



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE

CARRERA DE AGRONOMIA



EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

PROGRAMA EPSUM

**DIAGNOSTICO Y PLAN DE SERVICIOS REALIZADOS EN LA ALDEA EL
NARANJO, MUNICIPIO DE JOCOTÁN, CHIQUIMULA.**

LUIS OMAR QUIJADA CORDERO

CARNET 2004-40112

OCTUBRE 2010

Contenido	INDICE	Pagina
1. INTRODUCCIÓN		1
2. OBJETIVOS		3
3. ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO DE JOCOTÁN		4
4. RECURSOS NATURALES EXISTENTES		6
5. ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y MIGRACIÓN LABORAL		8
6. ORGANIZACIONES COMUNITARIAS		9
7. DESASTRES		11
8. PROBLEMAS Y/O NECESIDADES IDENTIFICADAS POR LA MUNICIPALIDAD DE JOCOTÁN		12
9. DIAGNOSTICO GENERAL DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA		13
9.1 INFORMACION GENERAL		
9.1.1 Antecedentes históricos		13
9.1.2 Ubicación Geográfica		13
9.1.3 Clima y Zona de Vida		13
9.1.4 Recursos Naturales		14
9.1.5 Recursos físicos		16
9.1.6 Recursos humanos		17
9.1.7 Instituciones Presentes en el área		17
9.2 SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA		
9.2.1 Organización y grupos Sociales		18
9.2.2 Tradiciones y Costumbres		19
9.2.3 Servicios Públicos		20
9.2.4 Infraestructura		21
9.2.5 Fuentes de Trabajo		22
9.2.6 Tenencia de la tierra		22

9.2.7 Uso de la tierra	22
9.3 IDENTIFICACION Y JERARQUIZACION DE LOS PROBLEMAS	
9.3.1 Manejo Deficiente de Parcelas de Café	23
9.3.2 Suelos Erosionados y Deteriorados	23
9.3.3 Falta de Diversificación de la Producción Agrícola	24
10. PLANIFICACION DE SERVICIOS	
10.1 APOYO Y ASESORIA TECNICA A LOS PRODUCTORES DE CAFÉ EN LA ALDEA EL NARANJO, JOCOTAN.	25
10.2 APOYO Y ASESORIA TECNICA EN LA PRODUCCION Y MANEJO DE LOMBRICOMPOST.	27
10.3 DIVERSIFICACION DE LA PRODUCCION AGRICOLA.	29
11. CONCLUSIONES	31
12. RECOMENDACIONES	32
13. BIBLIOGRAFIA	33
14. ANEXOS	34

Introducción

La municipalidad de Jocotán, ha mantenido un interés permanente para lograr el desarrollo de sus comunidades. Su misión es promover, coordinar y ejecutar acciones para buscar el desarrollo integral y sostenible del municipio, y en cumplimiento de ella ha desarrollado alianzas estratégicas con instituciones locales, nacionales e internacionales cuyo trabajo contribuye a generar bases sólidas para el desarrollo del Área Ch'orti'. En este campo se ha generado una alianza de trabajo con la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, a través del programa de Ejercicio Profesional Supervisado Multidisciplinario – EPSUM–, que se ha implementado con la intención de lograr la integración e intervención de jóvenes universitarios a la gestión municipal para generar acciones orientadas al desarrollo comunitario mediante la prestación de servicios en beneficio de la población.

Por su parte el Centro Universitario de Oriente – CUNORI –, propiamente la carrera de Agronomía, por medio del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- cumple su compromiso con la población guatemalteca proyectando acciones y actividades con un enfoque social que dirige su apoyo hacia las comunidades rurales, las cuales resultan beneficiadas de forma directa o indirecta. El objetivo principal es diagnosticar la problemática y la situación actual de las comunidades para brindar un servicio y plantear posibles soluciones que contribuyan al desarrollo económico, social, cultural y agropecuario.

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- se ejecuto en un periodo de 6 meses, de octubre 2009 a marzo 2010 y tuvo como sede la oficina de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), que en un convenio con Vecinos Mundiales y con el apoyo de la Municipalidad de Jocotán trabajan en varios proyectos de beneficio a las comunidades dentro del Municipio.

En el siguiente informe se presenta información general sobre el municipio de Jocotán, así también un diagnóstico de la comunidad priorizada de “El Naranjo”, junto con un plan de servicios ejecutado según los problemas detectados y priorizados en la comunidad.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Contribuir en el desarrollo de la comunidad El naranjo del municipio de Jocotán, Chiquimula, por medio del ejercicio profesional supervisado del Centro Universitario de Oriente y el programa EPSUM de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

2.2 Objetivo específicos

- Identificar y priorizar los problemas que afectan el desarrollo de la comunidad.
- Planificar y ejecutar las actividades que contribuyan a la mitigación de los problemas agrícolas que afecten el desarrollo de la comunidad.
- Formular un perfil de proyecto para solventar una problemática específica en la comunidad.

3. ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO DE JOCOTAN

3.1 Antecedentes históricos

La municipalidad de La villa de Santiago de Jocotán no cuenta con datos históricos de su creación, pero el origen del municipio se remontan desde el siglo XVI, de allí que los españoles cuando llegaron a la región oriental de Guatemala, visitaron el Reino de CHIQUIMULHA (Chiquimulja) que fue fundado por Quetzalcuatl en la era precolombina. Al inicio el Reino estaba organizado políticamente en cinco áreas: CHIQUIMULHA, JOCOTÁN, TECULUTÁN, COPANTL Y MITLAN.

Antiguamente el municipio fue llamado Santiago Jocotán, en honor al patrono de la población, Santiago Apóstol. Actualmente el nombre oficial es JOCOTÁN. La palabra Jocotán se origina de la voz nahuatl JOCOTITLA que significa “LUGAR DE JOCOTÁN”. También se dice que se deriva de otra voz de la misma lengua, o sea XOCOTLAN, que significa “JUNTO A LOS ÁRBOLES DE JOCOTE”. (Diagnóstico municipal. Jocotán, 2007).

3.2. Organización política y administrativa del municipio

El municipio está organizado en una cabecera municipal y 111 centros poblados, 69 aldeas y 69 caseríos, siendo los más importantes: tierra Blanca, Conacaste, Guayabillas, La Cruz, Pelillo Negro, Guareruche, Oquin, La Mina, El Amatillo y Minas Arriba, entre otros. Administrado a través de una Corporación Municipal, cuyo líder, El Alcalde, vela por el desarrollo de todas las comunidades y es apoyado por el trabajo que realizan los Alcaldes Auxiliares, que se encuentran distribuidos en todas las comunidades.

La cabecera municipal ó región urbana, esta conformada por los barrios: EL Calvario, Cementerio, San Sebastián, San Lorenzo, Barrio nuevo, Barrio El Jabillal y Barrio El Mitch.

A si mismo es importante mencionar que el municipio de Jocotán se encuentra regionalizado. Este es un concepto de modelo muniregional el cual forma parte del

proceso del desarrollo integral sostenido, dentro del espacio geográfico ó territorial que comprende el área. (Diagnóstico municipal. Jocotán, 2007).

3.3. Extensión territorial y altitud

El municipio de Jocotán, que se localiza en la parte media de la cuenca del río Grande, en el departamento Chiquimula, en la región III o Nororiente. Posee una extensión territorial de 247.63 km²; se ubica en el cuadrante 89°19'40'' y 89°15'38'' de latitud Norte y 14°52'26'', 14°54'25'' de longitud Oeste la altura del municipio oscila de los 300 a los 1400 msnm. (Diagnóstico municipal. Jocotán, 2007).

3.4. Colindancias

Las colindancias del municipio son: al Norte colinda con los municipios de la Unión y Zacapa. Al Sur, con el municipio de San Juan Ermita y Olopa (Chiquimula); al Este con Camotán y al Oeste colinda con el municipio de Chiquimula (Chiquimula) y el municipio de Zacapa.

3.5. Aspectos poblacionales

El municipio de Jocotán cuenta con una población de 40,903 habitantes. Teniendo una área de influencia en la región Chortí de, aproximadamente, 247.63 km² y su densidad poblacional es de 166 hab/ km². De acuerdo con los datos del cuadro 1 , presenta una distribución de la población urbana y rural con grandes diferencias ya que la población rural esta conformada por 36,359 habitantes mientras que la población urbana comprende 4,544, habitantes. (Diagnóstico municipal. Jocotán, 2007).

Cuadro 1. Población por lugar de residencia, municipio de Jocotán.

área	Cantidad	%
Total	40, 903	100
Urbano	4544	11
rural	36,359	89

Fuente: Consultores Integrados, 2004. Con base en el XI Censo de Población y VI de Habitación, INE. 2002

En cuanto al género, la población del municipio de Jocotán está integrada por 20,595 de mujeres y 20,398 hombres. Prácticamente no hay diferencia entre la población masculina y femenina.

Los rangos de edad de la población se distribuyen de la siguiente manera:

Cuadro 2. Municipio de Jocotán. Chiquimula. Población por rango de edad.

Edad	Cantidad	%
total	40,903	100
0-6	10,035	24
7-14	8,930	22
15-17	2,770	7
18-59	16,943	41
60-64	749	2
65 o más	1,476	4

Fuente: Consultores Integrados, 2004. Con base en el XI Censo de Población y VI de Habitación, INE. 2002

4. RECURSOS NATURALES EXISTENTES

4.1 Fisiografía

En términos generales el municipio de Jocotán posee los siguientes paisajes fisiográficos: las montañas, que abarcan el 92% del área del municipio; los valles que ocupan el 4%; los cerros con el 3% de la extensión; la altiplanicie y la planicie con el 1% del territorio municipal.

El paisaje fisiográfico está relacionado con la pendiente y con la capacidad de uso del suelo. Este paisaje montañoso indica que la pendiente es inclinada y que los suelos no son aptos para cultivos anuales.

En cuanto a la geología, en Jocotán afloran las rocas metamórficas, al Noroeste en las aldeas de Tierra Blanca, Conacaste, Potrero y Guayabillas, por ejemplo: esquistos, gneisses y anfibolitas; siempre al Noroeste. Etc.

4.2 Hidrología

El municipio de Jocotán se encuentra dentro de la subcuenca del río Jupilingo. La mayoría de las microcuencas del municipio tienen poca área de captación. Es por ello que el recurso agua es muy preocupante dentro de la mayoría de las comunidades debido a que existen problemas de captación, distribución, uso y aprovechamiento; además de la contaminación que existe en todo el municipio. (Diagnóstico municipal. Jocotán, 2007).

4.3 Suelo

Predominan las pendientes superiores a 55%, que ocupan 16,056 ha, el 65 % del territorio del municipio; siguen las pendientes que se encuentran en el rango de 26-36% con 5,349 ha, que ocupan el 21% del área municipal. Siguen los suelos con pendientes en el rango de 36-55% con un área de 1,764 ha representado el 7% del territorio del municipio. Los valores anteriores son importantes porque presentan limitaciones para la agricultura.

Según la unidad de sistemas de información geográfica de consultores integrados; 14,998 ha o sea, el 59% tienen potencial para el desarrollo de actividades forestales, de las cuales 403 ha deberán de ser destinadas para actividades de conservación y el restante puede entrar en actividades de manejo sostenible de bosques, en clase VI, 1,450 ha tienen potencial para sistemas agroforestales 7,877 ha o sea el 32% de los suelos tienen vocación para cultivos permanentes con prácticas de conservación de suelos y sistemas agroforestales. Los suelos con vocación agrícola representa únicamente 613 ha que corresponden al 2% de las cuales 386 pueden utilizarse para cultivos limpios y 227 ha tienen que necesariamente tener prácticas de conservación de suelos (Diagnóstico municipal. Jocotán, 2007).

5. ACTIVIDADES ECONOMICAS Y MIGRACIÓN LABORAL

5.1 Fuentes de empleo

La principal fuente de empleo e ingresos de la población es la agricultura de subsistencia basada en el cultivo de maíz, frijol y sorgo. Además, la población completa sus ingresos con la artesanía y el trabajo estacional en plantaciones comerciales cercanas de café, melón, banano, etc.

También la oportunidad de empleo para las personas está orientada en prestar sus servicios en pequeñas microempresas establecidas en el área urbana, ya que el municipio aun no cuenta con fuentes de trabajo a gran escala como lo son las empresas de maquilas o la industria. Otra fuente de empleo la propicia el sector agrícola, en la producción de café, en diferentes beneficios establecidos en la parte alta del municipio. (Diagnóstico municipal. Jocotán, 2007).

5.2 Producción artesanal

La artesanía del área Chortí se basa, principalmente, en la transformación de fibras naturales nativas o cultivables en la región.

Muchos productos son de uso doméstico y su demanda ha bajado por la introducción de materias primas o productos terminados plásticos.

Ya que existe la tendencia a fabricar cada vez más artículos decorativos, que tienen un mejor precio en el mercado y para los que existe cierta demanda

Las artesanías más comunes elaboradas en el área son las siguientes:

- Petate (del tule)
- Canastos.
- Ollas de barro.
- Adornos decorativos.
- Sombreros.
- Hamacas típicas.
- Redes de pita de maguey.

- Escobas.
- Y actualmente se elaboran empaques de botellas para una licorera del país.

5.3 Asistencia técnica

El municipio cuenta con mucha asistencia técnica, sobre todo en el área rural, en donde se ejecutan año con año diferentes tipos de proyectos, esta asistencia es proporcionada por instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

A pesar de la gran cantidad de asistencia, es importante notar que hace falta mas ayuda técnica en comunidades alejadas ya que en ciertas ocasiones no llegan a esas áreas por lo difícil al acceso vehicular.

6. ORGANIZACIONES COMUNITARIAS

Organizaciones nacionales el área Chortí.

- Academia de Lenguas Mayas.
- Asociaciones para la Coordinación del Desarrollo Rural de Jocotán (ACODERJO)
- Asociación de artesanos y artesanas (NATIVO)
- Asociación de Mujeres Campesinas de Oriente (AMCO).
- Centro de salud
- Cooperativa Integral Divina Pastora (CODIPA)
- Comité Permanente de Ayudas Humanitarias.
- Programa Chortí (PROCHORTÍ)
- Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica (IGER).
- Instituto Nacional de Bosques (INAB).
- Juzgados de Paz
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).
- Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN)
- Instituto Nacional de Fomento Municipal (INFOM)

- Proyecto Chortí de la Parroquia Santiago de Jocotán
- Cooperativa Cuna Chortí
- USAC –EPSUM –

Organizaciones internacionales el área Chortí.

- Médicos sin Fronteras.
- Caritas.
- Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)
- Programa Regional para la Lucha Contra la Pobreza y la Exclusión en América Central (APPI).
- Cooperación Alemana GTZ
- Acción Contra el Hambre-ACH,
- Food Administration Organization y Programa Especial para la Seguridad Alimentaría
- (FAO/PESA)
- Médicos del Mundo de España
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (por sus siglas en inglés UNICEF)
- Agencia Japonesa de Cooperación Internacional(JICA)
- Universidad politécnica de Madrid (UPM)
- Vecinos mundiales
- Save the children

7. DESASTRES

El riesgo de terremoto es normalmente más grave, al menos en relación a pérdidas de vida. En el municipio, los daños más probables que resultarían de un terremoto importante son:

En la zona urbana, daños a edificios no adecuadamente contruidos, e interrupción a infraestructuras como agua potable, alcantarillados, energía eléctrica, etc.

En la zona rural, hay menos riesgo a edificios debido a construcción tradicional que es ligera y flexible. Sin embargo queda riesgo de daños a infraestructuras como agua potable y carreteras, principalmente por derrumbes o deslizamientos provocados por el terremoto. En el municipio, las dos zonas de riesgo más pertinentes son los alrededores del Bosque Cayur en el sur-oriente del municipio, Regiones Tanshá y Charmá, y los del bosque El Granadillo en el norte del municipio, Regiones El Abundante y Guaraquiche.(Proyecto Prevención y Preparación ante los Desastres).

En cuanto a inundaciones debido a la topografía quebrada del municipio el riesgo de inundación, es decir agua superficial que queda con profundidad durante varias horas o días, no es un mayor riesgo en el municipio. Sin embargo hay varios lugares donde existen caudales violentos temporales que pueden causar algun desastre. Entre ellos se puede identificar las planicies del Río Jupilingo, Región Tansha, y del Río Grande en el Región Urbana. En esta ultima existe una política de prohibición de construcción que debe ser sostenido. Tambien se puede identificar las orillas de los Ríos Carcar y Torojá y los afluentes más importantes del Río Grande.

8. PROBLEMAS Y/O NECESIDADES IDENTIFICADAS POR LA MUNICIPALIDAD DE JOCOTAN

Los problemas y necesidades que inquietan a los pobladores del Área de Jocotán son:

- a) La marcada deforestación ha provocado la disminución de las fuentes de agua potable para la región urbana.
- b) Deficiencia en la distribución de agua potable, por falta de llaves de distribución existiendo falta total en muchos sectores del área Urbana.
- c) Tratamiento de las aguas servidas del casco Urbano.
- d) Tratamiento adecuado al agua potable.
- e) Áreas periféricas en alto riesgo de desastres naturales.
- f) Deficiente servicio de energía eléctrica por cableado obsoleto.
- g) Deficiente servicio de comunicación telefónica
- h) Falta de drenaje pluviales.
- i) Falta de planta de tratamiento de agua potable
- j) Varias calles pendientes de cobertura con pavimento
- k) Tratamiento inadecuado de la basura
- l) Readecuación rastro y mercado municipales ya no reúnen condiciones a las necesidades actuales.
- m) Señalización vial del pavimento de las calles.
- n) Puente colgante eco turístico II sobre Río Grande Copanch'orti'

9. DIAGNOSTICO GENERAL DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA.

9.1 INFORMACION GENERAL DE LA ALDEA “EL NARANJO”

9.1.1 Antecedentes históricos

No existe información sobre los primeros habitantes. Las personas cuentan que el idioma inicialmente hablado en la comunidad era el Ch'orti, y el nombre de la aldea era Naranjo. En la actualidad se llama El Naranjo.

9.1.2 Ubicación Geográfica

El Naranjo se encuentra ubicado al sureste del municipio de Jocotán, se divide en tres caseríos: el Zapote, a 15 minutos a pie por carretera y por vereda, el Guayabo y el Limar Naranjo, a una hora a pie por carretera. Colinda al norte con la aldea el Limón Camotán. Al sur se encuentra la Quebrada de Cayur del tablón de Olopa. En oriente se encuentra la aldea Tontoles. A poniente se encuentra la aldea Ocumblá. La extensión del Naranjo es aproximadamente de tres caballerías que equivale a 1.35 km². La distancia respecto a otras comunidades: desde la aldea el Naranjo hacia la aldea el Limón hay una hora a pie por vereda. Para llegar a la Quebrada de Cayur es necesario recorrer dos horas a pie por vereda. Hacia Tontoles o hacia Ocumblá la distancia es de una hora a pie por carretera. Hasta Santiago Jocotán el recorrido es de 18 kilómetros por carretera de terracería. (Ver anexo 1)

9.1.3 Clima y Zona de Vida

Por su ubicación, una altitud de 1200 msnm y algunas características de orientación con respecto al sol posee un clima templado durante los meses de Junio a Diciembre, cambiando a calido en los meses de enero a mayo. La zona de vida a la cual pertenece es Bosque Húmedo Subtropical Templado (bh-S(t)), posee una precipitación pluvial anual oscilando entre 1,000 y 1,100 mm de lluvia, con una temperatura que varía entre de 20 °C y 32 °C.

9.1.4 Recursos Naturales

Recurso Suelo

Los suelos del área pertenecen al orden Entisoles, los cuales son suelos jóvenes, poco desarrollados, con bajos contenidos de materia orgánica. Por estar formados en sedimentos recientes. Los Entisoles muestran la estratificación original del sedimento, además, los estratos pueden ser lo suficientemente gruesos para ser vistos en el campo, o con microscopio si son finos. La capacidad de uso del suelo abarca “Tierras Forestales de protección”, “Tierras Forestales de producción y “Sistemas Silvopastoriles”. (INAB, 2002)

Recurso agua

La comunidad cuenta con 3 nacimientos de donde obtienen el agua para consumo, uno de estos nacimientos se encuentra en la parte alta de la, y los otros dos nacimientos en la parte media. Esta agua es considerada de buena calidad para consumo ya que por encontrarse en lugares aislados no se ve afectada por factores externos como lo son desagües, y también por encontrarse en la parte alta de la montaña.

Existe también una quebrada donde las mujeres lavan la ropa y también es usada para bañarse y como lugar de recreación. *(Fuente: habitantes de la comunidad)*

Bosques y Especies existentes

En la comunidad existen dos pequeñas áreas de bosque aledañas, un área aproximada de 3 manzanas de liquidámbar (*Liquidambar styraciflua*) y la otra un área de 6 manzanas laurel (*Cordia alliodora*), con algunos pinos y robles dispersos.

Las especies representativas del área de la comunidad son las siguientes:

Cuadro 3. Especies representativas de la aldea El Naranjo, Jocotán.

Especies Representativas	
Nombre Común	Nombre Científico
Árboles	
Amate	<i>Ficus glaucescens</i>
Árbol de pito	<i>Erythrina sp.</i>
Aripin	<i>Caesalpinia vellutina</i>
Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>
Chacté	<i>Tecoma stand</i>
Conacaste	<i>Enterolobium ciclorarpun</i>
Eucalipto	<i>Eucalyptus globulus</i>
Guachipilín	<i>Cassia xiphoides</i>
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>
Limón	<i>Citrus aurantiola</i>
Liquidámbar	<i>Liquidambar styraciflua</i>
Madre cacao	<i>Gliricidia sepium</i>
Naranja	<i>Citrus sinensis</i>
Pino	<i>Pinus oocarpa, Pinus maximinoi</i>
Zapotón	<i>Swietenia humilis Z.</i>
Arbustos	
Yaje	<i>Leucaena leucocephala</i>
Subín	<i>Acacia farnesiana</i>
Hierbas	
Chipilín	<i>Crotalaria longiristrata</i>
Hierba Pollo	<i>Commelina diffusa</i>
Hierba Toro	<i>Tridax procumbens</i>
Mozote	<i>Bidens pilosa</i>

Fuente: Habitantes de la comunidad

9.1.5 Recursos físicos

Vivienda

En la aldea existen 150 familias con vivienda propia, donde la mayor parte de estas están hechas de bajareque y adobe, Las casas hechas de block son poco comunes en dicha comunidad.

Actualmente predominan techos de lámina, aunque años atrás la mayoría de hogares eran de techo de palma, este cambio se debe a que la municipalidad otorgo hace 4 años laminas a varias familias de la comunidad.

Carreteras

La comunidad cuenta con una carretera de terracería que tiene 18 kilómetros de distancia hacia la cabecera municipal de Jocotán, con acceso todo el año. Esta carretera se desglosa de la ruta CA-9 que pasa por el municipio de Camotán. Periódicamente maquinaria es enviada por la Municipalidad de Jocotán para realizar mantenimiento y la mano de obra es proporcionada por la comunidad. La carretera los comunica directamente con las cabeceras municipales de Jocotán y Camotán en un tiempo aproximado de 45 minutos, esto debido por la cercanía de tan solo 1 kilómetro que existe entre las dos cabeceras.

Transporte

Este recurso es escaso ya que las personas se transportan únicamente en pick-ups. Las personas se transportan de 5 a 8 de la mañana hacia las cabeceras de Jocotán y Camotán para realizar compras de víveres y también para comercialización de sus productos agrícolas y artesanales, retornando nuevamente hacia la comunidad en horas que comprenden desde las 11 de la mañana hasta las 4 de la tarde.

9.1.6 Recursos humanos

Con una población aproximada de 900 personas, de los cuales la mayoría optan por emigrar y trabajar temporalmente como mano de obra no calificada (jornaleros), regularmente salen a trabajar a las fincas o vegas de Jocotán, y en los meses de Diciembre a Febrero salen al corte de café a finca en Esquipulas, Olopa, La Unión o Gualán.

La aldea cuenta con 6 albañiles que normalmente trabajan fuera de la misma, 17 chóferes que son los que cuentan con vehículo propio para transporte de la comunidad, 1 carpintero que trabaja dentro y fuera de la aldea, 4 comadronas y 4 maestros que llegan desde la cabecera de Jocotán a impartir clases por la mañana.

9.1.7 Instituciones Presentes en la comunidad

Acción contra el hambre

Actualmente Acción contra el hambre a creado en diferentes comunidades Comités Locales para Reducción de Desastres (COLRED), el cual se encuentra presente en la aldea El Naranjo, este mismo se encarga de organizar y capacitar a la población ante desastres, tales como incendios, terremotos, deslaves.

Fundación Hermano Pedro

Hace presencia en el área con ayuda humanitaria, proporcionando a la población de víveres básicos como granos y ropa, los cuales son distribuidos entre las personas más necesitadas, estas mismas son seleccionadas previamente por el comité local, (COCODE). También trabajan con un proyecto de Gallinas Criollas, con un grupo de 15 representantes de familia donde todas son mujeres, en donde como primer paso se entregaron 10 gallinas por persona.

Periódicamente capacitan y proveen de recursos como concentrados y medicamentos para prevenir y curar las enfermedades de los gallinas.

Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y Vecinos Mundiales.

Existe un convenio entre estas dos instituciones, para la ejecución de diferentes proyectos agrícolas y pecuarios. Dentro de la comunidad actualmente se trabaja el proyecto PROCAFE, en donde en el año 2008 se beneficio a 10 familias con 1000 plantas de café a cada una, además han recibido capacitaciones sobre el establecimiento y manejo del café en sus primeros años.

Existe también el proyecto de gallina criolla, en donde se beneficio a 10 familias con 10 gallinas cada una, y este se ha complementado con las capacitaciones sobre vacunación, manejo, y alimentación de las gallinas.

Municipalidad de Jocotán.

La municipalidad actualmente trababa en proyectos de infraestructura, tales como Un puente de hamaca, que aun se encuentra en construcción, una Pila comunal que se encuentra en inicio de construcción, el campo de futbol que recientemente fue ampliado, y un campo de futbol más que se encuentra en construcción en el área del caserío El Limar que forma parte de la aldea.

Actualmente no se trabajan proyectos agrícolas o pecuarios en la comunidad.

9.2 SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA

9.2.1 Organización y grupos Sociales

En la comunidad existe un Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) que tiene representantes de esta aldea junto a sus barrios y caseríos, el cual se conforma por un alcalde comunitario, secretario, tesorero y varios vocales. Estos se encuentran actualmente gestionando proyectos ante la municipalidad de Jocotán, la remodelación de la escuela de el caserío El Zapote, ya que las condiciones estructurales de esta no son las adecuadas por estar hecha de madera. También se encuentran gestionando la pavimentación de la calle principal de la comunidad, por las malas condiciones que presenta en la época de invierno

y además gestionan fertilizante para sus sistemas productivos agrícolas (maíz, frijol, café).

Un comité de Junta Escolar que se reúne una vez al mes con los maestros para tratar temas como rendimiento escolar, gestión de materiales y mobiliario escolar a Ministerio de Educación y otros temas de interés.

Un comité de Salud, que se reúne periódicamente, sobre todo en época de invierno, cuando proliferan las enfermedades mas importantes como el dengue, la gripe, y enfermedades gastrointestinales como la diarrea e infecciones intestinales.

El Comité de COLRED (Comité Local para la Reducción de Desastres), que se reúne en periodos de 3 meses para dialogar, organizar y capacitar a los líderes de la comunidad ante desastres, tales como incendios, terremotos, deslaves, etc.

9.2.2 Tradiciones y Costumbres

Días festivos

Los días festivos de la comunidad son: El 6 de enero Día de los Reyes, 15 de enero Día del Señor de Esquipulas, 3 de mayo Día de la Santa Cruz, 15 de Septiembre día de la Independencia y 6 de diciembre Día de Virgen de Concepción de María.

Idioma

El idioma común es el castellano, aunque la lengua Ch'orti es aun de conocimiento por las personas de mayor edad de la aldea. El poco interés por los jóvenes y adultos en la lengua Ch'orti se ha venido reflejando en los últimos años.

Forma de vestir

La forma general de vestir de los hombres es usando pantalón de tela, con camisa manga larga y sombrero, las mujeres usan vestido largo de tela tipo seda. El calzado que utilizan los hombres es la sandalia de tres puntadas, con suela de hule de llanta y correa atravesada, algunos utilizan zapatos de suela industrial, las

mujeres utilizan caites o zapatos de hule, aunque muchas no utilizan ningún tipo de calzado.

9.2.3 Servicios Públicos

Carreteras

La vía de acceso hacia la comunidad es por medio de una carretera de terracería que actualmente se encuentra en buen estado, ya que periódicamente maquinaria es enviada para realizar mantenimiento por la Municipalidad de Jocotán, la mano de obra es proporcionada por la comunidad. La carretera los comunica directamente con las cabeceras municipales de Jocotán y Camotán en un tiempo aproximado de 45 minutos.

Medios de comunicación

No cuenta con servicio de teléfono comunitario, el único medio de comunicación es la radio de la región (Radio perla de oriente, Radio Ch'ortí FM Tierra 95.9 y Radio Alegría 97.5 FM) y por medio de telefonía celular con que cuentan algunas personas.

Energía eléctrica

La comunidad cuenta solo con 30 casas que poseen energía eléctrica, debido a que las personas no pueden pagar por el servicio. Así mismo existen 11 lámparas de alumbrado público distribuidas dentro de la aldea.

Salud

Los problemas de salud de la población del municipio responden principalmente a las condiciones de la deficiente atención a la población, debido a que la población se encuentra dispersa; además, la falta de agua potable contribuye a que los hábitos higiénicos estén lejos de arraigarse en la población. Asimismo, la falta de tratamiento de las aguas residuales y de manejo de desechos sólidos, contribuyen

con el incremento de las enfermedades. Las enfermedades más comunes que padece la población son las enfermedades respiratorias como gripe y tos, además tienden a padecer enfermedades gastrointestinales como diarrea.

Aun a si, en la comunidad existe un puesto de salud en el cual hay presente un médico y una enfermera del Centro Asistencial Betania de Jocotán que prestan servicios una vez al mes, lo cual es un servicio deficiente, ya que no cubre en su totalidad a la población de la aldea. Entre los servicios que realizan se encuentran las consultas médicas, jornadas de vacunación y entrega de medicamentos de necesidad básica como aspirina, antigripales, antidiarreicos, antibióticos, etc.

Educación

Existen 4 escuelas en donde se atienden a niños y niñas a nivel primario, estas están distribuidas dentro de los diferentes caseríos de la aldea. Cabe aclarar que en la aldea más del 50 % de la población carece de educación, debido a que la mayoría de los niños en edad escolar no asiste a la escuela ó no finaliza sus estudios, esto se debe a que las escuelas solo funcionan en jornada matutina, y los niños se ven obligados por los padres a trabajar por las mañanas en la época de cosecha, aun así, esto ha estado cambiando progresivamente, ya que año tras año aumenta el numero de niños estudiantes.

9.2.4 Infraestructura

En lo referido a infraestructura la comunidad cuenta con lo siguiente:

- 4 Escuelas.
- 1 Iglesia Católica
- 1 Puesto de Salud
- 4 Tiendas
- 1 Molino de Nixtamal
- Carretera de Terracería.
- Caminos vecinales
- 1 Campo de Fútbol

9.2.5 Fuentes de Trabajo

En la comunidad existen muy pocas fuentes de empleo, regularmente los hombres salen a trabajar a las fincas o vegas de Jocotán, y en los meses de Diciembre a Febrero salen al corte de café a fincas en Esquipulas, Olopa, La Unión o Gualán.

9.2.6 Tenencia de la tierra

En la aldea, la mayoría de las familias, disponen de tierras propias, con un rango que va desde 3–5 tareas de terreno por familia.

Algunas familias poseen terrenos de 1-3 manzanas. Existen también algunas personas externas a la comunidad que poseen grandes extensiones de tierra.

9.2.7 Uso de la tierra

El uso actual de la tierra se presenta en un 90 % con sistemas agrícolas intensivos, se centra en los cultivos de maíz y frijol, pues forman la base de la dieta alimenticia de las personas. Esto ha provocado un sobre uso del suelo, lo cual ha generado la erosión de los mismos, tomando en cuenta también que el uso del suelo no es correcto de acuerdo a la Capacidad de Uso Actual la cual es Forestal de Protección –Fp- y Agroforestería con Cultivos Permanentes –Ap-, según el sistema del INAB.

Los cultivos secundarios son café, banano, izote, naranja, limón y lima; de los cuales una parte es comercializada por los productores en la cabecera municipal de Jocotán. El destino de los productos agrícolas es regularmente para consumo y eventualmente se realiza la venta de una parte de los mismos, cuando la cosecha es buena relativamente.

9.3 IDENTIFICACION Y JERARQUIZACION DE LOS PROBLEMAS

9.3.1 Manejo deficiente de parcelas de café

El establecimiento de parcelas de café es cada vez mayor dentro de la comunidad, convirtiéndose en el tercer cultivo de importancia después del maíz y el frijol, sin embargo el manejo del cultivo presenta bajos rendimientos, ya que este requiere de manejo y cuidados especiales, tales como el manejo adecuado de la sombra, control de plagas y enfermedades, y un adecuado programa fertilización que contribuya a su buen crecimiento y desarrollo, a fin de obtener buenas cosechas. A esto se suma la falta de interés de las instituciones del municipio, por capacitar y brindar asistencia técnica en el manejo y producción de este cultivo, por lo que las personas recurren a la poca experiencia que han adquirido desde que establecieron sus parcelas de café.

9.3.2 Suelos erosionados y deteriorados

Los suelos de la comunidad muestran señales de erosión y deterioro, además son sobre utilizados en actividades agrícolas. El problema básico radica en que los agricultores que trabajan en los terrenos de estas áreas no utilizan prácticas de conservación de suelos, además que la cobertura forestal de la zona es escasa favoreciendo de esta forma la perdida de suelo de forma hídrica y eólica, por lo que cada invierno sus suelos son empobrecidos en forma acelerada, recurriendo cada vez mas al uso de fertilizante, de otra forma los rendimientos de los cultivos serian mínimos, poniendo en riesgo su seguridad alimentaria.

9.3.3 Falta de diversificación de la producción agrícola

Los agricultores de la comunidad tradicionalmente se dedican a la producción de maíz y frijol, considerándose estos como cultivos de subsistencia debido a que no logran satisfacer las necesidades mínimas. La dependencia a estos cultivos se debe a que tradicionalmente no requiere de grandes inversiones en insumos, debido a que utilizan semillas criollas, y realizan un mínimo control fitosanitario.

La falta de diversificación es producto de la poca apertura de fuentes de financiamiento y capacitación, que les permita disponer de nuevas fuentes productivas, lo cual compromete sus capacidades de autoabastecimiento al depender de los cultivos tradicionales que son el maíz y el frijol.

10. PLANIFICACION DE SERVICIOS

10.1 APOYO Y ASESORIA TECNICA A LOS PRODUCTORES DE CAFÉ EN LA ALDEA EL NARANJO, JOCOTAN.

10.1.1 Descripción del problema

La producción de café en la comunidad el naranjo es cada vez mayor, con cada vez más personas interesadas en el manejo y producción de este cultivo, es por ello que el programa de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), en un convenio con Vecinos Mundiales y con el apoyo de la municipalidad de Jocotán, han beneficiado a familias de la comunidad de “El Naranjo”, en un proyecto iniciado a finales del año 2008, en donde se establecieron 10 parcelas de café, una parcela por familia.

Para darle continuidad al proyecto, se programaron capacitaciones acerca del buen manejo de las parcelas de café, desde su establecimiento, fertilización, manejo integral de plagas (MIP), control de enfermedades, etc.

10.1.2 Objetivo

- Fortalecer la asistencia técnica sobre manejo de las parcelas del cultivo de café, a productores de la aldea el Naranjo, Jocotán.

10.1.3 Metas

- Capacitar a 10 agricultores sobre el manejo adecuado del cultivo de café.
- Brindar soporte técnico durante el periodo de EPS.

10.1.4 Metodología

Se identificaron a los beneficiarios de proyecto y se programaron las capacitaciones sobre el manejo del cultivo de café.

Las capacitaciones iniciaron presentando el tema de fertilización del café, específicamente sobre los nutrientes esenciales para el café, las épocas de aplicación de los fertilizantes, etc. En la segunda capacitación se dio a conocer técnicas para el control integrado de plagas en el cultivo de café, además se les

entrego un programa de trabajo elaborado por ANACAFE para el manejo de las plagas de importancia económica, tales como Broca (*Hypothenemus hampei*), Cochinilla de la raíz, (*Dysmicoccus cryptus*), Cochinilla área (*Planococcus citri*, Araña roja, (*Oligonychus yothersi*), como las de mayor incidencia.

Y por ultimo se capacitó y se dio a conocer aspectos sobre el beneficio y el buen uso de sombra en dicho cultivo.

10.1.5 Resultados

Se logró capacitar a 7 beneficiarios sobre la adecuada fertilización del cultivo de café, dándoles a conocer las épocas adecuadas para la aplicación y las cantidades recomendadas. Se capacitó a los beneficiarios sobre el control de plagas del cultivo de café tales como la Broca (*Hypothenemus hampei*), Cochinilla de la raíz, (*Dysmicoccus cryptus*), Cochinilla área (*Planococcus citri*, Araña roja, (*Oligonychus yothersi*), como las de mayor incidencia, y por ultimo se capacitó y se dieron a conocer aspectos sobre el beneficio y el buen uso de sombra.

Para las capacitaciones se utilizó como referencia el Manual de Caficultura elaborado por ANACAFE.

10.2 APOYO Y ASESORIA TECNICA EN LA PRODUCCION Y MANEJO DE LOMBRICOMPOST.

10.2.1 Descripción del problema

Actualmente la lombricultura es poco apreciada en el área Ch'orti, debido al poco conocimiento de los beneficios de esta práctica o por el poco interés en la reproducción de lombrices, por no representar ningún valor comercial para mejorar sus ingresos.

El objetivo de esta actividad es brindarles a las personas los conocimientos, prácticas y las tecnologías para la producción de Lombricompost, desde el periodo de establecimiento hasta la fase de producción.

Los beneficios que se obtienen de esta práctica son la producción de abono orgánico de gran valor nutritivo para plantas y producción de lombrices que se usa como alimento para gallinas.

10.2.2 Objetivo

- Capacitar sobre el establecimiento y producción de Lombricompost a las familias de la Aldea El naranjo, Jocotán.

10.2.3 Metas

- Capacitar a 10 familias sobre la producción de Lombricompost.
- Elaborar una estructura demostrativa de producción de Lombricompost.

10.2.4 Metodología

El servicio inició con la identificación de las familias beneficiadas para la programación de las capacitaciones sobre el Lombricompost. Siguió con las capacitaciones sobre lombricultura, para preparar e incentivar a las personas sobre la práctica y de los beneficios que pueden obtener de la misma.

Después se buscó un área adecuada para el establecimiento de una estructura demostrativa de Lombricompost, que reuniera todas las características adecuadas, (clima húmedo, de fácil acceso, con fuentes de agua cercanas, con

suficiente espacio, etc). Las dimensiones de la estructura son: 1 metro de ancho por 3 de largo y 1 metro de altura con respecto al nivel del suelo (1x3x1).

Se capacitó en temas como la materia orgánica, alimentos para la lombriz, colocación de los alimentos en los lechos, humedad de los lechos, aireación, temperatura, etc.

10.2.5 Resultados

Se logró capacitar a 7 beneficiarios sobre los diferentes usos y manejo del Lombricompost, referente a los temas de materia orgánica, alimentos para la lombriz, colocación de los alimentos en los lechos, humedad de los lechos, aireación, temperatura, etc.

En cuanto a la elaboración de la estructura demostrativa de lombricompost, no pudo ser construida debido al poco interés de las personas por construir dicha estructura.

10.3 DIVERSIFICACION DE LA PRODUCCION AGRICOLA.

10.3.1 Descripción del problema

Tradicionalmente las personas de la comunidad se dedican a la producción de maíz y frijol, considerándose estos como cultivos de subsistencia debido a que no logra satisfacer las necesidades mínimas. Existe interés en las personas para tener nuevas opciones de producción y alimento, sin embargo en la actualidad no existe un programa institucional que les permita disponer de recursos y conocimientos técnicos para la implementación de nuevos cultivos y así diversificar y mejorar su dieta alimenticia.

Para colaborar con este problema, se gestionó en la municipalidad de Jocotán por recursos económicos, para la compra de material vegetativo y semillas con el fin

de poder implementar nuevos cultivos de interés de la comunidad tales como Malanga (*Xanthosoma sagittifolium*) e Izote (*Yucca elenphantipes*).

10.3.2 Objetivo

- Brindar apoyo técnico en el establecimiento de nuevos cultivos para así diversificar la producción y mejorar la dieta alimenticia de las personas de la comunidad El naranjo.

10.3.3 Metas

- Establecer 5 parcelas de Malanga en asocio con el cultivo de café.
- Establecer 5 parcelas de Izote, en asocio con el cultivo de café.

10.3.4 Metodología

Los beneficiarios fueron las mismas personas del proyecto de café, de esta forma se trabajará las parcelas de café, en asocio con nuevos cultivos como lo son la Malanga y el Izote.

Inició con la capacitación sobre el cultivo de malanga (*Xanthosoma sagittifolium*), en donde se dieron a conocer datos generales sobre el cultivo, manejo del suelo antes de la siembra del material vegetativo (tubérculos), fertilización, control de malezas, plagas y enfermedades y cosecha.

La segunda capacitación trató sobre el cultivo de Izote (*Yucca elenphantipes*), proporcionando datos generales sobre el cultivo, preparación del terreno, propagación del izote por material vegetativo, siembra, control de hierbas, fertilización, control de plagas y enfermedades, y cosecha.

Una vez transmitidos los conocimientos sobre los cultivos, se procedió a obtener el material vegetativo de Malanga e Izote, para el establecimiento en asocio con las parcelas de cultivo de café, además de apoyar durante la fase de crecimiento y desarrollo de los cultivos.

10.3.5 Resultados

Debido a la dificultad y falta de recursos económicos para obtener material vegetativo de cultivo de malanga e Izote se decidió sustituir estos por material de naranja Washington, aguacate Hass y Loroco. De esta forma la actividad se enfocó en obtener dicho material vegetativo cotizando en los viveros locales de Jocotan y Chiquimula, una vez determinado el vivero proveedor del material, la distribución se dió de la siguiente manera:

35 aguacates Hass

70 naranjas Washington

200 lorocos

Estos distribuidos equitativamente entre 7 beneficiarios quedando así:

5 aguacates Hass, 10 naranjas Washington y 29 Lorocos por cada Beneficiario.

CONCLUSIONES

El café forma parte esencial de las actividades agrícolas de la comunidad, es importante enfocar las capacitaciones para mejorar el manejo y producción del cultivo.

Existen ciertas limitantes que impiden el interés de las personas del área rural por recibir capacitaciones técnicas, ya sea por el bajo nivel de escolaridad o ya sea porque estas por lo general buscan beneficios inmediatos como lo pueden ser insumos o alimentos, dejando las capacitaciones en segundo plano.

El bajo nivel de escolaridad de la población y la falta de fuentes de empleos, son los principales factores que afectan el desarrollo de la comunidad. Esta se caracteriza por los niveles de pobreza y pobreza extrema en que se encuentran sus habitantes.

El acceso al agua es uno de los principales problemas que afectan a la comunidad. Esta no cuenta con servicio de agua potable debido a que se encuentra ubicada en la parte más alta de la zona.

RECOMENDACIONES

Priorizar aún más las necesidades sentidas de la comunidad “El Naranjo” Jocotán, en particular que se de importancia a la inseguridad alimentaria de la región.

Proveer opciones para los estudiantes en caso se encuentren dificultades con la realización de algún proyecto o la escasez de los mismos.

Aprovechar las planificaciones que los estudiantes proveen, para que ya sean utilizadas como se indica o bien a futuro ser modificadas según las necesidades requeridas.

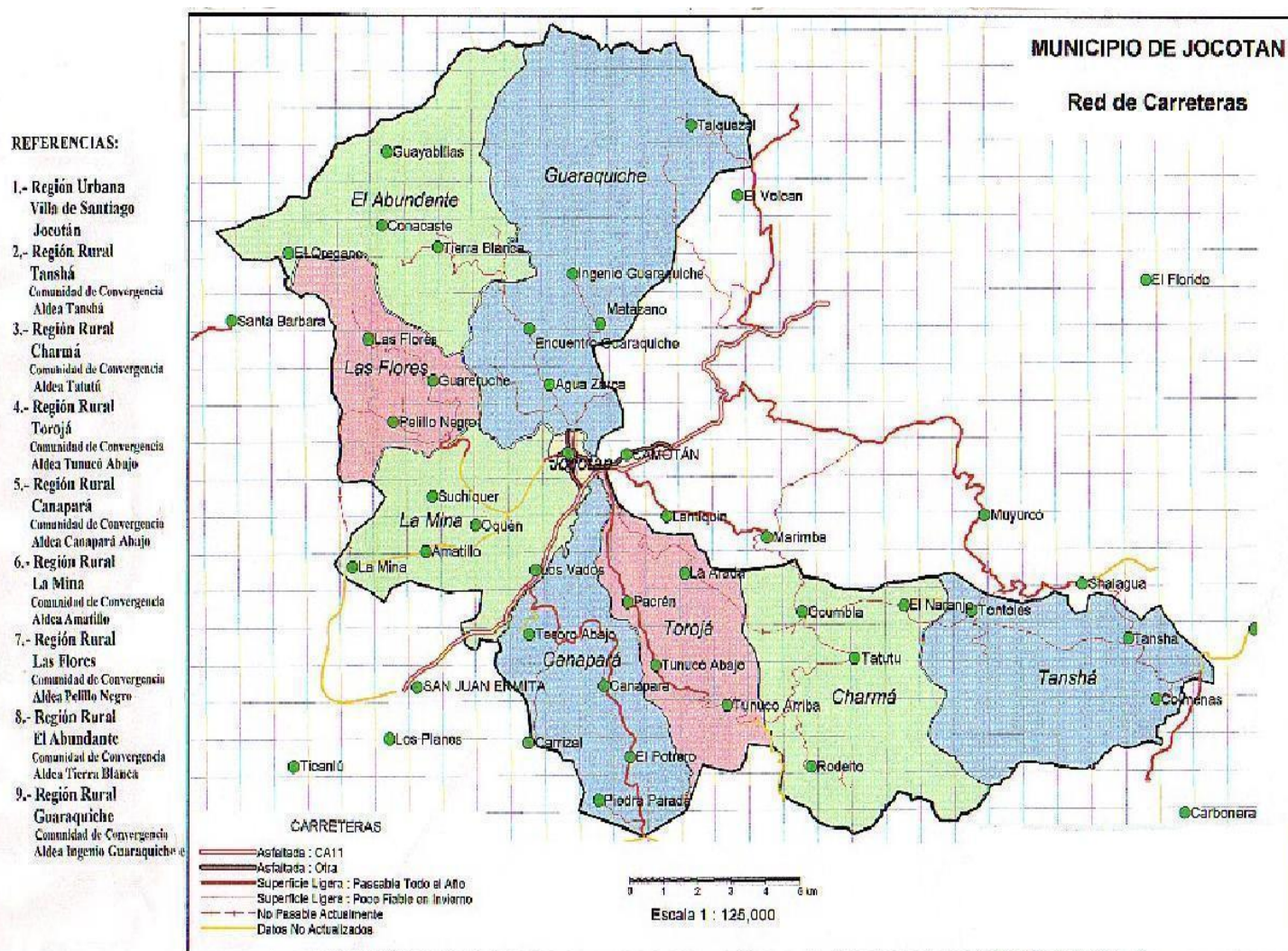
Incluir dentro del presupuesto municipal por parte de las autoridades los proyectos priorizados no solo por los estudiantes, sino por otras entidades, ya que algunos proyectos coinciden.

BIBLIOGRAFIA

- Área de Salud del Distrito de Jocotán, GT. 2007. Indicadores básicos de análisis de situación de salud. Chiquimula, GT, MSPAS. 1 p.
- Basaure, PB. 1993. Manual de lombricultura. Chile. Agroflor Lombricultura. 15 p.
- Cruz S, JR De La. 1982. Clasificación de zonas de vida de Guatemala basada en el sistema Holdridge. Guatemala, INAFOR. 12 p.
- INAB (Instituto Nacional de Bosques, GT). 2002. Mapa capacidad uso de la tierra (en línea). Guatemala. Consultado 15 ene. 2010. Disponible en [http:// www.inab.gob.gt](http://www.inab.gob.gt).
- Municipalidad de Jocotán, GT. 2007. Diagnóstico municipal. Jocotán, Chiquimula, GT. 40 p.

ANEXOS

Anexo 1. Mapa del municipio de Jocotán



Anexo 2. Mapa de altimetría de la aldea “El Naranjo”

