de bancales													UMA/viverista/centros educativos y personas particulares
2.5-Compra y recolección de Semillas													UMA/viverista
2.6-Construcción de Sombra Temporal													UMA/ comité de seguimiento/viverista
2.7-Cercado de Vivero													UMA/comité de seguimiento/viverista
<b>III.- Plantaciones en Áreas Críticas</b>													
3.1-Preparación de áreas y reforestación													UMA/comité de seguimiento
3.2-Mantenimiento de plantaciones.													UMA/comité de seguimiento
<b>IV.- Fortalecimiento Institucional (UMA)</b>													
4.1-Compra de Mobiliario y/o Equipo													Municipalidad/UMA
<b>V.- Educación Ambiental</b>													
5.1-Taller sobre establecimiento de viveros y plantaciones forestales.													Municipalidad/UMA
5.2-Taller sobre: Pago por Servicios Ambientales.													Municipalidad/UMA
5.3-Taller Manejo de Microcuencas													Municipalidad/UMA
<b>VI.-Plan de Monitoreo y Evaluación</b>													
6.1-Supervisiones de campo para la verificación de la calidad en el cumplimiento de las actividades.													UMA/comité de seguimiento
6.2-Elaboración de Informes.													Municipalidad/UMA
6.3-Reunión anual para la evaluación del proyecto.													Municipalidad/UMA/comité de seguimiento

## - ESQUEMA DE EJECUCION

Actividad	Objetivo	Donde	Responsable	Observaciones
<b>1.- plan de Organización y Socialización del Proyecto</b>				
1.A.-Reunión de Socialización	Involucrar ala población en el proyecto	Salón Municipal	Municipalidad ,UMA	
1.B.- Reuniones periódicas/evaluar y planificar actividades	Conocer la calidad en el cumplimiento de las actividades	Rotativas en los lugares donde se realizan actividades	Municipalidad, comité de seguimiento, UMA	
<b>2.- Elaboración de Vivero</b>				
2.A: Preparación de Predios	Trabajo educativo para el empoderamiento de los participantes	Casco urbano. Centro experimental. Comunidad de La Mina	Municipalidad, UMA, comité de seguimiento.	Se ubicaran en La Mina Dos mil Plantas. El Resto en Las Microcuencas reconocidas.
2.B: Acarreo de Substrato(Tierra)	Acarrear tierra para el llenado De50,0000 bolsas	En los Dos predios donde se ubicara el vivero.	Municipalidad, UMA, beneficiarios	Se sustraerá tierra de lugares donde no se afecte.
2.C: Compra , llenado de bolsa y organización de Bancales	Adquirir 50,000 bolsas Llenado y organizar bancales con trabajo comunitario.	En los lugares donde estará el vivero	Municipalidad, UMA, comité de Seguimiento	Se pretende el llenado de bolsa y organización de bancales con aporte comunitario
2.D: Compra y recolección de Semillas	Compra de semilla y recolectar en la zona	Bancos de semilla Y lugares donde se puede recolectar	Municipalidad ,UMA	Existencia de variedades ya adaptadas en la zona
2.E: Sombra y cerca de Vivero	Proteger del sol y de animales el vivero.	Los dos predios del vivero	Municipalidad, UMA, comité de seguimiento	
<b>3.-Plantaciones en Áreas Críticas</b>				
3.A: Preparación de áreas que serán reforestadas: -Limpieza del terreno..... -Ahoyado..... -Traslado de plantas..... -Siembra.....	Reforestar 12 hectáreas para mejorar la calidad del medio ambiente con la generación de empleo e incorporar los	Zona alta de las micro cuencas (Zona abastecedora de agua) edificios públicos, linderos de caminos áreas	Municipalidad, UMA, beneficiarios	Se harán las plantaciones según el iteres y el propósito

-Fertilización.....	diferentes estratos de la población	demostrativas.		
3. B: Mantenimiento de plantaciones.	Garantizar el crecimiento y la sostenibilidad de las plantaciones	Áreas reforestadas	Municipalidad ,UMA, comité de seguimiento	Convenio formal y escrito con propietarios de terrenos donde se ubiquen las plantaciones (certificación por parte de AFE-COHDEFOR)
<b>4.-Fortalecimiento Institucional-</b>				
4. A: Compra de equipo Oficina. -Cinta métrica.... -Archivo metálico. - GPS..... -seis carretas de mano..... -12 azadones.... -seis palas..... -seis piochas..... -royo de cabuya....etc	Facilitar el trabajo administrativo Técnico y artesanal de las cavidades planificadas	Todo el Municipio	Municipalidad UMA, beneficiarios.	
<b>5.- Educación Ambiental</b>				
5. A.- Taller sobre Gestión ambiental.	Conocer la temática orientada ala conservación del medio ambiente	Municipalidad, Gira de campo Áreas indicadas	Municipalidad UMA, comité de seguimiento	Se enfatizara
5. B.- Taller sobre establecimiento de viveros y plantaciones forestales.	Conocer los conocimientos Básicos en la elaboración de viveros multipropósitos	Municipalidad Predios de vivero	Municipalidad, UMA, técnico AFE-COHDEFOR.	
5. C.- taller sobre: Pago por servicios ambientales.	Conocer los beneficios prestados por el bosque y su valoración económica y comercial.	Municipalidad	Municipalidad UMA.	
<b>6. Plan de Monitoreo y Evaluación</b>				
6. A.- Supervisiones de	Garantizar los resultados	Todo el Municipio	Municipalidad UMA	



campo para la verificación de la calidad en el cumplimiento de las actividades.	esperados del proyecto		AFE-COHDEFOR	
6.B.- Elaboración y presentación de Informes.	Garantizar el seguimiento del plan de reforestación.	Programa Nacional de Reforestación. AFE-COHDEFOR.	Municipalidad. UMA	
6.C.-Organización de comité de seguimiento.	Darle seguimiento al plan de reforestación	Todo el Municipio	Municipalidad UMA	
6. D.- Reunión anual para la evaluación del proyecto.	Evaluar el plan de reforestación.	Municipalidad	Municipalidad UMA	

Coordenadas X y Y de los predios donde se ubicaran viveros:

- Centro Experimental:  
X: 0289903  
Y: 1597222
- Comunidad de La Mina:  
X: 0278756  
Y: 1694023

Coordenadas X y Y de los predios donde se reforestará:

- Microcuena y Deslizamiento La Mina:  
X: 0278792  
Y: 1693207
- El Rastrojon  
X: 0280426  
Y: 1693334
- La Golondrina  
X: 0282855  
Y: 1690879



Ubicación de la Microcuenca Ríos Matasano-La Puerta, una de las zonas más afectadas por deslizamientos e incendios forestales en el municipio.

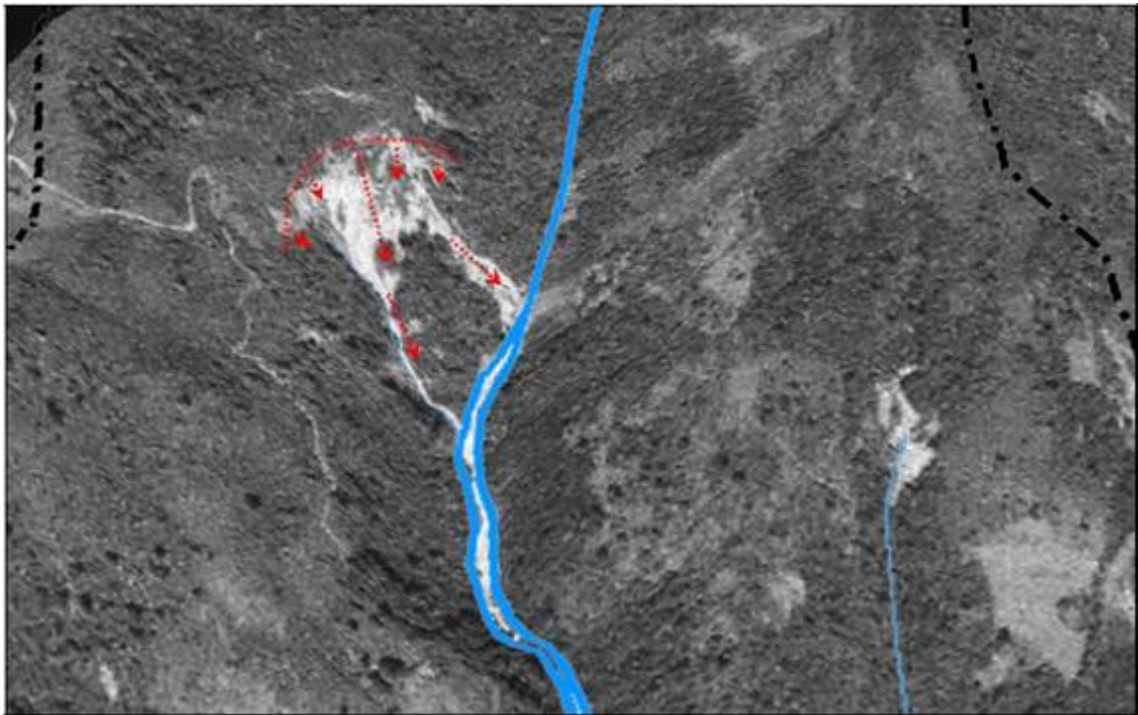


Imagen Satelital de la Zona afectada por deslizamientos conocida como "La Mina", este sitio es el que presenta mayor peligro por ser uno de los deslizamientos mas grandes de la zona afectando seriamente las cabeceras municipales de San Marcos, San Francisco del Valle y Sensenti en caso de un evento extremo.