

## CBA Full Proposal CBA/GUA/SPA/10/09

### PROPOSAL SUMMARY

<b>Project Title</b>	Vivero Forestal y Galeras Mejoradas, Construyendo nuestro futuro
<b>Project Site</b>	Sector la Florida, Aldea Piedra de Fuego, Comitancillo San Marcos
<b>Proponent</b>	Grupo Mixto Los Reforestales
<b>Authorized Representatives</b>	Felicita Ramírez Chilel (CBO President)
<b>Cooperating Organizations</b>	-----
<b>Project Dates</b>	January 2010 to December 2011
<b>Total Project Cost (USD) (local currency)</b>	\$USD 44,417.76 (Q372.665.00)
<b>Amount Requested from CBA (USD) (local currency)</b>	\$USD 20,395.83 (Q171,121.00)
<b>Co-financing (USD) (local currency)</b>	\$USD 24,021.93 (Q201,544.00)
<b>Project Objective</b>	El proyecto consiste en la construcción de 24 galeras mejoradas para la obtención de materia orgánica y elaborar aboneras que les permitirá usarlo para sus actividades agrícolas que se han visto afectan por períodos largos de verano o en otros momentos fuertes lluvias que afectan el suelo y la pérdida de cultivos. Aunado a esto se harán actividades de conservación de suelos en los terrenos de los y las participantes acompañado de reforestación de especies nativas, como medida de adaptación para controlar los derrumbes y deslaves o erosión.
<b>Brief Project Description</b>	El proyecto consiste en la construcción de 24 galeras mejoradas para la obtención de material para elaborar aboneras orgánicas que les permitirá usarlo para sus actividades agrícolas que se han visto afectan por períodos largos de verano o en otros momentos fuertes lluvias que afectan el suelo y la pérdida de cultivos. Aunado esto se harán actividades de conservación de suelos en los terrenos de los y las participantes acompañado de reforestación d especies nativas, como medida de adaptación para controlar los derrumbes y deslaves o erosión.

## 1.0 RATIONALE

### 1.1 Community/Ecosystem Context

- Number of people

El grupo está conformado por 32 personas el 69% mujeres y 31% hombres, sin embargo el número de beneficiarios directos para este proyecto son 24 familias. El número total de beneficiarios indirectos son 116 personas (57 mujeres y 59 hombres).

- Relevant social and power dynamics: gender/age/ethnicity/livelihood group/class, etc

Guatemala está conformado por 22 departamentos, cada departamento se divide en municipios y éstos en aldeas y caseríos; este proyecto se desarrollará en el Sector La Florida, de la Aldea Piedra de Fuego del municipio de Santa Cruz Comitancillo, departamento de San Marcos. (Ver Anexo, Mapa No. 1)

El municipio de Santa Cruz Comitancillo se encuentra dividido geográficamente en aldeas y caseríos, pero para su administración con enfoque de desarrollo se ha dividido en micro-regiones tomando en cuenta las características de organización, cercanía, idioma entre otros. El grupo Los Reforestales se ubica en la parte sur del municipio. (Ver Anexos, mapa No. 2).

El Grupo los Reforestales está integrado por personas indígenas de origen Maya Mam. Históricamente el grupo se organiza a raíz de la necesidad de hacer algo para contrarrestar los efectos que se están viviendo a raíz del cambio climático; ya que notan que las lluvias fuertes facilitan la erosión del suelo y eso viene a causar pérdidas en torno a su producción agrícola. Esta descripción coincide con una distribución geográfica de zonas de Medios De Vida que para esta comunidad es una agricultura de subsistencia.

Esta zona, clasificada en No. 5, Según SESAN<sup>1</sup>, es en donde se concentra el mayor porcentaje de población indígena del país; ésta se dedica a la producción de granos básicos para la subsistencia y venta de mano de obra agrícola. Las mujeres se dedican a la crianza de aves de corral, cuidado de cultivos y en otros casos en trabajos en textiles. Cerca del 70-80% de los granos básicos consumidos en la zona se producen localmente.

- Main livelihoods of target populations (i.e. Are they farmers/fishermen/herders etc?)

El Grupo Los Reforestales tiene como actividad principal la producción de maíz, frijol y haba; también al manejo de especies bovinas y ovinas en escala mínima. Es muy importante resaltar que los granos mencionados son de mucha importancia en Guatemala debido a sus implicaciones culturales, socioeconómicas y alimenticias. Según el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación en el municipio de Comitancillo se tienen destinadas 6,722.12 hectáreas de tierra para cultivar granos básicos, que equivale al 49.46% del territorio municipal, el área es grande no obstante es importante observar que la capacidad de uso de la tierra no corresponde a la agricultura sino al uso forestal, esto limita la producción debido a la poca capacidad técnica de los habitantes para el manejo de cultivos, la falta de estructuras de conservación de suelos. La producción se ve perjudicada por la presencia de eventos climatológicos como lluvias copiosas y en períodos cortos que permiten el desencadenamiento de amenazas como deslizamientos y derrumbes además de la presencia de heladas y en

---

<sup>1</sup> SESAN, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

algunas áreas afectadas por los vientos fuertes. Considerando los aspectos descritos El grupo Los Reforestales se desenvuelve dentro de una economía de subsistencia.

- Are there genders, livelihood or other groups that are particularly vulnerable? If so, why?

La comunidad de La Florida, municipio de Comitancillo, por sus condiciones topográficas es vulnerable a derrumbes en períodos de lluvias fuertes e intensas; y, por cambios drásticos de temperatura hay pérdida de cultivos. Esto hace que mujeres, niños y ancianos sean más vulnerables a los efectos del cambio climático por falta de alimento, pérdida de suelo, producción baja o nula en la agricultura, pérdida de especies de animales (aves, bovinos, porcinos) por enfermedades.

- Ecosystem type

Por las características de los materiales geológicos la comunidad se ubica en las tierras altas volcánicas de Guatemala. Caracterizándose por su capacidad de uso de la tierra en la Clase VII que la describe como tierras de cultivos no agrícolas y cuya aptitud es de uso forestal. Aunque en la realidad estas tierras son destinadas a la agricultura de subsistencia. Como bien lo clasifica SESAN, la comunidad La Florida, en donde se ubica el Grupo los Reforestales se clasifica en medios de vida como AGRICULTURA DE SUBSISTENCIA. Con todo lo anterior se coincide con la clasificación de ecosistemas que hay en Guatemala, ya que la comunidad La Florida está en un área que se caracteriza por Sistemas Agrícolas con segmentos de vegetación. (Ver Mapa No 3.)

Según la clasificación que propone el Instituto Nacional de Bosques –INAB– esta comunidad se ubica en la categoría de Tierras forestales para producir (F). Las especies arbóreas comunes en el municipio son: ciprés (*Cupressus lusitánica*), pino colorado (*Pinus oocarpa*), pino blanco (*Pinus ayacahuite*), pinabete (*Abies guatemalensis*), roble y encino (*Quercus sp.*), aliso (*Alnus jorullensis*), madrón de tierra fría (*Arbustos xalapensis*), eucalipto (*Eucalyptus globulus*) y cerezo (*Ceresus avium*).

Una especie forestal indicadora<sup>2</sup> para esta zona de vida que posiblemente no pudiera tolerar las nuevas condiciones climáticas es el Quercus spp., (encino) cuyo requerimientos climáticos en temperatura está entre 18-24 °C y a niveles altitudinales entre 1000-2000 msnm.

La comunidad se ubica en la zona de vida Bosque muy húmedo Montano Bajo Subtropical Bmh-MB con temperatura media 12.5 – 18.6 °C, una precipitación de 4000-6000 mm y un 0.35 de porcentaje de evapotranspiración.

- Describe the relationship of the community with the target ecosystem, ecosystem services, (i.e.: fresh water, storm protection, erosion control, fish habitat, ecotourism, etc)

El Grupo Los Reforestales se dedica a la agricultura de subsistencia y a la producción de especies bovinas y ovinas. Así mismo hace esfuerzos de reforestar áreas degradadas en terrenos particulares, esto como una acción para la protección de la biodiversidad y recuperación de suelos.

Todas las familias que integran el grupo cuentan con el servicio de agua domiciliar (no potable) cuyo uso es para fines domésticos principalmente.

---

<sup>2</sup> 1ra. Comunicación Nacional sobre Cambio Climático. MARN,

El MAGA en un estudio de cobertura vegetal y uso actual de la tierra (año 2003) identifica (Ver Anexo, Mapa No. 4), que la comunidad Sector La Florida Piedra de Fuego se ubica en áreas destinadas a pastos naturales.

- Also, be sure to distinguish which elements of the community will be targeted (i.e.: gender, livelihood, people with disabilities or other groups that are particularly vulnerable).

El proyecto será desarrollado en su mayoría por mujeres, proponiendo una alternativa de ordenamiento territorial desde minimizar el impacto que especies bovinas y ovinas causan al suelo y que se ven afectan la regeneración de especies de flora. También, es una propuesta de actividades enfocadas a la agroforestería, en donde mujeres y hombres han estado reforestando en sus terrenos particulares aunados a actividades de agricultura de subsistencia.

## 1.2 **Current (Baseline) Climate and Risks**

Describe the climate of the region in which the target community is located.

- A brief description of the climate, giving approximate times of year for warm/cool or rainy/dry seasons

Santa Cruz Comitancillo es uno de los 29 municipios que conforman el departamento de San Marcos, es aquí donde se ubica el Sector la Florida de la Aldea Piedra de Fuego. Este municipio tiene dos estaciones marcadas: Verano (noviembre-abril) es una época que se caracteriza por vientos, bajas temperaturas y heladas en algunas ocasiones; el Invierno (mayo-octubre) época que se caracteriza días soleados y períodos de lluvia. Sin embargo, a esto se agregan cambios en el clima por períodos largos de lluvia, depresiones tropicales, tormentas, períodos largos de verano (expresado en la comunidad como sequía).

- Briefly describe the **current** climate risks facing the community, such as floods, droughts, or severe storms.

El municipio de Comitancillo se localiza en el Altiplano de Guatemala; las precipitaciones varían según la zona del país, en este caso la lluvia media anual fluctúa entre 1000 y 1200mm. No obstante, debido al cambio climático que se está viviendo, en la comunidad hay períodos de lluvias intensas, así como períodos largos de verano (sequías), sin embargo no hay riesgos de inundaciones por su ubicación. Sin embargo la comunidad está en riesgo constante principalmente por presencia de tormentas, depresiones tropicales y por sequía esto afecta la producción de sus cultivos por falta o exceso de agua; la infraestructura y el acceso por derrumbes. Tomando estas características la SESAN<sup>3</sup> clasifica el Sector La Florida como una comunidad de alto riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional.

- When during the year are particular climate risks the most severe (i.e.: September for hurricanes, July for drought, February for floods, etc)?

El municipio de Comitancillo ha sido afectado en forma directa por la Tormenta Stan, octubre 2005 y las Tormentas Agatha y Alex en el 2010 y en forma indirecta por el Huracán Mitch noviembre 1998.

El grupo Los Reforestales manifiesta que todo el año está en riesgo, ya que en época de invierno pueden ocurrir derrumbes, pérdida de cultivos por exceso de agua, y en verano pérdida de cultivos por falta de agua o temperaturas bajas extremas (heladas).

---

<sup>3</sup> Secretaria de Seguridad <http://www.disaster-info.net/newsletter/images/InteriorHeadSpa.jpg> Alimentaria y Nutricional, SESAN

- Are these events cyclical? (i.e. Do they tend to happen at regular intervals? Are they related to ENSO a.k.a. El Niño?)

El fenómeno de El Niño es uno de los eventos climáticos de mayor impacto en Guatemala y se ha reflejado en la variación de los regímenes de lluvia, frentes fríos, aumento del número de huracanes en el pacífico, y en otras áreas es por sequías.

Al presentarse estas condiciones atmosféricas causan inundaciones en cuencas de ríos en donde las comunidades de alta vulnerabilidad se ven afectadas.

En Guatemala El Niño tiene implicaciones en el Clima, el estudio de El Niño 1997-1998 reflejó que los regímenes de lluvia se ven afectados<sup>4</sup>. Bajo eventos El Niño severos se ha registrado disminución importante en los acumulados de lluvia el inicio de la época lluviosa, con implicaciones en menor disponibilidad de agua, incendios, etc. (4)

El Niño se ha asociado a mayor incidencia de frentes fríos, aumento del número de huracanes en el Pacífico mientras que disminuyen en el Atlántico, Caribe y Golfo de México, tal como se ha venido observando en la presente temporada (4), no obstante se ha visto que este fenómeno ha afectado cíclicamente a la comunidad, principalmente por la variabilidad climática que éste genera; por ejemplo en el año 2009 se sufrió de sequía mientras que en el año 2,010 la cantidad de precipitación mayor y su presencia más frecuente y con mayor intensidad, teniendo como precipitaciones records no vistos desde 1,949.

Briefly describe the impacts of these events.

- How do these events impact the community and the local environment? Are crops damaged? Are people displaced? Are women and men impacted differently?

Los eventos climáticos que se han vivido en Guatemala, y en este caso en la comunidad Sector La Florida, Piedra de Fuego, del municipio de Comitancillo ha tenido grandes efectos en las comunidades:

- Pérdida de cultivos agrícolas
- Pérdida de animales para autoconsumo
- Daños en la infraestructura
- Enfermedades
- Desempleo
- Aumento en el índice de pobreza

El Huracán "Mitch" y la Tormenta "Stan" causaron pérdidas al aparato productivo nacional por US\$748 millones y US\$788.3 millones, respectivamente<sup>5</sup>. Esto nos hace ver que las principales amenazas están ligadas a la producción agrícola y pecuaria, base económica y cultural de la población indígena: el avance de la frontera agrícola, heladas, la escasez de lluvia, las plagas a los cultivos, enfermedades de los animales, aumento de precios de insumos agrícolas. Estas inciden directamente en las fuentes de ingresos, falta de empleo y de la obtención de alimentos.

- Do these impacts significantly affect the livelihoods of people in the community?

Las lluvias fuertes, heladas, períodos largos de verano; causan un alto impacto en las comunidades en su salud, medio ambiente, calidad de vida, economía entre otros.

---

<sup>4</sup> Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología de Guatemala, INSIVUMEH, // Fenómeno Océano-Atmosférico "El Niño" (ENOS) Informe 1-2006

<sup>5</sup> El periódico, 01-07-2010

Esto afecta a mujeres y hombres de todas las edades, ya que hay pérdidas de cultivos, como consecuencia los productos de la canasta básica aumenta de precio, y la inseguridad alimentaria y nutricional se incrementa. Esto sucede también por el poco acceso que tienen las mujeres a los recursos, los niveles de analfabetismo, entre otros.

Briefly describe how local people deal with these events:

How do local people immediately respond to these events?

En el caso de la comunidad Sector la Florida, Piedra de Fuego, al verse afectados por estos fenómenos naturales, suelen buscar alternativas, principalmente para salvaguardar sus vidas y para obtener alimentos.

En los eventos de emergencia que ha vivido el Sector La Florida como las Tormentas Stan, Agatha y Alex, han habilitado albergues, gestionado ayuda ante las autoridades locales y departamentales. Se asignan roles para ir solucionando problemas que surgen en esos eventos, como por ejemplo gestión de apoyo, arreglo de infraestructura (agua domiciliar, caminos, etc), elaboración de alimentos (todos aportan de acuerdo a lo que posean: maíz, frijol, arroz), cuidado y transporte de heridos, entierro de fallecidos, entre otros.

Al verse afectados por pérdidas de cultivos, por bajos ingresos económicos y pocas oportunidades de desarrollo esto lo solucionan buscando alternativas de trabajo en otros departamentos en algunos casos optan por ir a la frontera con México o Estados Unidos o buscando medidas de adaptación en cuanto a la producción de sus cultivos.

- Are there local social, family, or religious networks which help people in case of climate-related disasters?

Al momento de desastres la comunidad se ha caracterizado por mantenerse unida no importando la religión, clase social o inclinaciones políticas. Suelen buscar las soluciones en conjunto. Las comunidades por lo general cuentan con autoridades encargadas de promover el desarrollo de la comunidad conocidas como COCODE (Consejo Comunitario de Desarrollo) y Alcaldía Auxiliar, son electas en asamblea y trabajan voluntariamente por uno o dos años, según sea el cargo.

En los momento de desastres, como por ejemplo después de la Tormenta Stan, octubre 2005. Los Alcaldes Auxiliares, fueron el enlace entre la comunidad y la autoridad local (Alcalde Municipal), así mismo fueron los que tenían a su cargo hacer gestiones ante la Gobernación Departamental (ubicada a 6 horas aproximadamente de la comunidad al movilizarse a pie), para obtener víveres o ayuda directa por la emergencia que se estaba viviendo.

En algunas comunidades se está formando el COLRED (Consejo Local de Reducción de Desastres), al momento de la propuesta de los Reforestales no contaban con esta organización, es de resaltar que aunque muchas veces es conformada la COLRED para ser inscritos y reconocidos por al municipalidad, no se le da el seguimiento a la formación y fortalecimiento de las capacidades de las comunidades para contra con un plan de acción comunitario y municipal ante las emergencias.

- Are there any long-term strategies that people already employ to deal with climate-related risks?

Al momento de presentar la propuesta de proyecto, el Grupo Los Reforestales no cuenta con un plan comunitario para emergencias por desastres naturales.

### 1.3 **Future Climate Risks**

- Provide a brief summary of **science-based climate change projections** for the region. These projections should be based on the CBA Country Programme Strategy or on other scientific documents such as the country's National Communication to the UNFCCC, the National Adaptation Programme of Action (NAPA), or an IPCC report.

De acuerdo a las proyecciones de la Primera comunicación Nacional sobre Cambio Climático al UNFCCC(PCN) de Guatemala, y proyecciones del Instituto de Meteorología de Guatemala (INSIVUMEH) predicen lo siguiente:

Temperatura: un aumento de la temperatura de entre 1.5 – 4.5 grados centígrados para el año 2050.

Lluvias: Aumento en la variabilidad de las lluvias asociadas con el fenómeno El Niño-La Niña. Así también se dice que habrá una disminución de la precipitación media anual para la región centroamericana.

Las tormentas tropicales y época de huracanes han aumentado su frecuencia:

- ✓ Huracan Mitch, 1998
- ✓ Tormenta Stan 2005
- ✓ Tormenta Agatha 2010 (Ver Anexo, Mapa No. 5)
- ✓ Tormenta Alex 2010

Considerando los tres escenarios de Cambio Climático para Guatemala (ECCG) se tienen:

- Normal (ECCG\_C), escenario que sigue la tendencia actual, un ligero aumento de la temperatura (aproximadamente 1.5 C) y la evapotranspiración, así mismo una reducción de la precipitación (aproximadamente 5%), principalmente en la región norte del país.
- Optimista (ECCG\_HA Húmedo Alto), escenario que muestra un mayor calentamiento. Una reducción de precipitación más evidente en agosto. Se aprecia una disminución de las zonas semiáridas. Aumento de precipitación (aproximadamente 6%) y un aumento de 2 C de la temperatura. El aumento de la temperatura en todo el país tiene mayor incidencia en las regiones oriental, norte y suroriental. En la costa sur presentan cambios significativos en las temperaturas, mientras que en el altiplano occidental la variación es mínima. La precipitación muestra un aumento a nivel nacional que es más evidente en la boca costa del pacífico y en los altiplanos central y occidental.
- Pesimista (ECCG\_SA Seco Alto), escenario que muestra un menor calentamiento, aumento elevado de la temperatura (3.5 C) asociado con una alta sensibilidad climática en combinación con una reducción de la precipitación (30%). Reducción más o menos intensa de las precipitaciones en el trimestre julio-septiembre. La variaciones más notables y críticas se presentan en este escenario. Podría producirse una ampliación de las zonas semiáridas que abarcaría el altiplano y parte de la región suroriente del país.

Do the science-based assessments of climate-change generally agree with local experience? If so, how? If not, how are they different and why

En Guatemala se han establecido tres escenarios y la tendencia coincide en el incremento de temperatura<sup>6</sup>; las mujeres y hombres que integran el grupo Los Reforestales han manifestado que el cambio climático se está sintiendo porque “ahora hay más calor, hay días que llueve mucho y en un ratito o varios días deja de llover”. A todo esto, la comunidad mantienen tradiciones como épocas de siembra, manejo de animales bovinos y ovinos, especies tradicionales de granos que por implicaciones culturales, socioeconómicas y alimenticias las producen.

#### 1.4 Impacts Context

Describe the likely impacts of the future climate risks described above on the target ecosystem and on the community. This should be based on scientific assessments of climate change risks and likely impacts, and can be based on assessments completed for the CBA Country Programme Strategy. These should include:

- If climate change risks occur according to the scientific predictions, what would be the likely impacts on the community?

Los riesgos por los efectos climáticos que se viven en la comunidad son derrumbes, deslaves, pérdidas de cultivos, pérdida de animales, pérdida de casas.

La comunidad del Sector la Florida ha hecho recorridos para reconocimiento de su comunidad en cuanto a determinar los riesgos que tienen si se presentan amenazas climáticas, así mismo el reconocimiento de su vulnerabilidad ante dichos fenómenos naturales. La estimación de riesgo en Sector la Florida es ALTO. (Ver Anexo, Mapa No 6.)

- How would the local environment and community livelihoods be impacted by such changes?

El medio de vida de la comunidad es la agricultura de subsistencia, la producción principalmente de maíz (*Zea mays*), haba (*Vicia faba*), frijol (*Phaseolus vulgaris*). La actividad agrícola se ha visto afectada en la comunidad del Sector la Florida, por la variabilidad climática que se ha presentado en la región.

Los períodos largos de verano, en otras palabras varias semanas sin lluvia, ha hecho muchas veces que el maíz no produzca en cantidades como en años anteriores. Ya que siguiendo las fechas tradicionales de siembra (marzo), y en espera de lluvia para la época de floración. Muchas veces se ha visto afectada porque ha habido variabilidad en épocas de lluvia. Esto ha hecho que se pierda en las cosechas.

Así también, fuertes lluvias y en épocas diferentes, ha hecho que haya pérdidas en la producción de frijol y haba, ya que éstas al contar con alto porcentaje de humedad tienen a ser atacadas por hongos u otras enfermedades. Tendiendo como consecuencia baja o nula producción.

Describe how community members would deal with these events:

- If climate change becomes more severe, how would community members respond? Would current responses intensify or would people try other strategies? What would the impact of these responses be on the local environment and economic conditions? Are community members likely to adopt maladaptive strategies? Would women and men cope differently?

La comunidad se mantiene organizada, uno de los esfuerzos que está realizando es el establecimiento de un vivero forestal con lo que están haciendo acciones de adaptación para evitar o minimizar al máximo la pérdida de suelos por lluvias fuertes.

---

<sup>6</sup> 1ª CNCCG, MARN

Para esta actividad el Grupo los Reforestales ha considerado el involucramiento de hombres y mujeres conformando sub-grupos para el cuidado y mantenimiento del vivero forestal comunitario.

- Would the local social, family, or religious networks which help people out in case of climate-related disasters still be able to provide the same services?  
La presencia de la Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres, CONRED, es casi nula, ya que esta coordinadora no tiene las condiciones de logística y personal para cubrir todo el país.
- How would the strategies that people already use to deal with climate-related risks work if these risks became more severe?

Las capacidades comunitarias se limitan a los recursos que poseen en su localidad, sin embargo hay riesgos que se hacen más graves, cuando el fenómeno climático es más fuerte y la vulnerabilidad de la comunidad es más alta; por infraestructura de caminos, viviendas, por condiciones de los terrenos en donde cultivan o viven, entre otras.

### 1.5 **Project Approach**

Provide a brief description of how the project will facilitate community adaptation to the phenomena described above. Please be sure to answer the following questions:

- What are the baseline threats to Global Environmental Benefits (GEB)? (For CBA projects, the GEBs addressed are biodiversity and/or land degradation.) These are threats to biodiversity and or land productivity that would exist even without climate change.

Los GEB se ven amenazados principalmente por el avance de la frontera agrícola, en el caso de la degradación de suelos muchas veces se con una agricultura convencional provocando el desgaste de los suelos y volviéndolos infértiles en muchas ocasiones. Así mismo, la deforestación es una amenaza para la biodiversidad, ya que disminuye la cobertura forestal aunado a la ampliación de la frontera agrícola.

- Degradación de suelos: pérdida de la fertilidad de los suelos (nutrientes), reducción de la capacidad de resiliencia de los suelo de los suelos.
- Aguas Internacionales: contaminación del agua
- Biodiversidad: Agotamiento / extinción de las especies endémicas, reducción de la capacidad de resiliencia de los ecosistemas.
- Cambio Climático: Desregulación del ciclo del carbono, Alteración/desregulación del ciclo hidrol

- What is the additional threat to ecosystems/GEB because of predicted climate change?

Los fenómenos naturales que se intensifican a raíz del cambio climático afectan significativamente a los GEF, la degradación de suelos se intensifica por los derrumbes o deslaves esto causa pérdida de fertilidad de los suelos y reducción de la capacidad de resiliencia, la diversidad biológica se ve afectada por el aumento de niveles de temperatura o por tormentas que causan pérdida de especies de flora y fauna.

- How will the project remove baseline pressures to ecosystems/GEB? (*These activities should be paid for through co-financing, not CBA funds*)

El Grupo Los Reforestales cuenta con un vivero forestal, con los árboles producidos reforestan áreas degradadas de la comunidad. Esto permite minimizar la presión que se ejerce en el área.

- How will the project make the ecosystems/GEB more resilient to climate change, including increasing climate variability?

Las actividades de reforestación así como el uso de la galeras mejoradas para ganado ovino son medidas que permiten a la comunidad adaptarse no solamente como comunidad sino contriuyen a la adaptación de los ecosistemas que hay en el área.

- How will the project benefit the community?

El proyecto que está proponiendo el Grupo Los Reforestales beneficia a la comunidad en estos puntos:

- Recuperación de áreas degradadas por actividades humanas y que se han intensificado por los efectos del cambio climático, esto se va a lograr a través de la reforestación.
- Minimización del impacto en el ecosistema causado por la presencia del ganado ovino y bovino en la comunidad.
- Fortalecimiento de las capacidades de mujeres y hombres que integran el grupo a través de capacitaciones sobre diferentes temas relacionados con el proyecto.
- Uso de recursos para elaboración de insumos para enriquecer las características de sus terrenos para la agricultura.

- How will the project increase the community's knowledge and understanding of climate change and adaptation?

El proyecto contempla una serie de talleres de capacitación que permiten fortalecer las capacidades, conocimientos y habilidades de quienes integran el grupo. Se tendrán talleres sobre cambio climático, adaptación, género, organización comunitaria, agricultura orgánica, entre otros. Las mismas actividades del proyecto permitirán adquirir y compartir experiencias y conocimientos en el tema de adaptación al cambio climático.

- How will project activities be up scaled, replicated, and/or impact local or national policies or practices?

Éste es un proyecto que contribuye a los objetivos de la Política Nacional de Cambio Climático de Guatemala, principalmente en sus objetivos sobre: Reducción de la vulnerabilidad y mejoramiento de la adaptación al cambio climático y Desarrollo de capacidades nacionales en cambio climático. El área de incidencia es en el de prácticas productivas apropiadas.

- Describe any capacity constraints, awareness constraints, and what will be done to address them.

Las posibles limitaciones que se presenten en esta propuesta podría ser el que los integrantes del grupo los Reforestales desistan de querer buscar alternativas de adaptación porque no ven resultados a corto plazo, para ello se ha considerado dentro de la propuesta una serie de reuniones de reflexión y análisis sobre el cambio climático, la adaptación y el por qué de su proyecto.

## 2.0 COMMUNITY OWNERSHIP

### 2.1 Project Formulation

- How the project was formulated, both in terms of the overall concept, and in terms of its components?

El proyecto fue formulado 100% por el Grupo Mixto Los reforestales, de Sector la Florida, Aldea Piedra de Fuego, Comitancillo, San Marcos. Utilizando como herramienta de gestión El ALMANARIO. En donde se involucra 2 mujeres a quienes se les capacita para el uso del Almanario y posteriormente en la comunidad con las personas que integran el grupo van desarrollando su propuesta tomando como base la problemática que tienen a raíz de eventos

causados por el cambio climático, y proponen soluciones que permitan la adaptación. (Ver Anexo, 6.1, f)

- Describe the role of the community and the proponent in project development.

El proyecto se está desarrollando desde su gestión 100% por el Grupo Los Reforestales, El papel de la comunidad ha sido:

- organizarse para la gestión
- participación en el taller de capacitación sobre almanario
- elaboración de un diagnóstico comunitario
- reuniones comunitarias de consulta y coordinación
- preparación de la propuesta formal
- 

- How were the needs of the most vulnerable community members taken into account during project formulation?

La vulnerabilidad es sentida por todo el grupo, Comitancillo es un municipio con características topográficas que la hacen vulnerable al cambio climático. Eso indica que el proyecto está formulado desde lo sentido y vivido por los miembros del grupo.

## 2.2 Project Implementation

- How will community members be engaged continuously throughout project implementation?

El 100% del grupo se dedica a las diferentes actividades de su proyecto, están organizados para el mantenimiento y manejo del Vivero Forestal. Se ha contemplado para la construcción de galeras, dividirse para ir ayudándose los unos a los otros en la construcción de la galera. El grupo es quien ejecuta directamente los fondos que se solicitan a CBA, esto indica que la comunidad tendrá un rol ejecutor de su propio proyecto.

- What roles and responsibilities will various groups within the communities have in project implementation?

El grupo Los Reforestales se ha organizado de la siguiente manera:

- Asamblea: El grupo está conformado por 32 personas quienes conforman la ASAMBLEA, Cada uno asume responsabilidades como asociado, como beneficiario, como directivo.
  - Junta Directiva: Integrada por 7 personas (6 mujeres y 1 hombre), la Junta directiva es electa por la asamblea, teniendo como responsabilidad dirigir al grupo, y representarlo en la gestión y ejecución del proyecto.
  - Comisión de Vigilancia: conformada por dos personas previamente electas por la asamblea. Su responsabilidad velar por el desarrollo eficiente del proyecto.
  - Promotora: Es una persona previamente capacitada en el proceso de ALMANARIO, quien fue electa por la asamblea. Su rol es contribuir en la ejecución del proyecto, acompañar al grupo y asesorar a la Junta Directiva.
  - Niñera.
- Inclusive participation: How will the project promote and facilitate inclusive participation of all groups in the community, especially the most vulnerable ones? How will women and men participate in and benefit from the project?

Para la ejecución del proyecto existen mecanismos propios de la comunidad para el involucramiento de hombres y mujeres. Existe un alto grado de compromiso hacia el proyecto, pero sobre todo hacia la comunidad, porque están conscientes de la importancia de la construcción de su propio desarrollo tomando la adaptación como algo indispensable en ese proceso.

- Volunteerism: Please complete the table below with regards to volunteer contributions to the project:  
El aporte de voluntariado del Grupo Mixto Los Reforestales serán en efectivo, especie y mano de obra, en el Cuadro No. 1 presenta en forma detallada dicho aporte, que asciende a \$USD 24,021.93 (Q201,544.00) aproximadamente.

### 2.3 Phase-Out Mechanism, Sustainability

- How will project activities be ultimately transferred to the local community?  
Al finalizar el proyecto se contempla el intercambio de experiencias, es decir la disponibilidad de las personas que integran el grupo de compartir con otras personas de la comunidad lo aprendido durante el proyecto.  
Esta comunidad se caracteriza por tener mucha iniciativa en cuanto a actividades de adaptación, de transferencia de conocimientos, y de búsqueda de fondos económicos para mantener su vivero y sus productos, en este caso tienen contemplado vender árboles y tentativamente abono orgánico.
- How will the project's impact be sustainable (environmentally, financially, socially, and institutionally).  
El Grupo los Reforestales proponen seguir reuniéndose luego de que termine el proyecto, esto para seguir buscando soluciones a sus problemas comunitarios. Manifiestan tener disponibilidad de seguir organizados y seguir trabajando en su vivero y darle mantenimiento a las galeras mejoradas.

Cuadro No. 1

Contribution of the volunteers to the project CBA/GUA/SPA/10/09												
Project Activities	Description of the voluntary contribution	Total number of volunteers to be mobilized	Women	Men	Elderly persons (older than 60)	Youth (younger than 25)	People with disabilities	Local	National	International	Number of volunteer days anticipated	Monetary value of the voluntary contribution including labor and materials (enter as co-financing in the budget)
Galeras mejoras	Los voluntarios invierten 32 jornales en capacitaciones, 64 jornales para reuniones, 128 jornales para el seguimiento de la construcción de las galeras, 192 jornales de trabajo, con la visita de la promotora se invierten 8 jornales y con la inauguración 32 jornales. En total son 456 jornales. En lo referente a materiales se destina una cantidad de 14531.0000\$ en arena, madera, broza y agua que proviene de sus terrenos.	32	2 2	1 0	5	11	0	3 2	0	0	456	14531.00 \$
Aboneras	La comunidad invertirá 32 jornales para formarse, 128 jornales en la elaboración de las aboneras y 64 jornales en su mantenimiento. En total serán 224 jornales. También invertirán 1451.25\$ en arena, madera, broza de su propiedad.	32	2 2	1 0	5	11	0	3 2	0	0	224	1451.25 \$
Conservación de suelos	El grupo contribuye con 32 jornales en su capacitación, 32 jornales en	32	2 2	1 0	5	11	0	3 2	0	0	128	690.00 \$

### Contribution of the volunteers to the project CBA/GUA/SPA/10/09

Project Activities	Description of the voluntary contribution	Total number of volunteers to be mobilized	Women	Men	Elderly persons (older than 60)	Youth (younger than 25)	People with disabilities	Local	National	International	Number of volunteer days anticipated	Monetary value of the voluntary contribution including labor and materials (enter as co-financing in the budget)
	reunirse y 64 jornales en la siembra de manera controlada. En total 128 jornales. Por lo referente al agua, tierra, arena, y otros materiales contribuirán con una cantidad de 690.00\$.											
Reforestación con 4000 arbolitos	Los voluntarios invierten un total de 1024 jornales que se desglosan en 832 en el manejo del vivero, 96 jornales en reforestación de áreas degradadas, 96 jornales en la compra de materiales como bolsas en el mantenimiento de las áreas degradadas. Por lo referente a materiales como agua, arena, madera contribuyen con una cantidad de 5,953.25\$.	32	22	10	5	11	0	32	0	0	1024	5953.25 \$
Capacitaciones	El grupo va a gastar 259 jornales en capacitarse sobre temas como el cambio climático y como adaptarse, sobre violencia familiar o talleres sobre genero. La inversión en materiales propios asciende a 1,351.25\$.	32	22	10	5	11	0	32	0	0	259	1351.25 \$

*For reference:* What are the mechanisms for volunteerism that already exist in the community before the CBA project (for example, traditional mechanisms for mutual assistance, associations, etc.)?

### Contribution of the volunteers to the project CBA/GUA/SPA/10/09

Project Activities	Description of the voluntary contribution	Total number of volunteers to be mobilized	<i>Women</i>	<i>Men</i>	<i>Elderly persons (older than 60)</i>	<i>Youth (younger than 25)</i>	<i>People with disabilities</i>	<i>Local</i>	<i>National</i>	<i>International</i>	Number of volunteer days anticipated	Monetary value of the voluntary contribution including labor and materials (enter as co-financing in the budget)
<p>La asociación esta dividida en grupos que se dedican a diferentes funciones como ir al banco, buscar lugares para la reforestación Entonces habría un grupo dedicado a funciones administrativas, otro a funciones ambientales, otro a otros problemas.</p>												
<p><i>For reference:</i> Number of volunteers in the community already engaged in climate change adaptation activities before the CBA project. El número de voluntarios participando en actividades sobre la adaptación al cambio climático es nulo. Este proyecto es el primer trabajo relacionado con el tema.</p>												
<p><i>For reference:</i> What are the opportunities or obstacles that could facilitate or impede people from engaging in voluntary activities? Los problemas sociales que podemos encontrar dentro del grupo de voluntarios consistirían en la falta de participación de los socios por compromisos personales y familiares, otro problema seria la falta de moral y de economía entre los socios, y el no saber cómo incentivar la participación del grupo en las tareas.</p>												

Fuente: Almanario presentado por el Grupo Los Reforestales.

### 3.0 PROPONENT DESCRIPTION

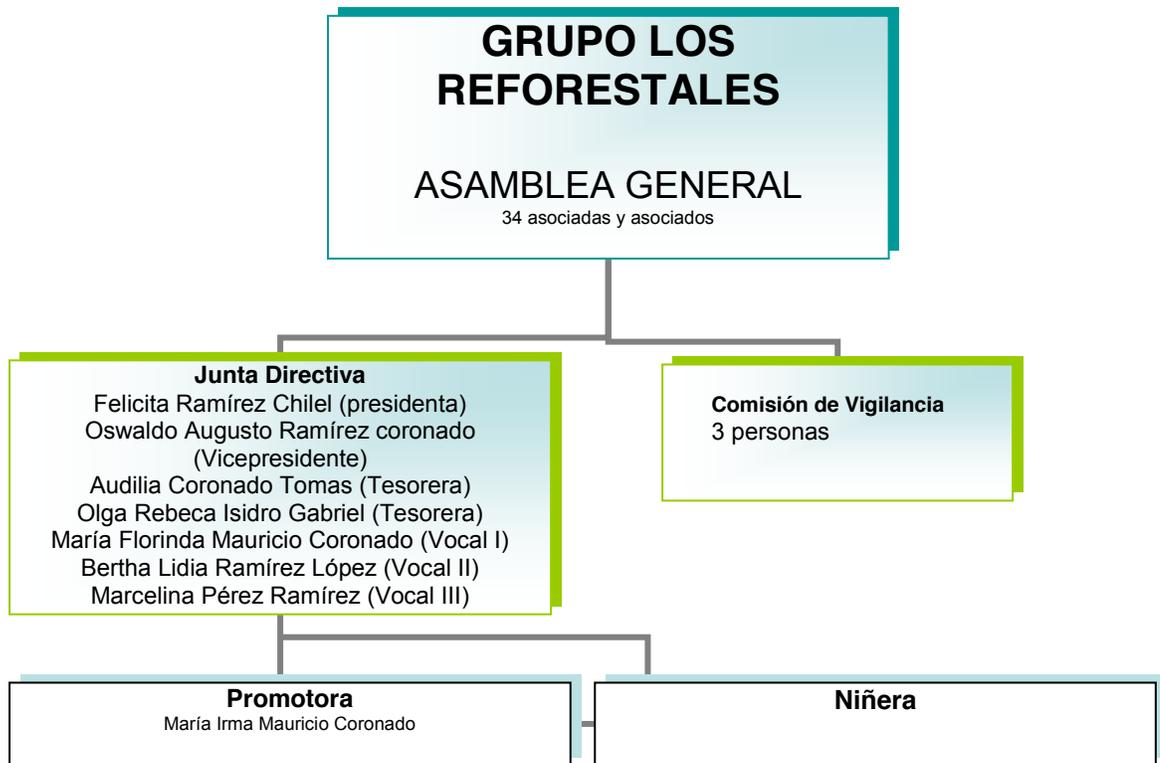
#### 3.1 Organization's background and capacity

Describe your organization's mission, history, membership, management, organizational structure and current programmes. Describe your experience working with the target community (or with similar communities), as well as in community mobilization and participative methods. Finally, discuss your experience and/or capacity in adaptation to climate change including variability.

El grupo Los Reforestales se fundó en abril del año 2,007, inician con el establecimiento de un vivero forestal básico que logra producir aproximadamente 5000 árboles de ciprés y aliso.

Entre las actividades que realiza está el manejo del vivero forestal, gestión de proyectos, pláticas grupales, entre otros. Así mismo las actividades están destinadas a los mismos asociados y asociadas para beneficio de sus respectivas familias y por ende para el desarrollo de la comunidad.

La estructura organizativa se puede ver a continuación:

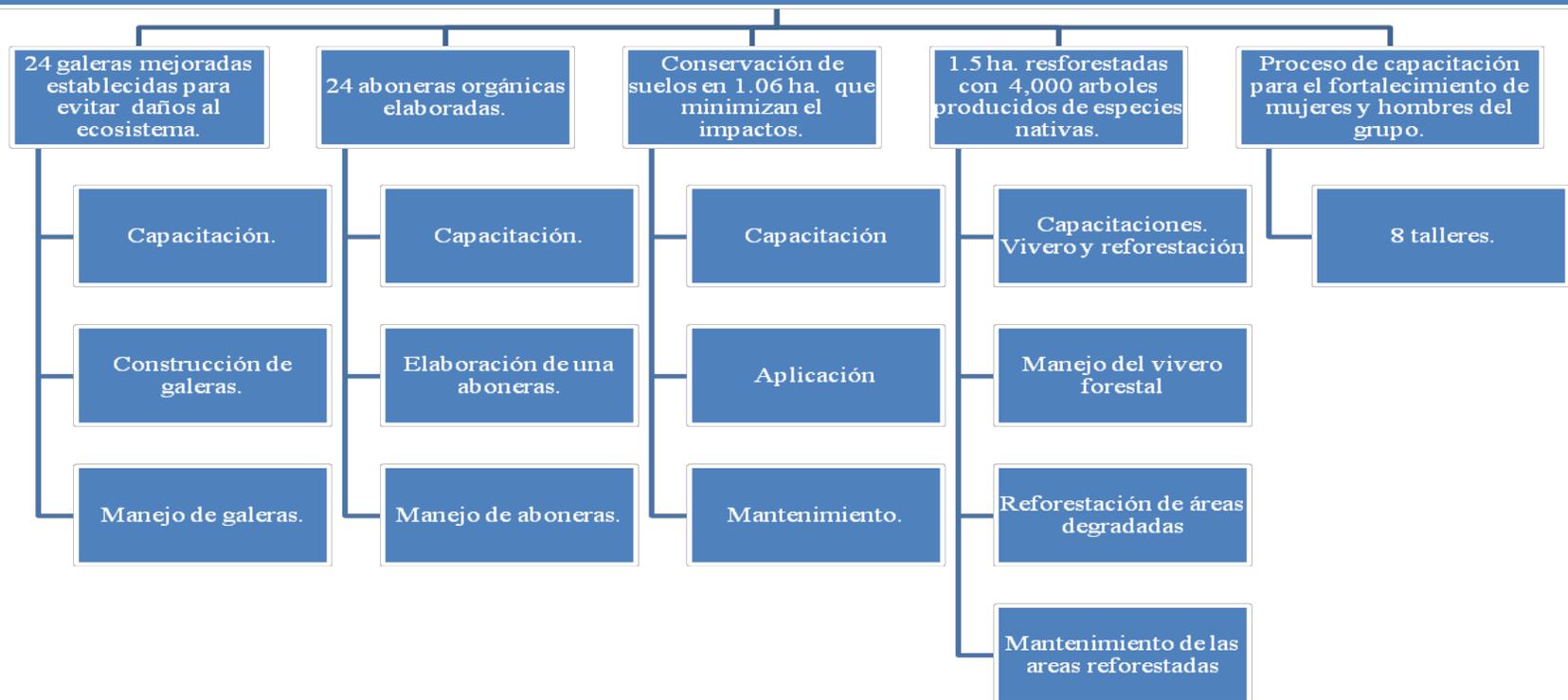


Elaborado por CBA-Guatemala

## 4.0 PROJECT DESCRIPTION

### 4.1 Objective, Outcomes, Planned Outputs:

Contribuir en el ordenamiento territorial de la comunidad "La Florida" como una alternativa de adaptación al cambio climático, minimizando la presión ejercida en el ecosistema bosque muy húmedo montano bajo subtropical causado por el ganado de especies menores que se encuentra suelto y disperso en la comunidad. Este proyecto será utilizado como estudio de caso para que el municipio de Comitancillo pueda considerar las galeras como medida de adaptación.



Elaborado por: CBA, Guatemala

## PROYECTO VIVERO FORESTAL Y GALERAS MEJORADAS, CONSTRUYENDO NUESTRO FUTURO

<b>Project Objective:</b> Contribuir en el ordenamiento territorial de la comunidad "La Florida" como una alternativa de adaptación al cambio climático, minimizando la presión ejercida en el ecosistema bosque muy húmedo montano bajo subtropical causado por el ganado de especies menores que se encuentra suelto y disperso en la comunidad. Este proyecto será utilizado como estudio de caso para que el municipio de Comitancillo pueda considerar las galeras como medida de adaptación.		
<b>Outcome 1.0:</b> Veinticuatro galeras mejoradas establecidas para ganado ovino y bovino en menor escala para evitar el desgaste del suelo y destrucción de la flora por pisoteo.		
<b>Output 1.1:</b> Una capacitación sobre construcción de galeras mejoradas		
<b>Output 1.2:</b> Construcción de 24 galeras mejoradas		
<b>Output 1.3:</b> Manejo comunitario de galeras mejoradas.		
<b>Outcome 2.0:</b> 24 aboneras orgánicas elaboradas con estiércol de ganado ovino y bovino estabulado mejorando la fertilidad del suelo.		
<b>Output 2.1:</b> Una capacitación sobre la elaboración de aboneras para la obtención de productos ecológicos		
<b>Output 2.2:</b> Elaboración de una abonera por familia para la obtención de productos para la mejorar la estructura y la calidad del suelo.		
<b>Output 2.3:</b> Manejo de aboneras orgánicas		
<b>Outcome 3.0:</b> Medidas de conservación de suelos en 1.06 hectáreas que minimizan el impacto del efecto del cambio climático evitando la erosión, deslaves y pérdida de fertilidad.		
<b>Output 3.1:</b> Una capacitación sobre Conservación de Suelos.		
<b>Output 3.2:</b> Aplicación de medidas de conservación de suelos.		
<b>Output 3.3:</b> Mantenimiento de las estructuras de conservación de suelos.		
<b>Outcome 4.0:</b> 1.5 hectáreas reforestadas en diferentes puntos de la comunidad con 4,000 arbolitos producidos de especies nativas. <i>Cupressus</i> (cipres) y <i>agnus sp.</i> (aliso)		
<b>Output 4.1:</b> Manejo y mantenimiento del vivero forestal		
<b>Output 4.2:</b> 2 capacitaciones sobre: a) manejo de vivero forestal b) reforestación y manejo de plantaciones forestales comunitarias.		
<b>Output 4.4:</b> Reforestación con especies forestales producidas para la recuperación de áreas degradadas		
<b>Output 4.5:</b> Mantenimiento de áreas reforestadas.		
<b>Outcome 5.0:</b> Un proceso de capacitación ha sido desarrollado para contribuir en el fortalecimiento de capacidades y conocimientos de mujeres y hombres del grupo.		
<b>Output 5.1:</b> Talleres sobre: Cambio climático, administración y finanzas, organización comunitaria, violencia intrafamiliar, 2 de adaptación, gestión de riesgos,.		

Fuente: Almanario presentado por Grupo Los Reforestales.

4.2 **Timetable**

Using the embedded spreadsheet or a using a similar table (be sure to delete the example timeframe), indicate *when* the various activities and tasks will be completed. These should be the same activities and tasks as listed in the table above. The timetable should be realistic, and activities should be coordinated to support one another. If using the embedded spreadsheet, use the  icon to fill in the blocks.

**CRONOGRAMA  
PROYECTO VIVERO FORESTAL Y GALERAS MEJORADAS, CONSTRUYENDO NUESTRO FUTURO  
CBA/GUA/SPA/10/09**

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>24 galeras mejoradas establecidas para evitar daños al ecosistema.</b>	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Capacitación.	█											
Construcción de galeras.	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Manejo de galeras.			█				█					█
<b>24 aboneras orgánicas elaboradas.</b>			█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Capacitación.			█									
Elaboración de una aboneras.			█	█								
Manejo de aboneras.				█								
<b>Conservación de suelos en 1.06 ha. que minimizan el impactos.</b>				█	█	█	█	█	█	█	█	█
Capacitación				█								
Aplicación				█	█							
Mantenimiento					█	█	█	█	█	█	█	█
<b>1.5 ha. resforestadas con 4,000 arboles producidos de especies nativas.</b>	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Capacitaciones. Vivero y reforestación	█										█	
Manejo del vivero forestal	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Reforestación de áreas degradadas					█	█						
Mantenimiento de las areas reforestadas							█	█	█	█	█	█
<b>Proceso de capacitación para el fortalecimiento de mujeres y hombres del grupo.</b>	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
8 talleres.	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█

#### 4.3 Risks and Barriers

##### **Barriers:**

Los barreras sociales que podemos encontrar en el momento de la realización del proyecto pueden ser varias pero hemos de destacar que el apoyo moral y económico de los socios puede ser una gran barrera que nos impida la realización del proyecto, otro problema que podríamos tener es el no contar con un terreno fijo para el vivero después de ser aceptado nuestro proyecto. Como en todos los grupos la pasividad del grupo es una dificultad a la que tenemos que hacer frente en algunos momentos, para ello debemos saber promover al grupo, y otro problema que hay que destacar sería el dejar abandonado el proyecto por otros compromisos que tuvieran los socios como personales y familiares.

Sin embargo, es importante resaltar que el Grupo Los Reforestales se caracteriza por tener un alto nivel de organización, y han manifestado su anuencia a realizar los trabajos contemplados en el proyecto.

##### **Risks:**

Los riesgos pueden enfocarse a riesgos ambientales y riesgos sociales. En cuanto a los riesgos ambientales pueden presentarse tormentas, huracanes que pudieran afectar las medidas de adaptación que se ha contemplado en el proyecto. Entre los sociales se enfoca en este caso a aspectos económicos que obligue a los comunitarios a emigrar a otros lugares, en otro caso podrían presentarse desmotivación en la participación.

#### 4.4 Monitoring and Evaluation Plan

This section describes which indicators will be monitored, when they will be measured, and who will measure them. It is divided between the Vulnerability Reduction Analysis (which measures adaptive capacity) and the IAS (with measures progress towards global environmental benefits). For both VRA and IAS indicators, please provide a short plan describing when indicator measurements will be reported – in the first, second, and/or final reporting periods, and who will be responsible for measuring them. **If a person or organization will be paid to conduct monitoring, a TOR for this should be included at the end of the proposal.**

En esta sección se describen los indicadores seguidos, en la que serán medidos, y que les medida. Se divide entre el Análisis de Reducción de la Vulnerabilidad (que mide la capacidad de adaptación) y la IAS (con las medidas de progreso hacia los beneficios ambientales mundiales). Para ambos indicadores VRA y NIC, por favor complete un plan a corto describiendo cuando las mediciones indicador será presentado - en el primer, segundo y / o periodos de declaración final, y que serán los responsables para medirlos. Si una persona u organización de atención a realizar el monitoreo, un mandato para ello deberá ser incluida al final de la propuesta.

Se ha contemplado 4 momentos para la aplicación del VRA en este caso el proyecto tiene una duración de 2 años, al momento de la presentación de la propuesta ya se contaba con la primera evaluación, resultados que posteriormente serán descritos. Las siguientes evaluaciones se han previstos a los 6, 12, 18 y 24 meses del proyecto.

##### 4.4.1 Initial Vulnerability Reduction Assessment (VRA) Analysis

**Write a short description of the issues and context raised by the initial VRA meeting using the data recorded on the H-forms, as well as community discussions.** Be sure to include: Escriba una breve descripción de los temas y el contexto que plantea la reunión inicial del VRA con los datos registrados en la H-forma, así como los debates de la comunidad. Asegúrese de incluir:

Escriba una breve descripción de los temas y el contexto que plantea la reunión inicial del VRA con los datos registrados en la H-forma, así como los debates de la comunidad. Asegúrese de incluir:

- Composition of the meeting (e.g. who attended-gender, livelihoods, age, etc.)

La reunión se llevó a cabo con la participación de 19 personas (17 mujeres y 2 hombres), las edades varían de 18 a 50 años.

- Common themes in the answers to the questions that make up the VRA

Se inició con un proceso de información sobre el cambio climático, de cómo somos vulnerables y sobre la necesidad de adaptarnos para minimizar efectos y daños.

El grupo hace mención de cuál de los fenómenos climáticos les causa más daño considerando el cambio climático que se está viviendo: LLUVIAS, SEQUÍA, HELADAS.

- Differences in perceptions between different sub-groups (e.g.: gender, livelihood type, age, etc)  
La percepción de las preguntas ha sido similar en el grupo. La valoración se hizo de 1 a 5 considerándolo de la siguiente manera:

-

✓

### ¿Cómo afecta la lluvia a nuestro medio de sustento?

4.5

1	2	3	4	5
No afecta (No impacta)	Afecta un poco	Afecta regular	Afecta mucho	Afecta demasiado
			10	8

- ✓ Protegernos
- ✓ Hacer corrales para los animales
- ✓ Esperar la voluntad de Dios
- ✓ Parece ser que no hay solución para los cultivos
- ✓ Sembrar arbolitos

+

- ✓ Animales mueren porque no da tiempo para ir a traer broza para poner bajo de los animales.
- ✓ Pérdida de vidas
- ✓ Pérdida de casas
- ✓ Mueren los animales porque muchas veces se destruyen las galeras que tenemos.

Fuente: Grupo Los Reforestales. Reunion de campo

<b>Vulnerability Reduction Assessment Reporting Form</b>					
Indicator	Question/Questions Used	Score	Reasons for Negative Responses	Reasons for Positive Responses	How could the score be improved?
1. Vulnerability of livelihood/welfare to existing climate change and/or climate variability.	¿Cómo afecta la lluvia a nuestro medio de sustento?	4.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Animales mueren porque no da tiempo para ir a traer broza para poner bajo de los animales.</li> <li>✓ Pérdida de vidas</li> <li>✓ Pérdida de casas</li> <li>✓ Mueren los animales porque</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Protegernos</li> <li>✓ Hacer corrales para los animales</li> <li>✓ Esperar la voluntad de Dios</li> <li>✓ Parece ser que no hay solución para los cultivos</li> <li>✓ Sembrar arbolitos</li> </ul>

### Vulnerability Reduction Assessment Reporting Form

<i>Indicator</i>	<i>Question/Questions Used</i>	<i>Score</i>	<i>Reasons for Negative Responses</i>	<i>Reasons for Positive Responses</i>	<i>How could the score be improved?</i>
			muchas veces se destruyen las galeras que tenemos.		
2. Vulnerability of livelihood/welfare to developing climate change risks.	¿Qué pasaría si las lluvias fueran más fuertes?  (tormentas, huracanes, mayor frecuencia de lluvias)	5	Animales mueren porque no da tiempo para ir a traer broza para poner bajo de los animales.  Pérdida de vidas  ✓ Pérdida de casas  Mueren los animales porque muchas veces se destruyen las galeras que tenemos.		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Protegernos</li> <li>✓ Hacer corrales para los animales</li> <li>✓ Esperar la voluntad de Dios</li> <li>✓ Parece ser que no hay solución para los cultivos</li> <li>✓ Sembrar arbolitos</li> </ul>
3. Magnitude of barriers (institutional, policy, technological, financial, etc) barriers to adaptation.	¿Cómo estamos preparados para afrontar las lluvias?	2	✓ No se sabe cuándo viene la lluvia		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sembrar árboles</li> <li>✓ Asegurar las casas</li> <li>✓ Hacer desagües</li> <li>✓ Prepararnos con comida</li> <li>✓ Prepararnos con leña</li> <li>✓ Asegurar nuestras casas</li> <li>Asegurar los corrales de los animales</li> </ul>
4. Ability and willingness of the community to continue to manage climate change risks	¿Creen ustedes que seguirán haciendo medidas adaptación después del proyecto?	4.5		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Queremos trabajar</li> <li>✓ Queremos sembrar más arbolitos</li> <li>✓ Los árboles tienen utilidad: leña, madera y</li> </ul>	

<b>Vulnerability Reduction Assessment Reporting Form</b>					
<i>Indicator</i>	<i>Question/Questions Used</i>	<i>Score</i>	<i>Reasons for Negative Responses</i>	<i>Reasons for Positive Responses</i>	<i>How could the score be improved?</i>
				otros.  ✓ Para que no se acabe el bosque  Que siempre haya árboles para abono y comida para el ganado.	
VRA Score		<b>16</b>			

Fuente: 1er. VRA, en el grupo Los Reforestales.

#### 4.4.2 Project M&E Plan

**VRA:** Indicate when VRA meetings will be held over the course of the project, and how they will relate to plans for attainment of specific project outcomes, and who will be responsible for running the meetings, and collecting the data. Please complete the following chart. For projects with more than 3 VRAs, additional lines may be added.

	Approximate timing of VRA sessions	Who ran/ will run the VRA meeting	Who will be responsible for collecting VRA data
First	3 horas	María Victoria García Quex	VNU, María Victoria García / voluntario Javier Campos
Second	Mes 6		
third	Mes 18		
Final	Mes 24		

**IAS:** Indicate **which** Impact Assessment System (IAS) indicators will be measured by the project – one or more indicators in one or more Global Environmental Benefit focal areas (for CBA, this is either land degradation or biodiversity) and one or more of each of the livelihood and empowerment indicators. Furthermore, indicate **how** the chosen indicators will be measured, and include a target value – what the project plans to achieve by the end of the project – for each indicator measured.

<b>IAS Indicator to be measured</b>	<b>How it will be measured</b>	<b>When it will be measured</b>	<b>Target value to be achieved by project end</b>
<b>LIVELIHOOD</b>			
Number of households who benefited from SGP project	Con visitas de campo, consulta de documentos y entrevistas	6 y 18 mes durante la ejecución del proyecto.	32
Number of individuals (gender disaggregated) who have benefited	Idem	idem	32

from SGP Project			
<b>EMPOWERMENT</b>			
Number of CBOs/NGOs participated involved	Idem	Idem	1
Number of woman participated	Idem	Idem	22
Number of indigenous people participated / Involved in SGP project	Idem	Idem	32

## 4.5 Project Management

### 4.5.1 Management Structures

4.5.1 Describe the management structures and functions of the proponent under this project. Who will be responsible for executing project activities and who will that person be working with? **Include the name of project manager/coordinator and attach brief resume/CV for anyone who will be paid by the project.**

- **Asamblea General.** Integrada por asociados y asociadas, son quienes proponen y ejecutan el proyecto directamente.
- **Junta Directiva.** Tienen como responsabilidad la gestión del proyecto ante organizaciones de apoyo, en este caso ante CBA.  
La presidenta es la representante legal del grupo, es quien firma el contrato, y dirige al grupo.  
La tesorera es la encargada de llevar los asuntos financieros del grupo, con el apoyo de la junta directiva.  
La junta Directiva realiza un trabajo voluntario.  
La Secretaria, encargada de llevar al día las actas que se redactan durante las reuniones. Realiza un trabajo voluntario.
- **Comisión de Vigilancia,** está integrada por 3 personas quienes son electas democráticamente por la Asamblea General, su función es ser observadores en las decisiones de la Junta Directiva y mantener informada a la asamblea general. Realiza un trabajo voluntario.
- Promotora: es una mujer contratada para la ejecución del proyecto, suele ser una de las mujeres que previamente se capacitaron para la elaboración del Almanario, así mismo es electa democráticamente por la asamblea general. La promotora hace un trabajo según lo requiera el proyecto, tiene un apoyo económico mensualmente durante la vida del proyecto.
- **Niñera:** Es una persona contratada esporádicamente, exclusivamente en las jornadas de capacitación. Su función es el cuidado de hijos e hijas menores de 5 años quienes no pueden quedarse en sus hogares y suelen ser llevados por sus madres a las capacitaciones.

Para la ejecución del proyecto se asignan responsabilidades según las actividades que estén contempladas en la propuesta formal, un elemento importante es la promotora, quien es una persona que coordina conjuntamente con la junta directiva las actividades que se han de realizar durante el proyecto. Es quien se mantiene en contacto con CBA.

### 4.5.2 Relationship and Responsibilities of Proponent and Project Partners

Describe the relationship of any partnering organizations, if applicable, including the responsibilities of each partner and how they will work together with proponent to achieve the project objective. Include technical assistance required and how it will be provided.

El proyecto fue propuesto 100% por la organización comunitaria de base, es decir por el Grupo Mixto Los Reforestales, ellos han planteado su proyecto y son quienes lo desarrollarán directamente.

La propuesta no contempla relación con organizaciones socias.

## 5.0 PROJECT COSTS AND OTHER SOURCES OF FUNDING

### 5.1 Total Project Cost and Amount Requested:

**PRESUPUESTO  
PROYECTO VIVERO FORESTAL Y GALERAS MEJORADAS, CONSTRUYENDO NUESTRO FUTURO  
CBA/GUA/SPA/10/09**

		Budget items	Budget items	Amount Resquested from CBA	Amount from comunity		Amount from other organizations		Total		
		Description	Cost	In cash	In cash	In kind	Name	In cash	In kind		
<b>Outcome 1</b>	24 galeras mejoradas establecidas para evitar daños al ecosistema										
	<b>Output 1</b>	Capacitación	Material logístico (pizarrón, cuadernos, lapiceros,...)	Q.524.00	Q.324.00	Q.0	Q.200	Q.0	Q.0	Q.0	Q.524.00
			Técnico	Q.400	Q.400	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.400.00
			Eventos (alimentación)	Q.825	Q.825	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.825.00
			Jornales	Q.1280	Q.0	Q.0	Q.1280	Q.0	Q.0	Q.0	Q.1280.00
	<b>Output2</b>	Construcción de galeras	Herramientas y materiales (azadón, machete, piochas, palas,...)	Q.232410	Q.134752	Q.44917.33	Q.52740.67	Q.0	Q.0	Q.0	Q.232410.00
			Jornales	Q.12800	Q.0	Q.0	Q.12800	Q.0	Q.0	Q.0	Q.12800.00
<b>Output 3</b>	Manejo de galeras	Materiales	Q.650	Q.500	Q.0	Q.150	Q.0	Q.0	Q.0	Q.650.00	
		Jornales	Q.4160	Q.0	Q.0	Q.4160	Q.0	Q.0	Q.0	Q.4160.00	
<b>Outcome 2</b>	24 aboneras orgánicas elaboradas.										

			Budget items	Budget items	Amount Requested from CBA	Amount from community		Amount from other organizations		Total		
			Description	Cost	In cash	In cash	In kind	Name	In cash	In kind		
	<b>Output 1</b>	Capacitación	Material logístico (pizarrón, cuadernos, lapiceros,...)	Q.250	Q.0	Q.0	Q.250	Q.0	Q.0	Q.0	Q.250.00	
			Técnico	Q.400	Q.400	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.400.00	
			Eventos (alimentación)	Q.825	Q.825	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.825.00	
			Jornales	Q.1280	Q.0	Q.0	Q.1280	Q.0	Q.0	Q.0	Q.1280.00	
	<b>Output 2</b>	Elaboración de aboneras	Herramientas y materiales (azadón, machete, piochas, palas,...)	Q.2000	Q.0	Q.500	Q.1500	Q.0	Q.0	Q.0	Q.2000.00	
			Jornales	Q.5120	Q.0	Q.0	Q.5120	Q.0	Q.0	Q.0	Q.5120.00	
	<b>Output 3</b>	Mantenimiento	Materias primas	Q.400	Q.0	Q.0	Q.400	Q.0	Q.0	Q.0	Q.400.00	
			jornales	Q.2560	Q.0	Q.0	Q.2560	Q.0	Q.0	Q.0	Q.2560.00	
	<b>Outcome 3</b>	Conservación de suelos en 1.06 ha. que minimizan el impactos.										
		<b>Output 1</b>	Capacitación	Material logístico (pizarrón, cuadernos, lapiceros,...)	Q.100	Q.0	Q.0	Q.100	Q.0	Q.0	Q.0	Q.100.00
				Técnico	Q.400	Q.400	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.400.00
				Eventos (alimentación)	Q.825	Q.825	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.825.00
Jornales				Q.1280	Q.0	Q.0	Q.1280	Q.0	Q.0	Q.0	Q.1280.00	
<b>Output 2</b>		Aplicación	Materias primas	Q.200	Q.0	Q.0	Q.200	Q.0	Q.0	Q.0	Q.200.00	
			Jornales	Q.1280	Q.0	Q.0	Q.1280	Q.0	Q.0	Q.0	Q.1280.00	
<b>Output 3</b>		Mantenimiento	Reuniones	Q.100	Q.0	Q.0	Q.100	Q.0	Q.0	Q.0	Q.100.00	
	Jornales		Q.2560	Q.0	Q.0	Q.2560	Q.0	Q.0	Q.0	Q.2560.00		

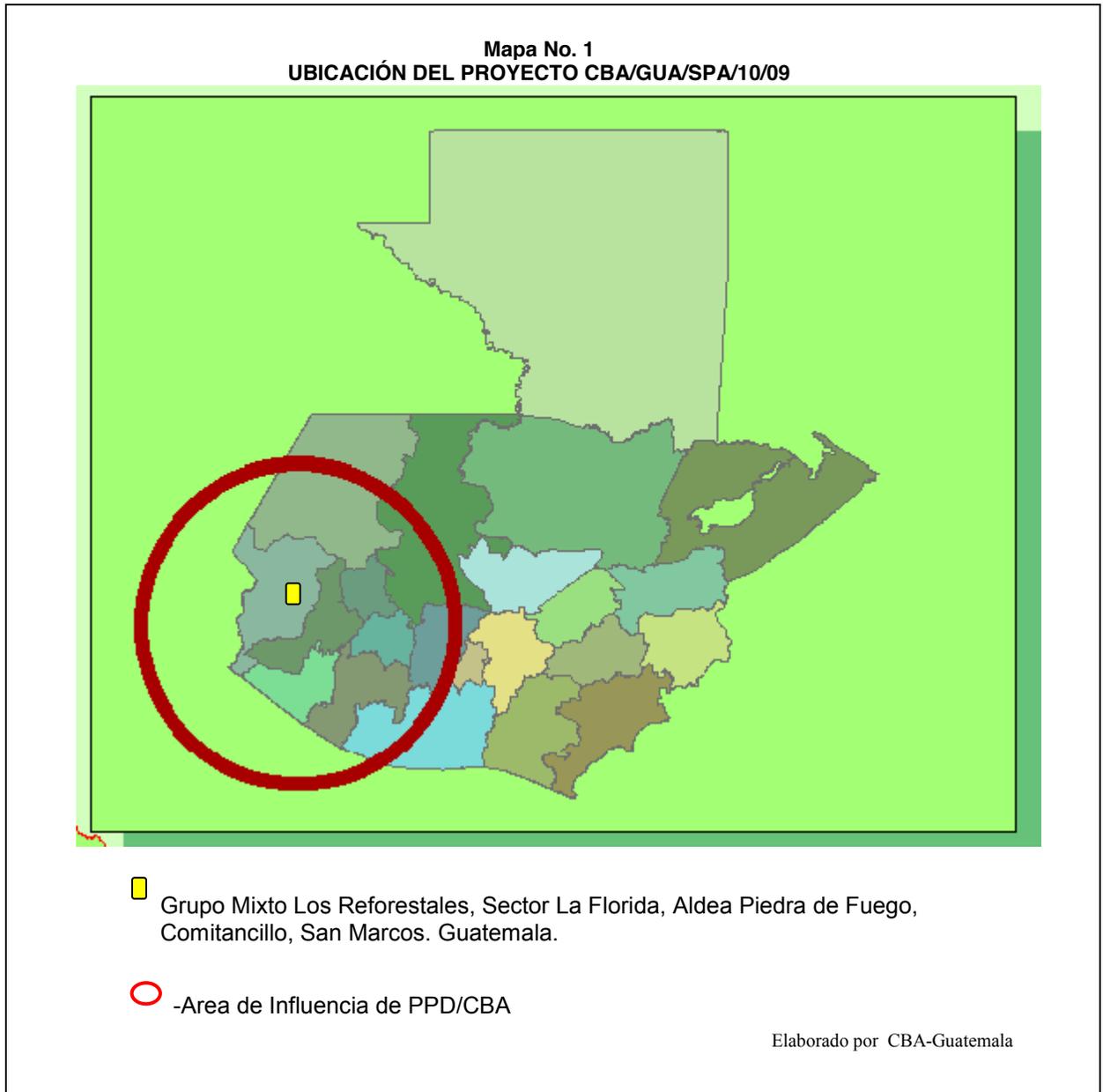
		Budget items	Budget items	Amount Requested from CBA		Amount from community		Amount from other organizations		Total		
		Description	Cost	In cash	In cash	In kind	Name	In cash	In kind			
<b>Outcome 4</b>	1.5 ha. reforestadas con 4,000 árboles producidos de especies nativas.											
	<b>Output 1</b>	Capacitación	Material logístico (pizarrón, cuadernos, lapiceros,...)	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	
			Técnico	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	
			Eventos (alimentación)	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	
			Jornales	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	
	<b>Output 2</b>	Manejo del vivero	Materiales	Q.6016	Q.0	Q.1504	Q.4512	Q.0	Q.0	Q.0	Q.6016.00	
			Jornales	Q.33280	Q.0	Q.0	Q.33280	Q.0	Q.0	Q.0	Q.33280.00	
	<b>Output 3</b>	Reforestación aéreas degradadas	Materiales	Q.350	Q.0	Q.0	Q.350	Q.0	Q.0	Q.0	Q.350.00	
			Jornales	Q.3840	Q.0	Q.0	Q.3840	Q.0	Q.0	Q.0	Q.3840.00	
	<b>Output 4</b>	Mantenimiento de las áreas reforestadas.	Materiales	Q.300	Q.0	Q.0	Q.300	Q.0	Q.0	Q.0	Q.300.00	
			Jornales	Q.3840	Q.0	Q.0	Q.3840	Q.0	Q.0	Q.0	Q.3840.00	
	<b>Outcome 5</b>	Proceso de capacitación para el fortalecimiento de mujeres y hombres del grupo.										
<b>Output 1</b>			8 talleres	Material logístico (pizarrón, cuadernos, lapiceros,...)	Q.450	Q.0	Q.0	Q.450	Q.0	Q.0	Q.0	Q.450.00
				Técnico	Q.2800	Q.2800	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.2800.00
				Eventos (alimentación)	Q.5775	Q.5775	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.5775.00

			Budget items	Budget items	Amount Requested from CBA	Amount from comunity		Amount from other organizations		Total		
			Description	Cost	In cash	In cash	In kind	Name	In cash	In kind		
			Viajes	Q.600	Q.600	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.600.00	
			Jornales	Q.10360	Q.0	Q.0	Q.10360	Q.0	Q.0	Q.0	Q.10360.00	
Gastos de administración			Fotocopias	Q.120	Q.120	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.120	
			Teléfono	Q.3025	Q.300	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.3025	
			Promotora	Q.8400	Q.8400	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.8400	
			Recoger Cheque (x2)									
CBA			Viajes	Q.400	Q.400	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.400	
			Jornales	Q.240	Q.0	Q.0	Q.240	Q.0	Q.0	Q.0	Q.240	
			Visita CBA (x7)	Materiales	Q.250	Q.0	Q.0	Q.250	Q.0	Q.0	Q.0	Q.250
				Eventos (alimentación)	Q.5775	Q.5775	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.5775
				Jornales	Q.8960	Q.0	Q.0	Q.8960	Q.0	Q.0	Q.0	Q.8960
			Reunión (x2)	Viajes	Q.400	Q.400	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.400
				Jornales	Q.160	Q.0	Q.0	Q.160	Q.0	Q.0	Q.0	Q.160
			Viaje a CBA	Viajes	Q.300	Q.300	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.300
		Jornales		Q.120	Q.0	Q.0	Q.120	Q.0	Q.0	Q.0	Q.120	
imprevistos				Q.7000	Q.7000	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.0	Q.7000	
<b>Total CBA</b>					<b>IQ.171,121.00</b>	<b>\$USD 20,395.83</b>						
<b>Total Comunitario</b>							<b>Q.201,544.00</b>	<b>\$USD24,021.93</b>				
<b>TOTAL PROYECTO</b>									<b>Q.375,390.00</b>			
											<b>\$USD 44,417.76</b>	

## 6.0 EXHIBITS/ATTACHMENTS

### 6.1 Mandatory

a.) Location map (Project Site).



- b.) Latest financial statements if any **OR** explanation of why no financial statement is available.

El Grupo los Reforestales no cuenta con estados financieros, es una organización comunitaria de base que recién cuenta con una cuenta en el banco, a continuación los datos generales.

<b>Nombre del Grupo</b>	<b>Grupo Mixto Los Reforestales</b>
Tipo de organización	Grupo Comunitario de Base
Fecha de constitución	27 de abril del 2,007
Representante Legal	Felicita Ramírez Chilel.
Teléfono	(502) 5153-6634
ATLAS Vendor ID#	106491
País SGP	Guatemala
Organización Beneficiaria	Grupo Mixto Los Reforestales
Número de MOA	GUA/SGP/SPA/CBA/10/09
Dirección	Sector La Florida, Aldea Piedra de Fuego, Comitancillo, San Marcos, Guatemala, 12004
Nombre del Banco	Bantrab (Banco de los Trabajadores)
Dirección del Banco	3ª. Avenida y 4ª. Calle 2-19 zona 1, San Marcos, Guatemala, 12001
Moneda	Quetzales
Número de Cuenta	178000385-3,
Nombre de la Cuenta	: Grupo Mixto Los Reforestales del Sector La Florida
Tipo de cuenta	Monetaria (Checking)

- c.) Brief curriculum vitae or résumé of project manager/coordinator and person in charge of accounting for the funds. Letter from a partnering organization if one will assist in accounting for funds.

Los Fondos destinados para el proyecto serán manejados por la junta directiva del grupo Mixto Los Reforestales, quien está conformada por personas del grupo con cargos específicos.

- d.) Detailed terms of reference for all consultants to be hired by the project.

Para las capacitaciones se contempla contratar a personas con conocimientos en los diferentes temas que se ha propuesto en el proyecto. (ver propuesta).

- e.) Document/letter showing proof of approved co-financing

El cofinanciamiento será dado por el Grupo Mixto Los Reforestales, que es un monto de \$24,021.93 (Q201,544.00)

f.) Photographs of community project development meeting and of the project area



Grupo Mixto Los Reforestales.



Reunión para revisión del Almanario



Semillero de especies forestales del Grupo Mixto Los Reforestales.



Trabajando en el Almanario (propuesta Formal)



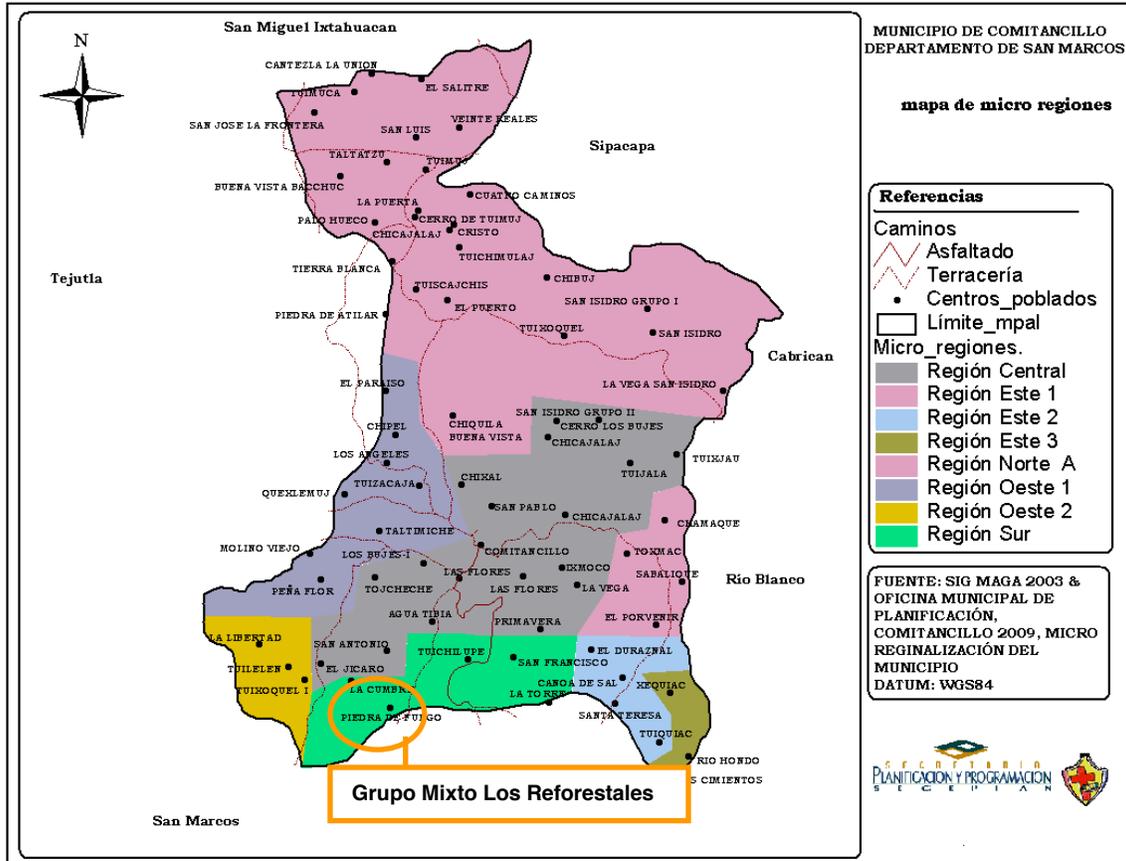
Foto: Vice presidente del grupo mostrando áreas reforestadas .



Foto: Áreas cultivadas por participantes del grupo Los Reforestales.

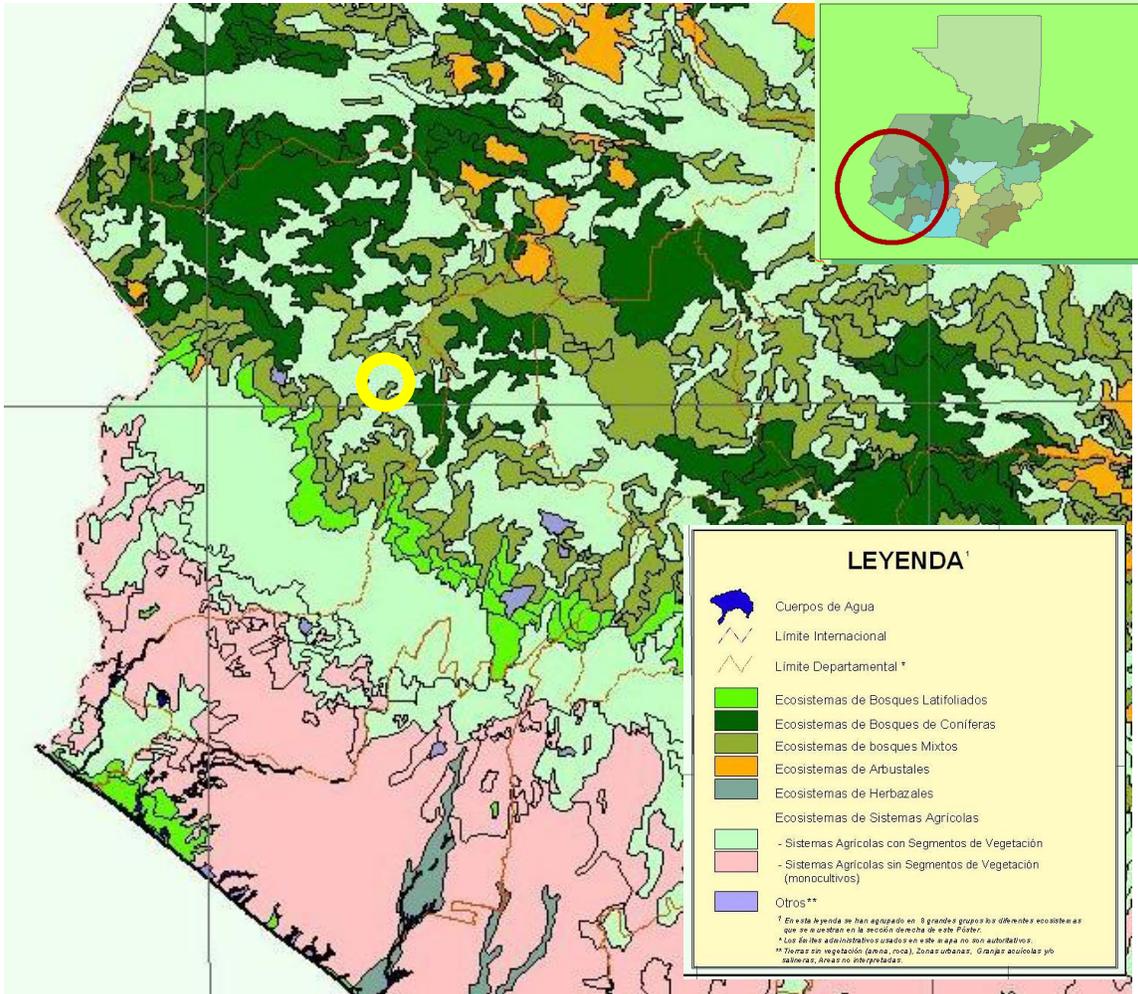
6.2 Optional

**Mapa No. 2**  
**Micro-regiones de Comitancillo**



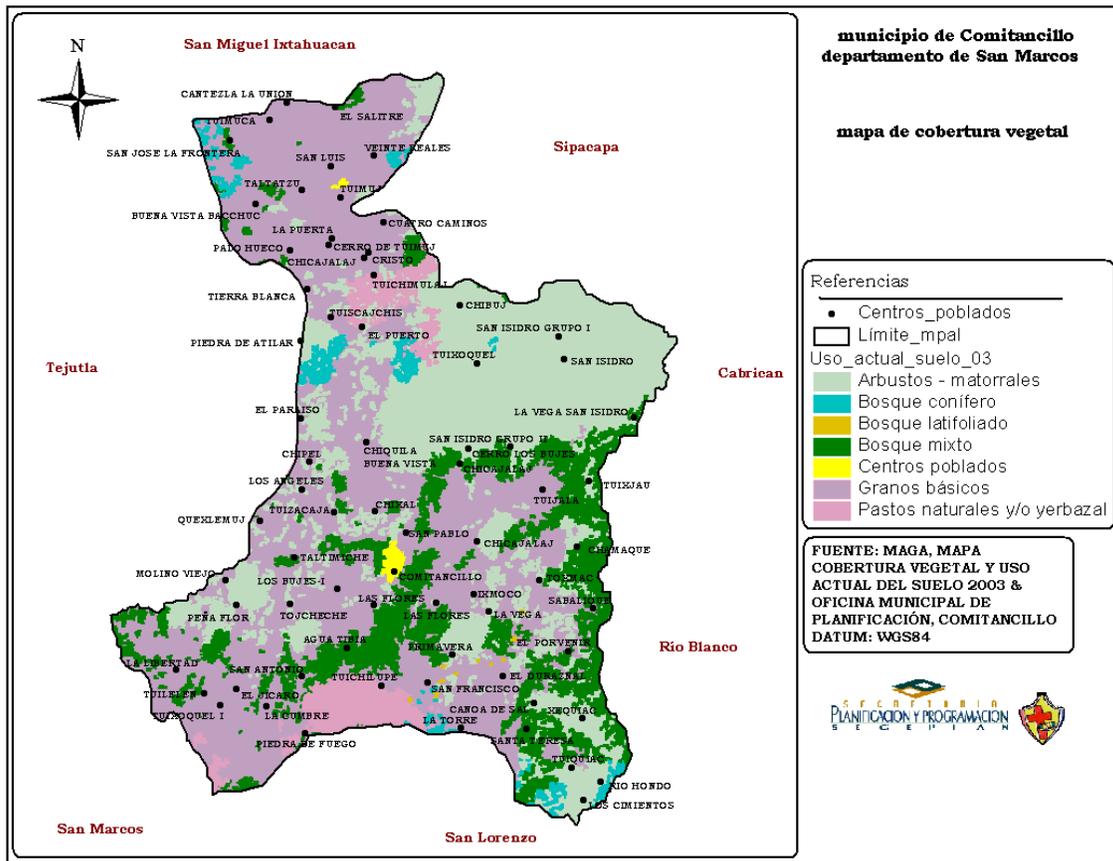
Fuente: MDTA, Comitancillo

Mapa No. 3  
 Ecosistema en donde se ubica la comunidad La Florida, Aldea Piedra de Fuego, Comitancillo, San Marcos.  
 (Grupo Los Reforestales)

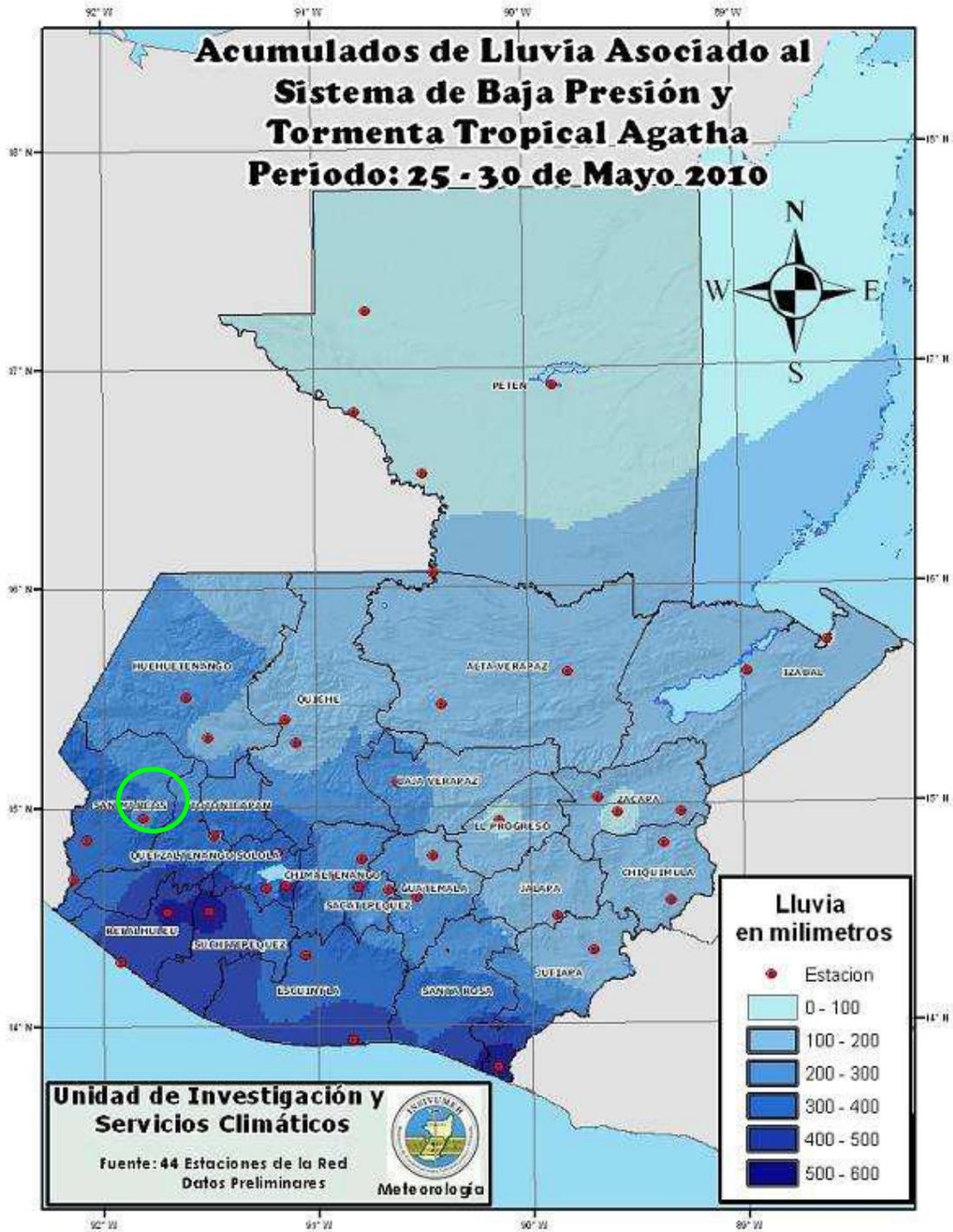


Fuente: Mapa de Ecosistemas de Guatemala, INAB 2001

Mapa No.4  
Mapa Cobertura Forestal y Uso de la Tierra



Mapa No. 5  
 Acumulados de lluvia durante la Tormenta Agatha



Mapa No. 6  
 Estimación de Riesgos Municipio de Comitancillo, San Marcos.

