

MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN LAS MINAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE
DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE
ABONO ORGÁNICO LOMBRICOMPOST”

SANDRA GUADALUPE PERNILLO RIVAS

TEMA GENERAL

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTA DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN LAS MINAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

TEMA INDIVIDUAL

"ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE
DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE
ABONO ORGÁNICO LOMBRICOMPOST"

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012

2012

(c)

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

CONCEPCIÓN LAS MINAS – VOLUMEN 3

2-71-50-AE-2011

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE
DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE
ABONO ORGÁNICO LOMBRICOMPOST”

MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN LAS MINAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

SANDRA GUADALUPE PERNILLO RIVAS

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre del 2012

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	Pablo Humberto Navichoc García
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	Yonni Alexander Aguilar Cifuentes



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 6 de noviembre de 2012, según Acta No. 20-2012 Punto SEXTO, inciso 6.3, subinciso 6.3.39 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGANICO LOMBRICOMPOST", municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula.

Presentó: **SANDRA GUADALUPE PERNILLO RIVAS**

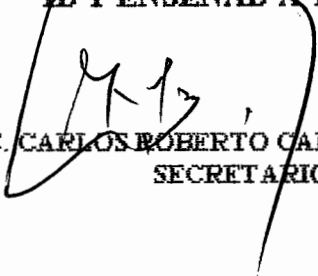
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a diecinueve días del mes de noviembre de dos mil doce.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.


REVISADO



ACTO QUE DEDICO

La gratitud es la memoria del corazón

A Dios	Reconozco y doy gracias por lo que soy por bendecirme con lo que me rodea, por la sabiduría y perseverancia para salir adelante con las metas fijadas.
A mis padres	Mauricio Pernillo y María Cristina Rivas de Pernillo, por su amor y ejemplo por haber forjado en mí responsabilidad y espíritu de superación, los amo con todo mi corazón.
A mis hermanos	Héctor, Jeannette, David, Hada, Mauricio, Vero Rousana, gracias porque cada uno en su momento me han apoyado y por su amor.
A mi familia	En general sobrinas, sobrinos, cuñadas, cuñados por ese cariño de familia que siempre me han demostrado. Especialmente a mi sobrino Sam gracias por tu apoyo incondicional. Para aquellos seres queridos especialmente por mí, que hoy ya no están, para ellos mi logro también, siempre estarán en mi mente y mi corazón.
A mis amigas	Arlene, Carmen, Carmelina, Claudia, Flory, Lety Mary, Maritza, Marlen, Vera, Wendy, gracias por el tiempo compartido y por su invaluable amistad.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	Página I
--------------	-------------

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.1.2	Localización	3
1.1.3	Clima	5
1.1.4	Orografía	5
1.1.5	Aspectos culturales	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	Política	6
1.2.2	Administrativa	8
1.3	RECURSOS NATURALES	10
1.3.1	Agua	10
1.3.1.1	Ríos	10
1.3.2	Bosques	12
1.3.2.1	Coníferos	12
1.3.2.2	Latifoliados	12
1.3.2.3	Mixtos	14
1.3.3	Suelos	14
1.3.3.1	Uso del suelo	14
1.3.4	Fauna y flora	14
1.3.4.1	Fauna	14
1.3.4.2	Flora	15
1.4	POBLACIÓN	15
1.4.1	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	16
1.4.2	Densidad poblacional	17
1.4.3	Población económicamente activa (PEA)	17
1.4.4	Ingresos	18
1.4.5	Emigración	18
1.4.6	Pobreza	19
1.4.7	Desnutrición	19
1.4.8	Empleo	20
1.5	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	21
1.5.1	Unidades de riego	21
1.5.2	Centros de acopio	21
1.5.3	Mercados	22
1.5.4	Vías de acceso	22
1.5.5	Puentes	22

1.5.6	Telecomunicaciones	23
1.5.7	Transporte	23
1.6	SERVICIOS BÁSICOS	24
1.6.1	Educación	24
1.6.2	Salud	24
1.6.3	Agua	25
1.6.4	Energía eléctrica	26
1.6.5	Drenajes	27
1.6.6	Sistema de recolección de basura	27
1.6.7	Letrinización	28
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.7.1	Organizaciones sociales	29
1.7.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo	29
1.7.1.2	Comité de agua	29
1.7.1.3	Comité de desarrollo	29
1.7.1.4	Oficina de la mujer	30
1.7.1.5	Juntas de padres de familia	30
1.7.1.6	Organizaciones religiosas	30
1.7.1.7	Organización política	30
1.7.1.8	Organización deportiva	30
1.7.2	Organización productiva	31
1.7.2.1	Cooperativas	31
1.8	ENTIDADES DE APOYO	31
1.8.1	Instituciones estatales	31
1.8.1.1	Juzgado de paz	31
1.8.1.2	Sub Estaciones Policía Nacional Civil	32
1.8.1.3	Supervisión educativa distrito 20-08-019	32
1.8.1.4	Subdelegación del registro de ciudadanos	32
1.8.1.5	Comité Nacional de Alfabetización	32
1.8.1.6	Municipalidad	33
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	33
1.9.1	Principales productos que importa el Municipio	33
1.9.2	Principales productos que exporta el Municipio	35
1.9.3	Flujo financiero	35
1.10	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	36

CAPÍTULO II PRODUCCIÓN PECUARIA

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	37
2.1.1	Descripción genérica	38
2.1.2	Variedades	38
2.1.3	Características y usos	38

2.2	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	39
2.3	PRODUCCIÓN	40
2.3.1	Destino de la producción	40
2.4	COSTOS	42
2.5	RENTABILIDAD	44
2.5.1	Rentabilidad de ventas o margen de utilidad	44
2.6	FINANCIAMIENTO	44
2.7	COMERCIALIZACIÓN	45
2.7.1	Análisis estructural de comercialización	46
2.7.2	Canales de comercialización	47
2.8	ORGANIZACIÓN	47
2.8.1	Estructura organizacional	49
2.9	GENERACIÓN DE EMPLEO	51
2.10	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA	51
	ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	
2.10.1	Problemática	52
2.10.2	Propuesta de solución	52
2.10.2.1	Justificación	52
2.10.2.2	Objetivos	52
2.10.2.3	Tipo y denominación	53
2.10.2.4	Marco jurídico	53
2.10.2.5	Estructura de la organización	54
2.10.2.6	Funciones básicas de las unidades administrativas	56

CAPÍTULO III PROYECTO PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	58
3.2	JUSTIFICACIÓN	59
3.3	OBJETIVOS	60
3.3.1	Generales	60
3.3.2	Específicos	60
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	61
3.4.1	Oferta	62
3.4.2	Demanda	63
3.4.3	Demanda potencial	63
3.4.4	Demanda insatisfecha	64
3.4.5	Precio	64
3.4.5.1	Precios predominantes	65
3.4.6	Comercialización	65
3.5	ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN	66
3.6	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	71
3.7	ESTUDIO TÉCNICO	73

3.7.1	Localización	74
3.7.2	Macrolocalización	74
3.7.3	Microlocalización	74
3.7.4	Tamaño	74
3.7.5	Volumen, valor de la producción	75
3.7.6	Proceso productivo	75
3.8	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	77
3.9	ESTUDIO FINANCIERO	77
3.7.1	Inversión total	67
3.7.2	Financiamiento	68
3.10	ESTADOS FINANCIEROS	80
3.10.1	Costo directo de producción proyectado	80
3.10.2	Estado de resultados	81
3.11	EVALUACIÓN FINANCIERA	83
3.11.1	Punto de equilibrio	83
3.11.2	Tasa interna de retorno (TIR)	85
3.11.3	Valor actual neto (VAN)	87

CAPÍTULO IV ORGANIZACIÓN PROPUESTA

4.1	TIPO DE ORGANIZACIÓN PROPUESTA	89
4.1.1	Localización	89
4.2	JUSTIFICACIÓN	90
4.3	OBJETIVOS	90
4.4	MARCO JURÍDICO	91
4.4.1	Normas externas	91
4.4.2	Normas internas	93
4.5	RAZÓN SOCIAL	93
4.6	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	94
4.7	FUNCIONES BÁSICAS ADMINISTRATIVAS	95
4.8	APLICACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO	96
4.8.1	Planeación	96
4.8.2	Organización	97
4.8.3	Integración	97
4.8.4	Dirección	97
4.8.5	Control	98
	CONCLUSIONES	99
	RECOMENDACIONES	101
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula Número de Centros poblados por categoría, Años: 1994,2002 y 2011	7
2	Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Total de habitantes, número de hogares y tasa de crecimiento, Años: 1994, 2002 y 2011	15
3	Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Análisis de la población, Años: 1994, 2002 y 2011	16
4	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula,Cuadro de indicadores de pobreza, Año: 2010	19
5	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Casos de desnutrición en niños de cero a cinco años, Año: 2011	20
6	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Infraestructura física de salud por tipo de servicio según centro poblado, Año: 2011	25
7	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Cobertura de agua entubada, Años: 1994, 2002 y 2011	26
8	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Cobertura de drenaje, Años: 1994, 2002 y 2011	27
9	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Manejo de basura, Años: 2002 y 2011	28
10	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Resumen de actividades productivas, Año: 2011	36

11	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Volumen y valor de la producción según tamaño de finca y producto, Año: 2011	41
12	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Costo directo de producción por tamaño de finca y producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011	43
13	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Estructura organizacional por tamaño de finca Generación de empleo, Año: 2011	51
14	Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Oferta histórica y proyectada de abono orgánico lombricompost, Período: 2006-2015	62
15	Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Demanda potencial histórica y proyectada de abono orgánico lombricompost, Período: 2006-2015	63
16	Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Demanda insatisfecha histórica y proyectada de abono orgánico lombricompost, Período: 2006-2015	64
17	Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost, Márgenes de comercialización por quintal Período: 2011- 2015	73
18	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost ,Volumen y valor de la producción, Año: 2011	75
19	Municipio Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost, Inversión total, Año: 2011	78

20	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost, Plan de financiamiento, Año: 2011	79
21	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost, Costo directo de producción proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	81
22	Municipio Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost, Estado de resultados proyectado, Del 01 al 31 de diciembre de cada año	82
23	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost, Tasa interna de retorno –TIR-, Año: 2011	86
24	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost, Valor actual neto -VAN-, Año: 2011	87

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Principales productos importados, Año: 2011	34
2	Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Crianza y engorde de ganado bovino, Proceso de comercialización, Año: 2011	45
3	Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Comercialización pecuaria, Análisis estructural, Año: 2011	46
4	Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Producción pecuaria, microfincas, sub-familiares, familiares, Organización empresarial, Año: 2011	48
5	Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost, Proceso de comercialización, Período: 2011-2015	66
6	Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost, Propuesta institucional, Año: 2011	67
7	Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost, Funciones de intercambio, Año: 2011	68

- | | | |
|----|---|----|
| 8 | Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost, Funciones físicas, Año: 2011 | 69 |
| 9 | Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost, Funciones auxiliares, Año: 2011 | 70 |
| 10 | Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula, Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost, Propuesta de comercialización, Período: 2011-2015 | 71 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Organigrama General Municipalidad, Año: 2011	9
2	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Producción pecuaria, microfincas, subfamiliares y familiares, Estructura organizacional lineal o militar, Año : 2011	50
3	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, "Asociación de Ganaderos, Concepción", Diseño de la organización propuesta, Año: 2011	55
4	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost, Canal de comercialización, Año: 2011	72
5	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost, Flujograma del proceso productivo, Año: 2011	76
6	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost, Punto de equilibrio, Año: 2011	85
7	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost, Comité productores de abono orgánico "Las Minas", Año: 2011	94

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Localización del Municipio, Año: 2011	4
2	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Recursos hídricos, Año: 2011	11
3	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Áreas de cobertura forestal del Municipio, Año: 2011	13

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala por medio del Ejercicio Profesional Supervisado, cumple con una de sus funciones sociales, él expandir su campo de acción al área rural del país, permite al estudiante en la etapa final de sus estudios identificar la realidad económica y social, a través de la convivencia y la aplicación de la investigación de campo.

Derivado de la investigación se desarrolla el tema Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión, del municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, de donde se desglosa el presente informe individual denominado Organización Empresarial de Crianza y Engorde de Ganado Bovino y Proyecto: Producción de Abono Orgánico Lombricompost.

El objeto fundamental del estudio, es determinar las causas y efectos que inciden en la organización empresarial de la producción pecuaria, a través de la investigación.

Durante el trabajo de campo se realizó una visita preliminar del 16 al 22 de mayo de 2011, en la que se reconoció el área a investigar, contactar autoridades, líderes y organizaciones. La segunda visita se efectuó del 1 al 30 de junio de 2011, con el fin de recolectar información para la investigación, para dicho estudio se utilizaron las técnicas: documental, observación, entrevista y encuesta.

El objetivo primordial es conocer e indagar la situación socioeconómica del Municipio, pará de determinar los recursos y el grado de desarrollo que existe, así como las necesidades y potencialidades productivas con el fin plantear propuestas de inversión que sean de beneficio a la comunidad.

El informe que a continuación se presenta, consta de cuatro capítulos de la siguiente manera:

Capítulo I: En este capítulo se describe una breve reseña de los antecedentes históricos del Municipio, localización geográfica, extensión territorial, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, infraestructura, organización social y productiva, flujo comercial y financiero, así como la situación de las actividades productivas.

Capítulo II: Analiza la situación actual de la crianza y engorde de ganado bovino para los diferentes estratos de fincas, se determina la producción, las características tecnológicas que se utilizan, costos, rentabilidad, comercialización, organización y la propuesta de solución.

Capítulo III: Presenta la propuesta de inversión que consiste en la producción de abono orgánico, en donde se desarrolla los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, con el fin de demostrar la viabilidad y factibilidad del proyecto propuesto.

Capítulo IV: En este capítulo se describe la organización empresarial del proyecto, el tipo de organización, localización, justificación, objetivos, marco jurídico, estructura organizacional, funciones básicas de las unidades administrativas, aplicación del proceso administrativo.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones respectivas, así como también los anexos y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

El presente capítulo describe las siguientes variables, el marco general, la división político – administrativa, los recursos naturales, población, vías de comunicación, servicios básicos, población, infraestructura organizacional, organizaciones sociales y actividades productivas del Municipio, entre otras.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El estudio realizado por el Clodoveo Torres Moss, de los documentos que se encuentran en el Archivo General de Centro América, permite reconstruir la historia de Concepción Las Minas, a partir de mediados del siglo XVII.

En efecto, por esa época y sin haberse localizado expedientes que amparen la propiedad a su nombre, la señora Lucía Sazo en 1658, comisionó a su hijo Jerónimo Páez, para que gestionara ante la Real Audiencia, la medición de sus tierras y componerlas con el monarca español, para obtener en esa forma el título respectivo, el cual le fue otorgado el 16 de agosto de 1658, con una extensión de cuatro caballerías, localizadas entre el Hornillo de la Brea, río de Jutiapilla, el volcán del Tigre y Tierra Colorada.

Fallecida la señora Sazo, sus descendientes gestionaron y lograron que la hacienda fuese medida en varias oportunidades, para legalizar las progresivas e ininterrumpidas ocupaciones de tierras realengas que se habían verificado.

Fue así como el 20 de abril de 1709, don Juan Zamora, el Comisario de Tierras de Chiquimula, practicó la medida, estimándose una extensión de cinco caballerías.

Años más tarde, el 10 de febrero de 1748, se sabe que el Gobernador de Armas, don Juan Medina Cachón, por su parte practicó otra remeida de la hacienda que intituló Nuestra Señora de la Concepción.

Según información obtenida del Archivo General de Centro América, a fines del siglo XVIII, la provincia de Chiquimula en resolución de la Audiencia, el 4 de junio de 1790, enviando a las cuatro Intendencias: Gobernación de Costa Rica, Corregimientos y Alcaldías Mayores de su Jurisdicción, urgiendo a sus autoridades para que a la mayor brevedad hiciesen efectivas aquellas medidas.

Gobernaba interinamente las provincias de Chiquimula y Acasaguastlán, don Juan Joseph de Paz, Corregidor que al recibir el despacho se puso a trabajar codiciosamente en los proyectos de reducción de algunos valles de sus provincias, siendo uno de ellos el del Valle de la Concepción.

Queda en esa forma legalizada la fundación del nuevo pueblo de Concepción que poco a poco y dada su proximidad al mineral de Alotepeque, se le fue llamado Concepción Las Minas, sin embargo, su jerarquía jurídica de tal, la obtuvo hasta el 14 de septiembre de 1797, al autorizar la Audiencia al Alcalde Mayor de Chiquimula.

“En la ley cuarta de la Constitución Política del Estado de Guatemala, decretada por la Asamblea del 11 de octubre de 1825, ya se menciona a Concepción Las Minas como perteneciente al distrito No. 4 del circuito de Chiquimula. Fue elevada a la categoría de municipio el 8 de junio de 1893, por orden del Presidente de la República José María Reina Barrios. Su nombre proviene de la patrona del lugar, la Virgen de Concepción, y Las Minas por el hecho que en época de la colonia los pobladores del lugar se dedicaron a la explotación minera.”¹

¹ Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, Plan de Desarrollo Municipal del municipio de Concepción Las Minas, Página 17

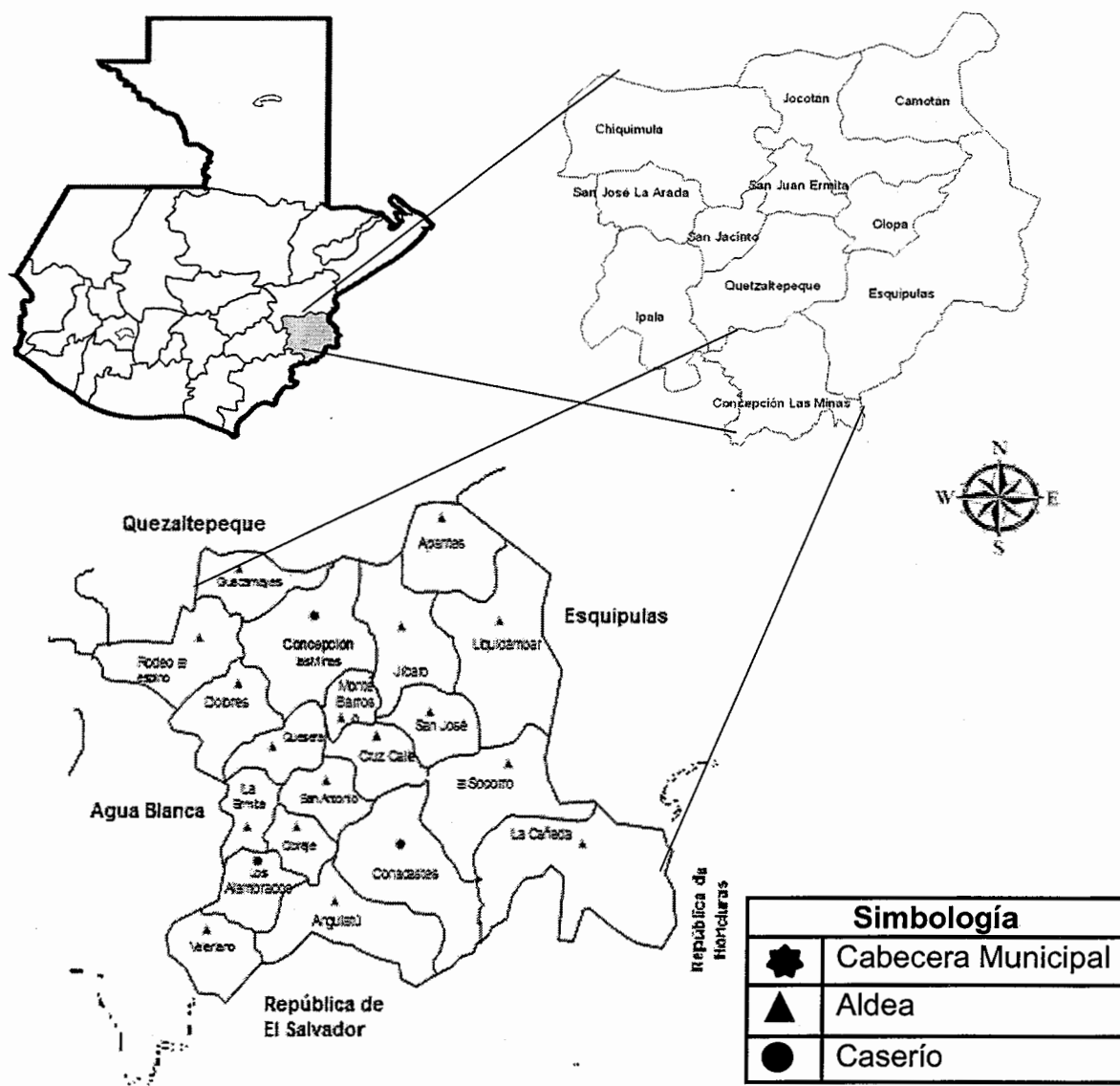
1.1.2 Localización

El Municipio está ubicado a 225 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, por la ruta (CA-10) hasta el Padre Miguel, luego sobre la ruta que se dirige a El Salvador, hasta el cruce a la cabecera departamental, de Chiquimula. Es uno de los 11 Municipios con que cuenta el Departamento.

Se encuentra ubicado en la parte oriental de Chiquimula, su extensión territorial es de 160 km². Se encuentra ubicada a 52 km.de la cabecera del Departamento.

A continuación se presenta el mapa de localización:

Mapa 1
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Localización del Municipio
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Municipalidad e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2011

Situado en la parte sur-este de la República de Guatemala, entre las repúblicas de El Salvador y Guatemala. Colinda al norte con los Municipios de Quetzaltepeque y Esquipulas del departamento de Chiquimula. Al Sur con el municipio de Metapán, El Salvador. Al este con Esquipulas y al oeste con el departamento de Jutiapa y parte de Ipala.

1.1.3 Clima

El clima del Municipio es templado, la temperatura media se sitúa entre los 27 a 28 grados centígrados, no se conoce de heladas o temperaturas bajas extremas. El carácter del clima se constituye como húmedo, con vientos que varían en dependencia de la época del año.

1.1.4 Orografía

La topografía de Concepción Las Minas es montañosa, las pocas planicies se encuentran en la Cabecera Municipal a una altura de 750 metros sobre el nivel del mar (msnm).

El Municipio se identifica por encontrarse rodeado de varias montañas y cerros que producen grandes elevaciones, pendientes y hondonadas que hacen que sus suelos sean de tipo quebrado.

Se localizan 19 cerros; en donde sobresalen Monte Cristo y el Brujo, ambos pertenecientes a la sierra del Merendón, la altura promedio es de 1,300 msnm. "El cerro Monte Cristo forma el Trifinio con las repúblicas de Guatemala, El Salvador y Honduras donde los gobiernos de los países tienen un proyecto de mejoramiento integral".²

² Loc.cit

1.1.5 Aspectos culturales

Entre las costumbres del Municipio, se encuentra la celebración de su feria titular o patronal, en los primeros años de fundación del Municipio, la fiesta se llevaba a cabo en el mes de diciembre en honor de la Virgen de Concepción, sin embargo, los vecinos decidieron trasladar las festividades al mes de febrero en virtud que durante ese mes se efectuaba la cosecha del café que representaba el patrimonio principal de la comunidad.

La feria patronal se realiza el 27 de febrero de cada año, es el día principal, siempre en honor a la Virgen de Concepción.

Como tradición es celebrar en jueves Santo el Coloquio Cultural, el evento consiste en vender comidas tradicionales del pueblo como: revolcado, picadillo, pepián, pavo relleno, gallina rellena, tamales colorados, tamalito con chipilín, enchiladas y dulces como: Molletes, ayote y chilacayote en dulce y hojuelas.

Otra actividad tradicional en el Municipio, es el viernes de apostolado, consiste en que cada primer viernes del mes, se instala ventas de toda índole en el parque, se concentran en dicho lugar los pobladores del lugar y del área rural.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

Se presenta la división político - administrativa del Municipio, que muestra la estructura resumida de los centros poblados.

1.2.1 Política

La división política ha variado por la emigración de las personas de los caseríos a las aldeas o al casco urbano del Municipio.

En comparación con los Censos Nacionales y de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- de los años 1994 y 2002 respectivamente.

Los cambios que presenta en la estructura de sus diferentes centros poblados, son los siguientes:

Cuadro 1
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Número de centros poblados por categoría
Años: 1994, 2002 y 2011

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación de campo 2011
Pueblo	1	1	1
Aldeas	12	12	18
Caseríos	57	52	67
Fincas	3	3	0
Parajes	6	3	0
Total	79	71	86

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Según el Censo de Población de 1994 se identificaron 79 centros poblados, de los cuales uno tiene la categoría de pueblo, 12 aldeas, 57 caseríos, tres fincas, seis parajes.

Para el año 2002 el Municipio contó con 71 centros poblados se modificaron debido a la emigración y la necesidad de obtener empleo fuera del Municipio, los centros poblados están conformados por un pueblo, 12 aldeas, 52 caseríos, tres fincas y tres parajes.

Se conforma por 86 centros poblados, continúa la estructura de un pueblo y aumenta a 18 aldeas y 67 caseríos, descartándose de la clasificación las fincas y parajes.

1.2.2 Administrativa

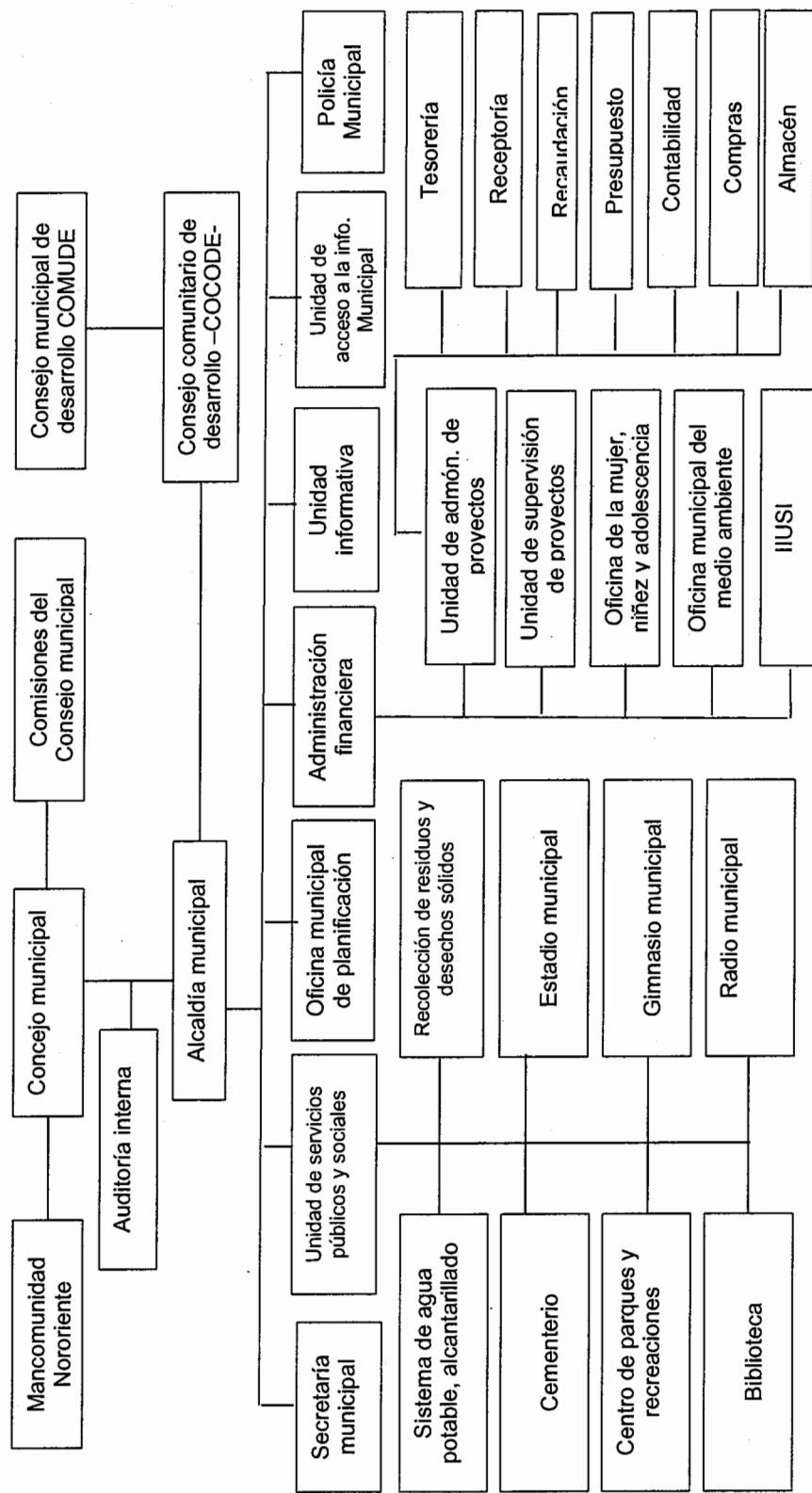
Para el año 2011 la municipalidad, se encuentra constituida por el Concejo Municipal, encabezado por el alcalde municipal, dos síndicos, cuatro concejales, un síndico suplente, dos concejales suplentes, electos por sufragio cada cuatro años.

Cabe mencionar que las autoridades municipales actualmente trabajan con los 24 representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- .

La organización interna de la municipalidad, incluye unidades administrativas que de acuerdo a sus competencias y lo establecido por el Congreso de la República en el Decreto 12-2002 Código Municipal en cuanto al recurso humano y técnico. En donde se organiza en siete unidades: secretaria municipal, unidad de servicios públicos y sociales, oficina municipal de planificación, administración financiera, unidad informativa, unidad de acceso a la información municipal, policía municipal

A continuación se presenta el organigrama de la municipalidad:

Gráfica 1
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Organigrama general de la municipalidad
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionado por la Secretaría Municipal de la municipalidad de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2011

La gráfica representa la estructura organizacional de la municipalidad, sirve de asistencia y orientación de todas las unidades administrativas que conforman la misma. El organigrama es vertical, la estructura jerárquica se representa de arriba hacia abajo y los puestos del mismo nivel jerárquico están colocados paralelamente.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Los recursos naturales son todos aquellos elementos que existen en la naturaleza y que el ser humano puede utilizar para su propio beneficio.”³

A continuación se describe cada uno de los recursos naturales que identifican la riqueza del Municipio.

1.3.1 Agua

En el año 2011 se ha visto afectada por el uso indebido y contaminación de los caudales, debido a que la población los utiliza para desembocar aguas servidas y como vertederos de basura. Derivado al grado de contaminación que actualmente presentan, no pueden ser utilizados para el abastecimiento de agua para uso doméstico, o actividades agrícolas y pecuarias.

1.3.1.1 Ríos

Los ríos que atraviesan el Municipio son: Río Grande, La hacienda Padre Miguel, Las Minas, Los Encuentros, San Sebastián y Frío.

La situación hidrográfica se ha visto afectada por el descuido de este recurso, debido a que la población utiliza los caudales de los ríos para desembocar las aguas servidas que provienen de las viviendas, lo que representa un alto grado de contaminación y tiene como efecto que no se pueda utilizar para uso doméstico.

A continuación se presenta el mapa de los recursos hídricos del Municipio.

³ Apuntes para el curso Recursos Económicos de Centro América, Documento de apoyo a la Docencia, Definición y Clasificación de los Recursos, Julio 2009. Página 69

Mapa 2
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Recursos hídricos
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el sistema de información geográfica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–

Sé mencionan 19 fuentes de manantiales que recorren sus montañas, entre las cuales están: Agua Caliente, El Aguajal, El Zapote, Las Granadillas, y Quebrada Honda.

1.3.2 Bosques

Constituyen un recurso de importancia como reguladores biológicos del clima, tienen un papel importante en la protección del medio ambiente, del suelo, del ambiente humano, sirven de refugio para la fauna y protección de especies en peligro de extinción.

1.3.2.1 Coníferos

Se encuentran principalmente formados por especies como el pino (*Pinus ocarpa*) y unas pequeñas áreas de ciprés (*Cupresus lusitánica*).

Los agricultores utilizan este tipo de bosque para protección, beneficiándose de los árboles que caen para sombra de los cultivos.

1.3.2.2 Latifoliados

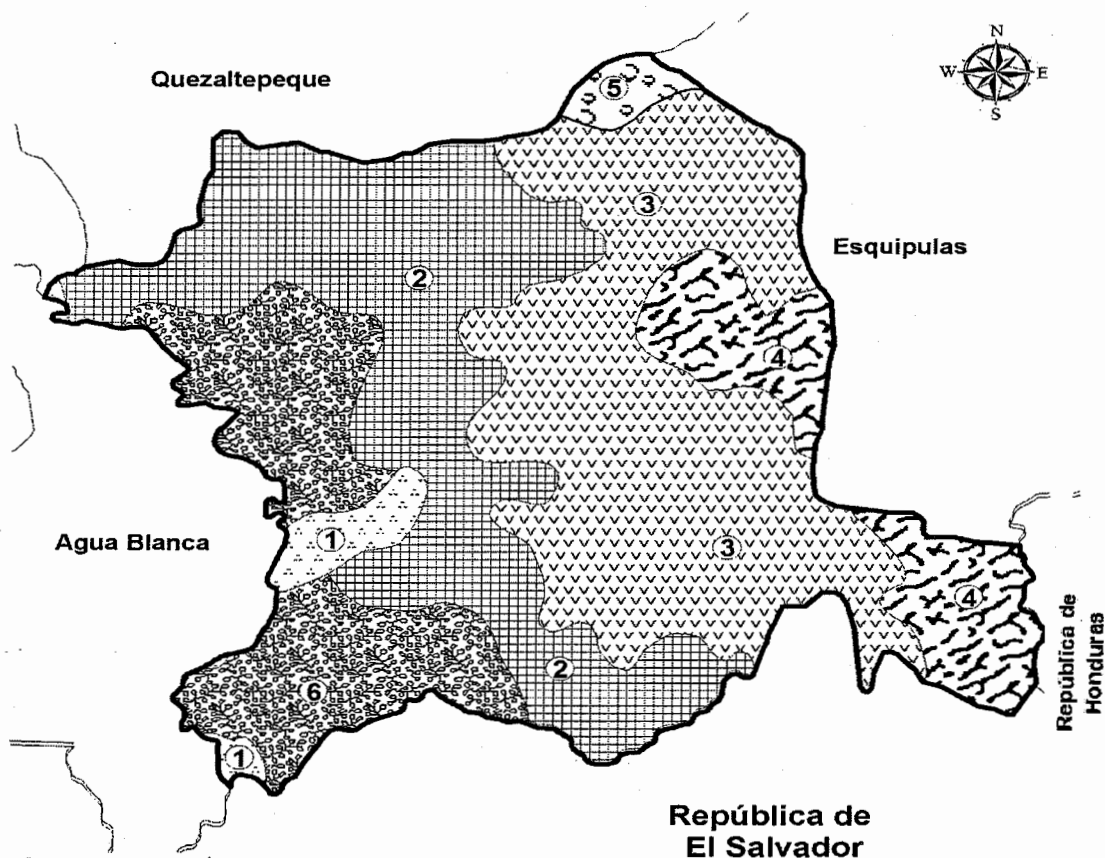
Son los bosques con árboles de hojas planas y anchas, especies como encino, (*Quercus*spp.) roble, chucte, liquidámbar matazano, guapinol (*Hymenaea courbanil*), conacaste (*Enterolobium cyclocarpum*) establecidos, de forma natural y sin ningún espaciamiento específicos. En este tipo de área homogénea generalmente no se hace aprovechamiento a nivel comercial, únicamente la extracción de leña.

1.3.2.3 Mixtos

Este tipo de bosque se ubica al noreste del Municipio y está formado por especies como pinabetes y ciprés. Son comúnmente vistos en la zona alta, en donde se combinan especies coníferas y latifoliadas.

Mapa 3

Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Áreas de cobertura forestal
Año: 2011



Cobertura Forestal

- ① Área sin cobertura Forestal
- ② Asoc. Bosque Secundario/Arbust
- ③ Bosque Conifero
- ④ Bosque Latifoliado
- ⑤ Bosque Mixto
- ⑥ Bosque Secundario/Arbustal

No.	Tipo de Bosques	Ha.	%
3	Bosque Conifero	5,760	36%
4	Bosque Latifoliado	1,440	9%
5	Bosque Mixto	160	1%
1,2,6	Otros	8,640	54%
Total		16,000	100%

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el sistema de información geográfica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-

Durante el período de investigación se observó, el deterioro de este recurso por la tala inmoderada para uso de madera y leña y la expansión de la frontera agrícola y ganadera.

1.3.3 Suelos

El suelo es considerado como uno de los principales recursos naturales. Las diferentes series de tipos de suelos que prevalecen en el municipio, son: chuctal, jalapa, jilotepeque, mongoy, subinal y talquezal.

1.3.3.1 Uso del suelo

Según sea la capacidad de uso, en su mayoría son destinados para la agricultura en los cultivos de maíz y frijol, aun cuando la vocación de la mayoría de los suelos son de carácter forestal, los agricultores tienen definidas las áreas de cultivo esta situación es una condicionante para que no se obtengan los rendimientos esperados en las cosechas.

1.3.4 Fauna y flora

Dentro de la fauna habitan los siguientes: silvestres y domésticas. Mientras que la flora está constituida por diferente variedad especies frutales y hortalizas.

1.3.4.1 Fauna

Está integrada por el conjunto de especies de animales que habitan en el Municipio. La cual por la depredación forestal se ha visto afectada.

Las especies de animales mamíferos que se observan son: ardillas (*Eschrichtius gibbosus*), conejos silvestres (*Oryctolagus cuniculus*), tacuazín (*Didelphis marsupialis*).

1.3.4.2 Flora

Entre la flora se puede mencionar variedad de arbustos frutales como mango, nance, plantas ornamentales y arbustos de uso medicinal y zacate para dar alimento al ganado.

1.4 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que habitan y se desarrollan en un área geográfica determinada dentro del Municipio.

El análisis de la variable población, se efectuó comparando datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE- y datos obtenidos a través de la encuesta realizada en la investigación de campo.

El total de número de hogares, número de hogares y tasa de crecimiento durante la elaboración del Diagnóstico socioeconómico es la siguiente:

Cuadro 2
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Total de habitantes, número de hogares y tasa de crecimiento
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2011
Total habitantes	10,219	11,989	12,852
Número de hogares	2,044	2,398	2,570
Tasa de crecimiento poblacional	-	2%	0.78%

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El crecimiento en la cantidad de hogares en el Municipio ha sido moderado en los últimos años. Se estima una tasa promedio de crecimiento interanual de 1.36% en los 17 años estudiados.

1.4.1 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Son características esenciales de la población, el sexo, la edad, la pertenencia étnica y área geográfica.

La edad de la población es un indicador que caracteriza a la mano de obra, y permite conocer la disponibilidad de la misma que está en condiciones de trabajar.

Cuadro 3
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Análisis de la población
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	4,871	48	5,601	47	5,881	46
Mujeres	5,348	52	6,388	53	6,971	54
Población por área						
Urbana	1,024	10	1,226	10	1,414	11
Rural	9,195	90	10,763	90	11,438	89
Población por grupo étnico						
Indígena	265	3	184	2	-	-
No indígena	9,954	97	11,805	98	12,852	100
Población por edad						
De 0 a 6 años	2,016	20	2,242	19	1,285	10
De 7 a 14 años	2,532	25	2,519	21	2,570	20
De 15 a 64 años	5,065	50	6,371	53	7,840	61
De 65 a más años	606	5	857	7	1,157	9
Total	10,219	100	11,989	100	12,852	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Al realizar el análisis de la población por sexo, se observa que el número de mujeres supera a los hombres, en los diferentes años de estudio. Este fenómeno se debe a las emigraciones, generalmente por los jefes de familia.

Según encuesta realizada y datos proporcionados por el centro de salud del Municipio, se determinó que no hay representación de grupos étnicos.

La población se concentra en las edades de 15 a 64 años, tanto en el área urbana como rural, en donde se reúne la mayoría.

1.4.2. Densidad poblacional

La proyección para el año 2011 refleja la densidad poblacional del Municipio es de 80 habitantes, comparada con el departamento de Chiquimula, que es de 156 habitantes por kilómetro cuadrado y con el País que es de 132 habitantes.

1.4.3 Población económicamente activa (PEA)

La población económicamente activa está constituida por las personas comprendidas entre siete y menos 65 años de edad, que trabajan o desempeñan una actividad económica, se incluyen aquellos que están en busca de trabajo y tienen capacidad de generar ingresos.

Según datos proporcionados por el centro de salud e investigación realizada en el año 2011, las personas comprendidas entre siete y 64 años, representan el 81% de población total.

Los hombres constituyen el principal elemento de la PEA, sin embargo el incremento de la participación de las mujeres en actividades laborales ha sido notorio a lo largo de los últimos 17 años.

1.4.4 Ingresos

De acuerdo al nivel de ingresos de un hogar, se puede establecer la situación económica que los delimita y el alcance en la satisfacción de las necesidades.

El 61% de los hogares de Concepción Las Minas, perciben ingresos mensuales inferiores al Q.1, 350.00.

El INE, estima que actualmente el promedio de personas por hogar asciende a cinco. Con los datos proporcionados por la población se calcula que los ingresos per cápita oscilan entre Q90.00 y Q630.00 mensuales.

En el año 2011, el salario mínimo mensual establecido se integra de la siguiente forma: Q1,911.00 más la bonificación incentivo de Q250.00 con lo cual asciende a Q2,161.00 los resultados de la investigación reflejan que el 85% de la población recibe ingresos por debajo de esta cantidad.

1.4.5 Emigración

Se estima que el 46% de la población, tiene al menos un integrante de su núcleo familiar fuera del Municipio. La principal causa de emigración es la búsqueda de un mejor empleo que les permita tener mayores ingresos y así elevar su nivel de vida.

De acuerdo a información proporcionada por instituciones financieras de la localidad, por lo menos el 60% de jefes de hogar han emigrado en algún período de su vida con intenciones de mejorar su nivel de vida y construir una vivienda digna.

1.4.6 Pobreza

Situación de vida que surge de experimentación de carencia de los recursos suficientes para satisfacer las necesidades humanas básicas, tales como la alimentación, la vivienda, salud y la educación entre otros.

Cuadro 4
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Cuadro de indicadores de pobreza
Año: 2010

Descripción	2010 %
Pobreza extrema	4
Pobreza no extrema	33
Pobreza	37
No pobreza	63
Total	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos obtenidos de SEGEPLAN 2010 e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El Municipio es uno de los más prósperos de la región, superado solo por la Cabecera Departamental, el nivel de pobreza encontrado es del 37%, sin embargo, las personas consideradas como extremadamente pobres constituyen el 4% únicamente.

1.4.7 Desnutrición

La desnutrición es la carencia o falta de nutrientes indispensables para el organismo de todo ser humano.

En el Municipio, a través del centro de salud se estableció a inicios del año 2011, la unidad de control y prevención de desnutrición en niños menores de cinco años, con la información proporcionada por ellos, se determina los datos que se presentan a continuación:

Cuadro 5
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Casos de desnutrición en niños de cero a cinco años
Año: 2011

Centro poblado	Niños	Casos por centro poblado	%
Guacamayas	11	1	16
Jicaro	24	1	16
Quesera	36	1	17
El Obraje	39	1	17
El Pinal	8	1	17
Las Cruces	9	1	17
Total	127	6	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el centro de salud investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Del total de 86 centros poblados que en el año de investigación conformaban el Municipio, únicamente seis eran objeto de estudio del centro de salud local, sus resultados indicaron que el 5% del total de la población comprendida en esas edades, sufre de desnutrición, todos en el área rural.

1.4.8 Empleo

Las fuentes de empleo son escasas, sin embargo por los bajos índices de escolaridad que predominan en la población hacen que las oportunidades de emplearse sean mínimas, esto constituye uno de los factores determinantes para que los jóvenes y jefes de familia emigren en busca de mejores oportunidades para ellos y sus familias.

Las familias del área rural se dedican a la agricultura ocupan el 44% de la población económicamente activa, generalmente no venden su fuerza de trabajo.

La segunda actividad productiva predominante es la ganadería, ocupa el 34% de la PEA.

El comercio es una actividad en expansión, representa el 16% el mayor número de comercios y servicios se encuentran en la cabecera del Municipio, excepto las tiendas, que se ubican en las aldeas y caseríos. Este sector se ha incrementado el debido a las remesas familiares. El 6% restante se dedica a actividades de construcción, enseñanza.

1.5 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

A través de éste indicador se observan los niveles de desarrollo de la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación.

Dentro de ésta se encuentran los sistemas de unidades de riego, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones, transporte y rastros que promueven o fortalecen la actividad productiva.

1.5.1 Unidades de riego

La producción agrícola se encuentra limitada por la falta de estos sistemas, debido a que la mayor parte de agricultores utilizan la lluvia, por lo que se obtiene una cosecha al año, por lo que el invierno es un factor determinante para la siembra.

1.5.2 Centros de acopio

Existe un centro de acopio ubicado en la Cabecera Municipal, donde los agricultores acuden directamente para comercializar los productos, sin embargo, en varios casos de compraventa se efectúan en las mismas unidades productoras, donde un intermediario rural reúne las cosechas de pequeños productores, para comercializarlos en mercados regionales.

1.5.3 Mercados

El Municipio cuenta con un mercado municipal que provee a los habitantes, de la canasta básica que necesitan. Se comercializan productos como verduras, frutas, granos básicos que son traídos de otras regiones.

En noviembre del año 2011 fue inaugurado un nuevo edificio con capacidad para 36 locales, distribuidos en pequeños y grandes, un piso de plaza y estacionamiento de buses, éste edificio se encontrará ubicado en la parte trasera del mercado actual.

1.5.4 Vías de acceso

De la ciudad de Guatemala al Municipio, se recorren 219 km por la carretera CA-9 hasta llegar al entronque del municipio de Río Hondo (Zacapa).

Con dirección noreste se recorren 81 km por la carretera asfaltada CA-10, pasando por la cabecera departamental de Chiquimula y por la Cabecera Municipal de Quezaltepeque, hasta llegar a la bifurcación denominada Padre Miguel, de esta bifurcación se transitan seis km. En dirección sudeste, por carretera asfaltada hasta llegar a la Cabecera Municipal.

1.5.5 Puentes

Entre los puentes más importantes que existen se encuentran: Puente Lucia Sazo, Padre Miguel, Río Grande, Pueblo Nuevo, que comunican con el casco urbano del Municipio, puente Chapulapa, comunica al Júcaro, Valle Arriba, y Liquidámbur, puente La Quesera, comunica hacia la Aldea La Ermita y puente río Macho, se encuentra en la salida del pueblo.

Algunos caseríos como: Monte Barroso, Valeriano, La Cañada, Camulán y Apantes, poseen puentes de hamaca, los cuales representan riesgo para los habitantes del lugar.

1.5.6 Telecomunicaciones

La empresa Telecomunicaciones de Guatemala -TELGUA- presta el servicio de telefonía fija en la Cabecera Municipal, sin embargo en el área rural la cobertura es baja, ya que la población prefiere el teléfono celular, por lo rápido y accesible del servicio que prestan las diferentes compañías de telefonía nacional.

El Municipio dispone de la señal de televisión nacional abierta, así también las empresas Telecom y Unicable, proveen el servicio de cable, las cuales tienen cobertura en el casco urbano y aldeas aledañas.

En cuanto al servicio de correo, es prestado por empresas privadas como Cargo Express, Nororiente Express, López Express, Fito Express, Ayaza Express y Aquí Express, dedicadas al envío y recepción de encomiendas de Estados Unidos al Municipio y viceversa, por ser un servicio con demanda por las remesas y encomiendas que se reciben, básicamente de Estados Unidos.

Asimismo existen dos radios evangélicas, llamadas la Voz de Jesucristo y Estéreo Vida.

1.5.7 Transporte

En el Municipio existen tres empresas que prestan el servicio de transporte público, entre éstas se encuentran: Transportes Guerra, Transportes Griselita que transita desde la Cabecera Municipal hacia Chiquimula y transportes Flor de María cuyos destinos son, de Chiquimula hasta Anguiatú y viceversa.

Algunos habitantes del Municipio, poseen vehículo propio. Sin embargo la mayoría de personas, utilizan el transporte público para movilizarse al área rural, así como Esquipulas y Chiquimula.

También existe el servicio de moto-taxis, para desplazarse a los diferentes caseríos y aldeas aledañas, el valor del servicio oscila entre los Q5.00 y Q15.00.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS

Los servicios básicos son esenciales, tienen el fin de satisfacer necesidades colectivas; por su importancia se procedió a analizar la situación de los servicios actualmente en el municipio de Concepción Las Minas.

1.6.1 Educación

Cuenta con 71 centros educativos oficiales, de los cuales 23 son anexas a las escuelas oficiales urbanas y rurales para el nivel pre-primario, 43 centros educativos para el nivel primario, dos para básicos y tres para el nivel diversificado.

1.6.2 Salud

La asistencia en el servicio de salud, está orientada al bienestar de los habitantes a través de la labor comunitaria por parte de las instituciones que prestan este servicio.

Para el año de estudio se constató que en el casco urbano, funciona un centro de salud que presta sus servicios en el área urbana y aldeas aledañas, así mismo existen un hospital privado y dos puesto de salud funcionando en el área rural en dos caseríos.

Las instituciones que prestan el servicio en el Municipio, carecen de suministros como medicina, aparatos médicos para prestar la atención médica necesaria en la comunidad. Ya que el abastecimiento es deficiente para cubrir la necesidad existente en la población.

Cuadro 6
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Infraestructura física de salud por tipo de servicio según centro poblado
Año: 2011

Tipo	Categoría			Total
	Centro de Salud	puesto de salud	Consultorio privado	
Concepción Las Minas	1	0	1	2
La Ermita	0	1	0	1
Los Alambrados	0	1	0	1
Total				4

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el centro de salud del Municipio, investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Los habitantes que viven en las aldeas fronterizas con el Salvador, recurren al vecino país en donde reciben la atención médica que necesitan, la cual indican es buena en comparación con los centros de salud que prestan el servicio en el Municipio.

El servicio de salud pública es el más utilizado pues la mayoría de las personas carecen de recursos para utilizar el servicio privado.

1.6.3 Agua

El agua que abastece a la población proviene de nacimientos y ríos del Municipio. Existen tres redes de distribución de agua: Río Grande, Las Minas y Chapulapa, son desviadas a tanques por medio de tuberías, los cuales carecen de tratamiento para su potabilización.

Pará el año 2011 el servicio de agua tiene un costo mensual Q.11.67 y un total anual de Q.140.00, este servicio es prestado por parte de la Municipalidad.

A continuación se presenta la información que contiene el nivel de cobertura del Municipio:

Cuadro 7
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Cobertura de agua entubada
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	1994 hogares	% de cobertura	2002 hogares	% de cobertura	2011 hogares	% de cobertura
Con agua	640	94.96	1,166	98.15	279	76.00
Sin agua	34	5.04	22	1.85	90	24.00
Total	674	100.00	1,188	100.00	369	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Basado en la encuesta efectuada, el 76% de la población tiene acceso a este servicio, en relación a los datos proporcionados por la municipalidad ha ido en aumento la cobertura del servicio.

1.6.4 Energía eléctrica

La empresa que presta el servicio es la Empresa Distribuidora de Energía de Oriente, S.A -DEORSA-. Tanto para el área urbana y rural.

La situación del servicio de energía eléctrica domiciliar para el año 1994, es menor en relación con el año 2002 aumentándose en seis puntos porcentuales; los resultados obtenidos en el trabajo de campo para el año 2011 demuestra una disminución significativa del 20%; con relación de los datos proporcionados por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, el 98% de la población tiene acceso al servicio.

La población que carece del servicio eléctrico, es debido a la falta de recursos económicos o se encuentran en lugares lejanos y sin acceso, tales como: El Obispo, Las Huertas y El Papayo.

1.6.5 Drenajes

La Cabecera Municipal, La Quebrada y El Obraje, poseen sistema de drenajes, el resto de aldeas y caseríos carecen de dicho servicio.

El siguiente cuadro refleja los datos estadísticos de la cobertura del servicio en el Municipio:

Cuadro 8
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Cobertura de drenaje
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	1994 hogares	%	2002 hogares	%	2011 hogares	%
Con drenaje	247	85	163	78	124	34
Sin drenaje	43	15	47	22	245	66
Total	290	100	210	100	369	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

La cobertura en el servicio de drenaje es insuficiente, el 34% de los hogares poseen el servicio en comparación con años anteriores, debido a que el presupuesto asignado es deficiente para este servicio, lo cual pone en peligro la salud de la población, se corre el riesgo de contraer enfermedades, epidemias, por la proliferación de moscas y zancudos.

1.6.6 Sistema de recolección de basura

Según datos de la municipalidad, el 20% de la población tiene acceso al tren de aseo, con destino al vertedero situado en la aldea Los Apantes, lugar donde se deposita la basura.

El resto de aldeas depositan la basura en barrancos, otros la queman, la entierran o la usan como abono para los cultivos.

El manejo de la basura del Municipio se describe en el cuadro siguiente:

Cuadro 9
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Manejo de basura
Años: 2002 y 2011

Concepto	2002	%	2011	%
	No. de hogares		No. de hogares	
La quema	1,156	45	250	68
La tira al barranco	937	37	18	5
Servicio municipal	381	15	93	25
Servicio privado	44	2	2	1
Otros	21	1	6	1
Total	2,539	100	369	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la municipalidad oficina de recolección de residuos y desechos sólidos e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El manejo de los desechos sólidos carece de tratamiento y son depositados en vertientes de ríos lo cual causa contaminación en el área.

Se recolecta la basura tres veces por semana, el precio del servicio es de Q.10.00 mensuales lo que hace un total anual de Q.120.00

1.6.7 Letrinización

Según datos proporcionados por el centro de salud del total de 3,060 familias, el 86% tiene letrinas y el resto carecen de este servicio; los cuales hacen sus necesidades fisiológicas en lugares inapropiados, los cuales contaminan el suelo y los afluentes de agua cercanos.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Este tipo de infraestructura se refiere a las organizaciones formalmente constituidas, que juegan un papel importante para el crecimiento del Municipio.

1.7.1 Organizaciones sociales

Está conformada por las diferentes formas de agrupación de las personas dentro de una comunidad.

Con el objetivo de satisfacer sus necesidades que se originan dentro de la misma sociedad, para mejorar el nivel de vida de sus pobladores.

Dentro de las organizaciones sociales que se dan en el Municipio están las culturales, religiosas, sociales, educativas, deportivas, políticas y de desarrollo en el municipio de Concepción Las minas, cuentan con las siguientes:

1.7.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo solucionan y brindan apoyo a la población en el área rural a través de proyectos tanto sociales como productivos. Se observó que existen 24 consejos comunitarios de desarrollo en el Municipio, uno se encuentra en el casco urbano, 18 aldeas y cinco en los caseríos.

1.7.1.2 Comité de agua

En La Ermita y el caserío Liquidámbar cuentan con comités de agua, para brindar el servicio de agua potable.

1.7.1.3 Comité de desarrollo

En la investigación se observó que solo en la aldea la Ermita existe un Comité de Desarrollo.

1.7.1.4 Oficina de la mujer

Actualmente se cuenta con la Oficina de la Mujer en las instalaciones de la Municipalidad de Concepción Las Minas; creada según decreto 12-2002, Código Municipal artículo 96 Bis, de igual manera se creó la asociación de la mujer según Código Municipal artículo 36 inciso 9 que tiene a su cargo 31 comités de mujeres, quiénes coordinan diferentes capacitaciones dirigidas tanto para las niñas, adolescentes y mujeres adultas.

1.7.1.5 Juntas de padres de familia

Se conforman por los padres de familia en cada una de las escuelas públicas de la Cabecera Municipal, las aldeas y caseríos. Actualmente funcionan 19 juntas escolares o de padres de familia.

1.7.1.6 Organizaciones religiosas

En el área urbana del Municipio existen 11 iglesias católicas en el área urbana y rural. Del mismo modo hay personas que profesan otras religiones como la evangélica que tienen más de 10 templos.

1.7.1.7 Organización política

Se observó tres sedes de partidos políticos, los más significativos son Partido Patriota, Unión Nacional de la Esperanza, Unión del Centro Nacional, los cuales realizan proselitismo masivo en el área urbana y rural del Municipio.

1.7.1.8 Organización deportiva

Funcionan una cancha deportiva en el casco urbano de basket ball, un campo y un gimnasio deportivo, un polideportivo.

1.7.2 Organización productiva

Brinda a la comunidad los elementos necesarios para la organización de la producción dentro del Municipio, para aprovechar al máximo los recursos existentes y contribuir a mejorar el nivel de vida y desarrollo económico de la población.

1.7.2.1 Cooperativas

Asociación autónoma de personas que se han unido voluntariamente para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes por medio de una empresa de propiedad conjunta y democráticamente controladas.

En el Municipio se cuenta con la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral San José R.L, La Cooperativa de Desarrollo Integral de la Región del Trifinio, es el punto de confluencia de las fronteras de El Salvador, Guatemala y Honduras.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

De acuerdo al estudio de campo se determinó que las instituciones que brindan apoyo a los habitantes son:

1.8.1 Instituciones estatales

Se compone por todas las entidades creadas por el Estado, las detectadas en el trabajo de campo son:

1.8.1.1 Juzgado de paz

Esta institución forma parte del Organismo Judicial, cuya misión es: administrar justicia para la población en busca de la paz y armonía social del Municipio.

El juzgado es mixto, es decir que conoce casos de familia, laboral, penal, convenios de alimentos y manutención. Tiene jurisdicción sobre las aldeas y caseríos del Municipio.

1.8.1.2 Sub Estaciones Policía Nacional Civil

El Municipio cuenta con dos sub-estaciones, una que se encuentra ubicada en la Cabecera Municipal y la otra que se encuentra en los límites de la frontera entre Guatemala y San Salvador, específicamente en la aldea Anguiatú. En ambos casos se encargan de velar por la seguridad de los de los habitantes.

1.8.1.3 Supervisión educativa distrito 20-08-019

Se ubica en la Cabecera Municipal, tiene como visión servir a la educación del Municipio a través de la formación tiene a su cargo la supervisión de los establecimientos del Municipio. (Tanto del sector oficial y privado).

1.8.1.4 Subdelegación del registro de ciudadanos

Organiza y mantiene el registro único de identificación de las personas naturales, inscribe los hechos y actos relativos a su estado civil, y demás datos de identificación desde su nacimiento hasta su muerte así como la emisión del documento Personal de Identificación DPI.

1.8.1.5 Comité Nacional de Alfabetización

Contribuye a reducir los niveles de analfabetismo mediante el aumento por año de la población alfabetizada, coordina a nivel del Municipio la ejecución del programa de alfabetización y educación básica a jóvenes y adultos en español e idiomas nacionales.

1.8.1.6 Municipalidad

Su objetivo primordial fines orientar los recursos que recibe de carácter constitucional, en forma equitativa racional y justa en programas de salud, educación, vivienda e infraestructura para brindar un mejor nivel de vida y desarrollo a los habitantes del lugar.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es importante conocer el intercambio comercial para determinar el aporte de los sectores económicos del Municipio.

Se debe incluir el flujo monetario que se obtiene de las remesas familiares provenientes del exterior, que han sido una solución económica para los habitantes del Municipio.

Por medio del flujo comercial, se puede observar cuál es el nivel de la producción, cuanto se consume en la población, así como también, cuáles son los bienes que se adquieren en el territorio guatemalteco e internacional.

1.9.1 Principales productos que importa el Municipio

Son bienes de consumo, productos agrícolas, pecuarios y artesanales que ingresan al Municipio, para satisfacer las necesidades de la población tanto insumos necesarios para los diferentes cultivos, como productos de consumo.

Tabla 1
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Principales productos importados
Año: 2011

Ciudad capital	Esquipulas, Chiquimula	El Salvador, Honduras, USA
Vehículos	Bicicletas	Vehículos
Repuestos	Motocicletas	Motocicletas
Maquinaria	Artículos de consumo diario	Ropa
Verduras	Verduras	Accesorios
Legumbres	Legumbres	Utensilios domésticos
Frutas	Frutas	Computadoras y repuestos
Ropa	Utensilios de cocina	Electrodomésticos
Medicamentos	Gas propano	
Gas propano	Medicamentos	
Semilla mejorada	Computadoras y suministros	
Combustible	Insumos agrícolas	
Electrodomésticos		
Papelería y útiles		
Abarrotes		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

En lo agrícola se adquiere abono, herbicidas, fungicidas y herramientas de labranza, dichos productos se compran a nivel departamental y nacional.

En la actividad pecuaria, es necesario adquirir vitaminas, vacunas, concentrados y desparasitantes.

En el área artesanal los productos como gas propano, harina de trigo, manteca, herramientas de carpintería, hierro, pinturas y equipo de construcción.

En el sector comercial se importan granos básicos, frutas y verduras, bienes de higiene personal, perfumes, ropa, calzado, medicamentos, utensilios de cocina y electrodomésticos, importados en su mayoría a nivel nacional e internacional de países como El Salvador, Honduras y Estados Unidos de América.

1.9.2 Principales productos que exporta el Municipio

Bienes producidos o cultivados dentro del Municipio para su venta, uso o consumo externo, con la finalidad de incrementar sus ingresos y ampliar su cobertura de mercado.

El producto agrícola relevante es el café que se exporta a nivel departamental y nacional a lugares como Esquipulas y Ciudad Capital.

En la rama artesanal son productos de consumo diario como el pan, se distribuye internamente, muebles de carpintería y en la actividad pecuaria destaca la venta de reses, las cuales se venden en pie.

1.9.3 Flujo financiero

Es la entrada y salida de valores monetarios en efectivo y documentos, por el ingreso de moneda extranjera por medio de remesas familiares, las cuales “son fuentes de ahorro externo, y representan parte de un proceso amplio de integración en la economía global a través de la migración, logra ser un agente económico con varias determinantes, que influyen en el crecimiento y desarrollo.”⁴

En el municipio de Concepción Las Minas presta el servicio de remesas las entidades bancarias siguientes: Banco De Desarrollo Rural, S. A. Banco G & Continental, S. A. Banco Agrícola Mercantil, S. A. Banco Industrial, Cooperativa Integral De Ahorro y Crédito R. L. -COSAJO- así como el servicio de Western Unión.

Según datos proporcionados por la agencia bancaria del Banco G & T Continental del Municipio en promedio se reciben de 600 a 700 remesas

⁴ Organización internacional para las migraciones (OIM), Encuesta Sobre Impacto de Remesas Familiares en los Hogares Guatemaltecos, año 2010, cuaderno 36.

mensuales, que se encuentra en un rango monetario de Q.800,000.00 a Q.900,000.00 y Q.9,600,000.00 a Q.10,800,000.00 anuales éstas se incrementan en febrero, mayo y diciembre.

1.10 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Por medio de las actividades productivas se cubren diferentes carencias básicas, se satisfacen necesidades básicas como la alimentación, vestido, vivienda y otros. En el municipio de Concepción Las Minas, se identificaron las siguientes:

Cuadro 10
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Resumen de actividades productivas
Año: 2011

Actividades	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q.	%
Agrícola	399	38	2,230,320.00	20
Pecuaría	16	2	6,202,135.00	58
Artesanal	15	1	2,162,580.00	20
Comercio y servicios	614	59	39,111.80	2
Total	1,044	100	10,634,146.80	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El volumen de producción en valores y en orden de importancia económica está representado por la actividad productiva pecuaria, le siguen las actividades agrícola y artesanal, es importante resaltar que éstas últimas están ubicadas en principalmente en la cabecera del Municipio, y por último se encuentran representadas las actividades de comercio y servicios, aunque no menos importantes, pues esta actividad es fuente de trabajo para los habitantes del Municipio.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

En el presente capítulo, se desarrolla lo concerniente a la situación actual y propuesta empresarial, de la actividad pecuaria, crianza y engorde de ganado bovino.

Para el año 2011 son pocas las unidades que se dedican a la explotación de ganado bovino, debido a las limitantes de no contar con los recursos necesarios tanto de capital como físicos, para desarrollar esta rama.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los toros (taurus), las hembras del toro se denominan vacas, (latín bos), a la cría se le denomina terneros en caso de ser machos y terneras en caso de ser hembras; los novillos castrados de dos a tres años de edad, son destinados a la alimentación humana con sinónimo de ternero.

En la investigación realizada se determinó que el ganado vacuno para la crianza es orientado a la reproducción del hato ganadero, para lo cual necesitan toros sementales y vacas reproductoras, pueden ser criollos o de pura raza; y el engorde que consiste en la compra de ganado flaco, el cual por medio de alimentación y cuidado especial, se somete al proceso de engorde, con el propósito de venderse posteriormente a un precio más alto que el de compra.

En todas las unidades económicas encontradas en el Municipio, se observó que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino, que los terneros que nacen son amamantados por ocho meses y luego son llevados a los potreros para alimentarlos con pastos naturales o cultivados, para luego venderlos en pie ya en edad adulta.

2.1.1 Descripción genérica

El ganado bovino según el destino y producción, se define su género, de acuerdo al crecimiento y edad se puede determinar período productivo, el cual se definirá a continuación:

De uno a 12 meses se llama ternero, de 12 a 24 meses es novillo o novilla, de 24 meses en adelante ya se convierte en vaca o toro, los novillos no todos pueden llegar a ser toros, debido a que pasan por el proceso de castración, transformándose en bueyes.

2.1.2 Variedades

La raza que más se comercializa en el Municipio es la Criolla, se destaca por su rendimiento en la carne que es de buena calidad y su excelente sabor, para la dieta alimenticia de los consumidores. Según investigación de campo las razas más comunes que se encontraron son: Criollas, cruzadas y pura como: Brown Swiss, Cebú.

2.1.3 Características y usos

Dentro de las características y usos que diferencian a cada raza están las siguientes:

La criollas son de tamaño mediano, su inserción en la cola es alta adelantada, de mediano desarrollo, dentro de sus usos su carne ofrece para el mercado, cortes magros y bajos en grasa.

Brown Swiss posee fuertes patas y es muy adaptable al clima, su carácter es dócil, por lo que la hace de fácil manejo en el campo. El destino de esta raza es la producción de leche.

El Cebú se caracteriza por tener cuernos cortos, orejas caídas, joroba pronunciada sobre los hombros y amplia papada, su utilidad como animal doméstico, se utiliza como animal de carga y sirve para el arado también, sirve para mejorar el ganado criollo y perfeccionar las técnicas de alimentación y crianza.

2.2 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

La característica que sobresale es la tradicional, se identifica por el aprovechamiento de pastos naturales, carecen de asistencia técnica y crediticia, los métodos de crianza son transmitidos de padres a hijos, sin utilizar una técnica especializada para la subsistencia del ganado.

Esta actividad productiva se desarrolla, desde lo manual doméstico, sin pago de mano de obra familiar con pocos trabajadores.

Para la microfinca las características son las siguientes: La alimentación es pasto natural, el tipo de raza es criolla y cruzada, se utilizan como bebederos quebradas cercanas al potrero, no se tiene acceso al crédito y se carece de asistencia técnica.

Para los estratos de fincas subfamiliar y familiar, la alimentación es a base de pasto cultivado, melaza, concentrado; existen las razas criolla, mejorada y pura. Existen cercos construidos formalmente, bebederos de cemento con fuente de agua entubada o de pozo, los productores tienen acceso al crédito y tienen la experiencia y el conocimiento para mejorar ciertas razas e invierten en medicamentos y vacunas pues saben que son de beneficio para la crianza y engorde de ganado bovino.

2.3 PRODUCCIÓN

En la investigación realizada se identificó que la producción de crianza y engorde de ganado bovino, se clasifican en las tres unidades económicas objeto de estudio por tipo de ganado, rendimiento por manzana, superficie ocupada, cantidad de productores así como los precios de venta.

2.3.1 Destino de la producción

La finalidad de la actividad de crianza y engorde de ganado bovino es para su posterior venta al intermediario o consumidor final; en la finca subfamiliar y familiar las condiciones físicas donde se desarrolla la actividad se determinan los periodos de desparasitación y fechas de vacunación.

En donde se contrala el tipo y cantidades recomendadas de alimentación, se vigila la cantidad de apareamientos para incrementar el hato y al finalizar la cantidad reproductiva de este ganado, el ganado se comercializa en pie.

La clasificación de estas se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 11
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Volumen y valor de la producción según tamaño de finca y producto
Año: 2011

Estrato/tipo de ganado	Cantidad de productores	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas	31	64.55		810		430,785.00
Ganado bovino						
Vacas		1.75	Unidad	22	9,500	209,000.00
Toros		0.08	Unidad	1	7,000	7,000.00
Ganado porcino						
Cerdos		2.39	Unidad	30	3,200	96,000.00
Lechones		17.21	Unidad	216	400	86,400.00
Aviar						
Gallinas criollas		24.46	Unidad	307	75	23,025.00
Pollos de engorde		18.65	Unidad	234	40	9,360.00
Sub-familiar	20	48.02		635		3,716,200.00
Ganado bovino						
Vacas		24.94	Unidad	313	9,500	2,973,500.00
Terneras		8.45	Unidad	106	2,000	212,000.00
Novillas		2.07	Unidad	26	3,000	78,000.00
Toros		2.23	Unidad	28	7,000	196,000.00
Termeros		9.56	Unidad	120	1,900	228,000.00
Novillos		0.48	Unidad	6	2,800	16,800.00
Aviar						
Chompipas			Unidad	4	200	800.00
Patos		0.12	Unidad	30	70	2,100.00
Equino						
Caballos		0.16	Unidad	2	4,500	9,000.00
Familiar	4	29.12		333		2,055,150.00
Ganado bovino						
Vacas		16.42	Unidad	181	9,500	1,719,500.00
Terneras		2.95	Unidad	37	2,000	74,000.00
Novillas		1.20	Unidad	15	3,000	45,000.00
Toros		0.40	Unidad	5	7,000	35,000.00
Termeros		5.10	Unidad	64	1,900	121,600.00
Novillos		1.28	Unidad	16	2,800	44,800.00
Aviar						
Gallinas criollas		1.54	Unidad	10	75	750.00
Caballos		0.24	Unidad	3	4,500	13,500.00
Ganado lanar						
Pelibuey			Unidad	2	500	1,000.00
Total	55	141.68		1,778		6,202,135.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El mayor volumen de producción pecuaria diagnosticada para el Municipio, es la crianza y engorde de ganado bovino con vacas, toros, novillas, novillos, terneras y terneros; con una superficie ocupada de 76.36 manzanas de terreno.

En el estrato de microfinca, se identificó 31 unidades productivas. Para la subfamiliar 20 productores y en la familiar cuatro.

Se desarrolla el proceso productivo, los resultados financieros por tamaño de finca, así como el proceso de comercialización y generación de empleo.

2.4 COSTOS

Para establecer de manera adecuada el costo de un producto es importante cuantificar los siguientes elementos: insumos, mano de obra y los costos indirectos que el productor no incorpora al costo de sus productos.

El costo directo de producción de la crianza y engorde de ganado bovino se determina para los tres estratos.

A continuación se presentan los costos de estas actividades:

Cuadro 12
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Costo directo de producción
Por tamaño de finca y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011
(Cifras en quetzales)

Descripción	Microfincas		Subfamiliares		Familiares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Crianza y engorde de ganado bovino						
Insumos	19,330.35	19,330.35	1,524,155.50	1,524,155.50	736,881.90	736,881.90
Concentrado						
Econolactana			1,138,579.20	1,138,579.20		
Ganaforraje					526,608.00	526,608.00
Forrajes					183,168.00	183,168.00
Melaza					9,921.60	9,921.60
Zacate	13,800.00	13,800.00	359,400.00	359,400.00		
Rastrojo de maíz	3,680.00	3,680.00				
Tusa de maíz	1,380.00	1,380.00				
Desparasitantes						
Ivermectina	10.35	10.35	269.55	269.55	269.55	269.55
Vacunas						
Antrax			6,738.75	6,738.75	6,738.75	6,738.75
Sales						
Sal natural	460.00	460.00	11,980.00	11,980.00	6,360.00	6,360.00
Sal mineral			7,188.00	7,188.00	3,816.00	3,816.00
Mano de obra		30,254.00	54,000.00	90,762.00	54,000.00	90,762.00
Desparasitación		382.20	5,400.00	6,879.60	5,400.00	6,879.60
Vacunación		382.20	3,600.00	4,586.40	3,600.00	4,586.40
Destete		382.20	5,400.00	6,879.60	5,400.00	6,879.60
Pastoreo		10,701.60	18,000.00	22,932.00	18,000.00	22,932.00
Alimentación		10,701.60	18,000.00	22,932.00	18,000.00	22,932.00
Segunda vacunación		382.20	3,600.00	4,586.40	3,600.00	4,586.40
Bono incentivo		3,000.00		9,000.00		9,000.00
Séptimo día		4,322.00		12,966.00		12,966.00
Gastos indirectos		11,506.64		34,519.92		34,519.92
Cuota patronal 11.67%		3,180.54		9,541.63		9,541.63
Prest. laborales 30.55%		8,326.10		24,978.29		24,978.29
Costo de mant. de 940 cabezas de ganado	19,330.35	61,090.99	1,578,155.50	1,649,437.41	790,881.90	862,163.81
Existencias ajustadas	22.00	22.00	431.00	431.00	260.50	260.50
Costo unitario anual de mant. por cabeza	878.65	2,776.86	3,661.61	3,827.00	3,036.01	3,309.65

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

La principal diferencia entre los costos de la encuesta como imputados, se deben a las prestaciones laborales y cuota patronal que no son consideradas por los productores. Los distintos estratos el propietario o jefe de hogar cumple las tareas de trabajo que sean necesarias con el objetivo de contratar poca mano de obra.

2.5 RENTABILIDAD

Es el beneficio que se obtiene por cada quetzal de inversión que hace el productor.

Para su análisis se debe tomar como base el costo directo de producción y el estado de resultados, los cuales deben medir la de eficiencia y eficacia en la utilización de los recursos. En relación del costo beneficio que se tendrá por la crianza y engorde.

La rentabilidad obtenida de acuerdo a los datos recabados en la encuesta frente a los imputados es la siguiente:

2.5.1 Rentabilidad de ventas o margen de utilidad

La mayor utilidad sobre las ventas, se obtiene en la crianza y engorde de ganado bovino con Q.0.42 de rentabilidad en datos según encuesta en el estrato de microfinca, esto debido a que el costo de mantenimiento del ganado bovino es el menor de todos.

2.6 FINANCIAMIENTO

Para los tres estratos de fincas en la actividad pecuaria del Municipio sé integrada por capital interno es decir los aportes que realizan los propietarios, provenientes de ahorros familiares por ejemplo las remesas, salarios, ventas de ganado efectuadas con anterioridad.

En la actividad pecuaria, no se recurre a la búsqueda de capital externo para la producción. Debido que la extensión territorial en estos estratos no es grande, o sucede que a veces los productores carecen de garantías suficientes, para aplicar como candidatos a la obtención de préstamos.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

A continuación se detalla las etapas ejecutadas en este proceso para los diferentes estratos: Concentración, equilibrio y dispersión.

Tabla 2
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Crianza y engorde de ganado bovino
Proceso de comercialización
Año: 2011

Producto (tipo de ganado)	Etapas	Microfinca	Sub-familiar	Familiar
Bovino	Concentración	Los productores trasladan el ganado a establos informales o lo agrupan en los alrededores de las casas para iniciar la crianza y engorde, luego efectúan la venta en pie. Por realizar ventas generalmente de poco volumen, se considera que el proceso de concentración no aplica en la comercialización de ganado bovino en el Municipio, puesto que no se desarrollan actividades como ferias u otras, que incentiven la comercialización masiva.		El ganado se ubica en las fincas donde es separado en grupos homogéneos. La comercialización se realiza en cada unidad productiva en bajo volumen, por lo general no sobrepasan la venta de dos reses en cada negociación, por lo cual no desarrolla la etapa de concentración.
	Equilibrio	Existe equilibrio, la demanda y la oferta son constantes, por el tipo de ganado siempre hay disponibilidad para satisfacer el mercado.		
	Dispersión	El comprador se dirige a las fincas a comprar el ganado en pie, luego lo traslada a su unidad productiva donde continuará la crianza y engorde, con la alternativa de aprovechar sus derivados o destinarlo al destace.		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

La comercialización se efectúa directamente de productor a consumidor final. El ganado bovino es concentrado en las tres unidades económicas objeto de estudio, la producción es constante durante el año y la dispersión es flexible debido a que el ganado se vende en pie.

2.7.1 Análisis estructural de la comercialización

A continuación se analizan los aspectos relevantes en el proceso de la comercialización intervienen la conducta, estructura y eficiencia.

Tabla 3
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Comercialización pecuaria
Análisis estructural
Año: 2011

Producto (tipo de ganado)	Etapas	Microfinca	Sub-familiar	Familiar
Bovino	Conducta	Es clasificado dentro de un mercado de competencia perfecta, existe demanda y oferta constante. El precio es determinado por el productor.		
	Estructura	En relación a la comercialización de ganado interviene únicamente el productor y el consumidor final.		
	Eficiencia	El ganado bovino del Municipio satisface la demanda, lo que permite concluir que el mercado es eficiente.		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Se carece de un lugar físico que favorezca las ventas en mayor volumen, el proceso de compra se realiza directamente en cada unidad productiva, en cualquier época del año, generalmente las compras están basadas en la confianza de la calidad del ganado, que ofrece el productor.

2.7.2 Canales de comercialización

Se utiliza el canal directo, por ello no hay intermediario entre el productor y comprador, se vende en la casa del productor o en la unidad productiva según sea el caso.

2.8 ORGANIZACIÓN

En este apartado se desarrolla la organización empresarial de la crianza y engorde de ganado bovino, para los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y familiares, dedicadas a esta actividad pecuaria.

La organización empresarial define las diferentes tareas que realizan las personas para lograr los objetivos de la unidad productiva; por medio del aprovechamiento de los recursos con que se disponen y la división del trabajo.

De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio en el año 2011, la organización es informal, debido a que en estas unidades productivas la estructura es improvisada es el jefe de familia quien coordina y dirige, los demás miembros colaboran en el cuidado y mantenimiento del ganado.

Los conocimientos son transmitidos verbalmente entre productores hacia la familia y/o trabajador.

Los productores de ganado carecen de organización para realizar ventas mayores, sus actividades no están planificadas y el control de las mismas es realizado por cada productor.

Por lo que carecen de una estructura establecida formalmente como empresa no poseen lineamientos o procedimientos a seguir, se improvisa según sea el caso que se trate:

En la siguiente tabla se presenta las principales características de la organización para los siguientes estratos:

Tabla 4
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Producción pecuaria, microfincas, sub-familiares, familiares
Organización empresarial
Año: 2011

Concepto		Microfinca	Subfamiliar	Familiar
Tipo de organización empresarial	Tipo	Informal		
Estructura organizacional	Mano de obra	Familiar y asalariada		
	Sistema organizacional	Lineal o militar		
	Toma de decisiones	Centralizada		
Diseño organizacional	División del trabajo	Se asigna por tareas diarias		
	Autoridad	Productor o jefe de familia		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El sistema de organización lineal o militar es aplicado para los tres estratos de fincas, esta característica principal se da cuando el productor o jefe de familia posee la autoridad absoluta.

La estructura es sencilla y fácil de comprender, no hay conflicto de autoridad ni fugas de responsabilidad, se facilita la rapidez de acción, se crea una firme disciplina, el jefe adquiere toda la autoridad ya que para sus subordinados es el único que la posee.

Las órdenes se transmiten directamente al núcleo familiar y/o trabajadores de forma verbal, se centralizan las decisiones, mismas que son tomadas solo por el productor, la estructura es sencilla de fácil comprensión.

Para la producción pecuaria en las tres unidades objeto de estudio, existe división del trabajo, el propietario y el trabajador realizan las tareas asignadas.

Según la investigación carecen de apoyo de alguna organización o comité que brinde asesoría para el buen desarrollo de las actividades.

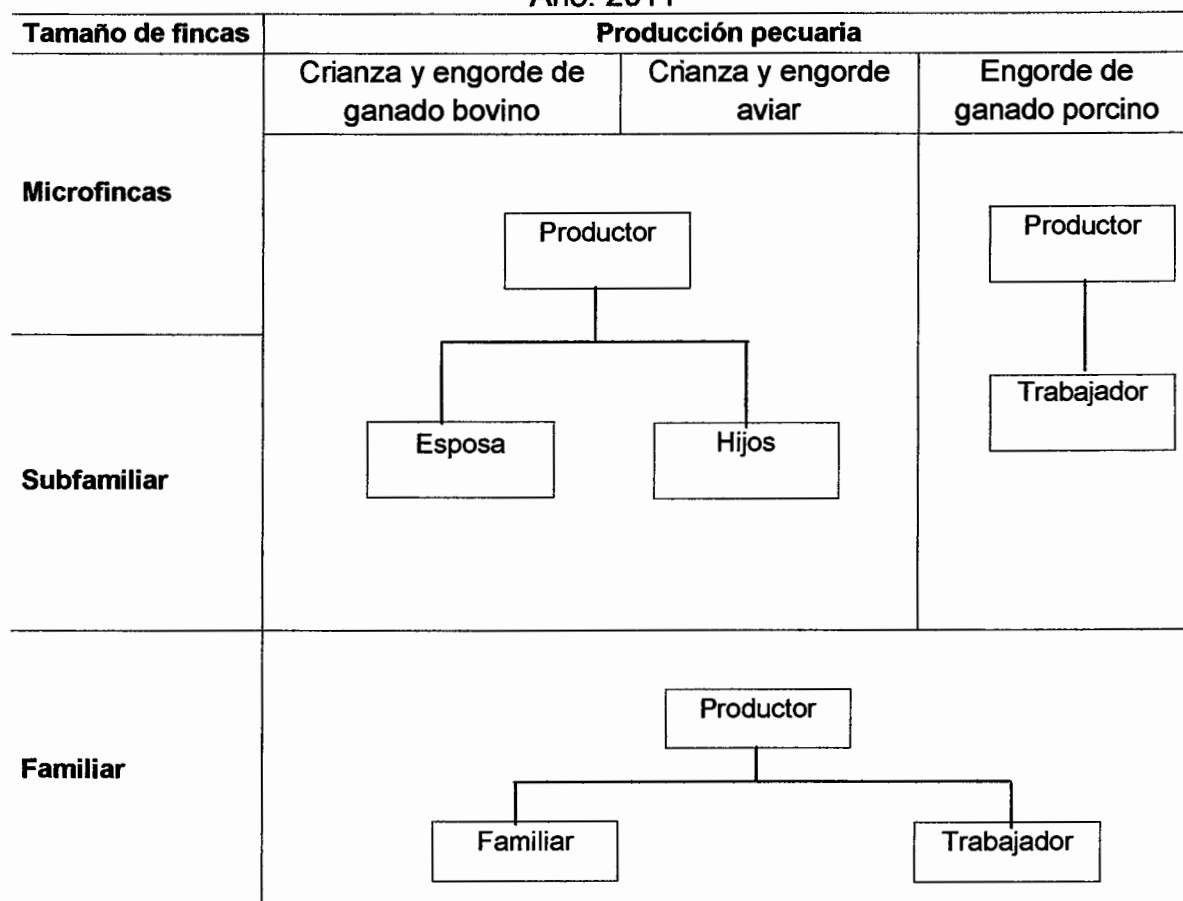
2.8.1 Estructura organizacional

En la microfinca, el que coordina es el jefe de familia propietario y los demás miembros de la familia, son quienes apoyan con el cuidado respectivo de los animales y desempeñan las labores diarias.

Para el estrato de finca subfamiliar y familiar, es el productor quien realiza el papel de administrador o propietario y los encargados de producción son los hijos o los vaqueros que son contratados. La mano de obra es asalariada en este apartado.

A Continuación se presentan las gráficas de la estructura organizacional para cada estrato de finca:

Gráfica 2
Municipio de Concepción Las Minas, departamento Chiquimula
Producción pecuaria, microfincas, subfamiliares y familiares
Estructura organizacional lineal o militar
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El sistema de organización lineal o militar aplica para los tres estratos de fincas, esta característica principal se da cuando el productor o jefe de familia posee la autoridad absoluta y es el único responsable por las decisiones que se tomen y es quien delega actividades, las supervisa y las corrige según sea el caso.

2.9 GENERACIÓN DE EMPLEO

La actividad pecuaria es la segunda actividad que genera fuentes de empleo para la población del Municipio. El cuadro siguiente presenta la generación de empleo de la crianza y engorde en cada uno de los estratos:

Cuadro 13
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Estructura organizacional por tamaño de finca
Generación de empleo
Año: 2011

Microfincas	Total jornales	Valor Q.	Total valor en Q.
Ganado bovino	5	50.00	250.00
Total	5		250.00
Subfamiliar			
Ganado bovino	75	50.00	3,750.00
Total	75		3,750.00
Familiar			
Ganado bovino	11	50.00	550.00
Total	11		550.00
Total de jornales	91		4,550.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

La crianza y engorde de ganado bovino, tiene una participación como fuente de empleo que genera 91 del total de jornales de esta actividad pecuaria, en las tres unidades económicas en estudio. Ya sean propietarios del hato o como mano de obra asalariada, contribuye a mejorar el nivel de vida de la comunidad y al desarrollo de esta actividad.

2.10 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Para el año 2011 los productores que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino para la venta en pie, carecen de organización empresarial y por ende no pertenecen a ningún gremio.

2.10.1 Problemática

En el año de estudio no existe ninguna organización que apoye la actividad ganadera del Municipio, los productores trabajan de forma individual, sin aprovechar la experiencia y capacidad que cada uno tiene en beneficio colectivo, por eso es necesario integrar una Asociación, para que por medio de ésta se establezcan lineamientos y objetivos en donde se unifiquen esfuerzos en el logro del bien común.

La falta de organización empresarial hace que cada productor realice las actividades diariamente, las tareas se corrigen en la marcha sin tener algún tipo de control en las actividades, carecen de registros contables, la mano de obra no es calificada, carecen de capacitación adecuada y compran los insumos que necesitan al vendedor de la veterinaria.

2.10.2 Propuesta de solución

Derivado de la problemática actual es necesario que los productores se organicen por medio de la creación de una Asociación ganadera, que permita mejorar económicamente y tecnológica a cada unidad productiva que se dedique a esta actividad pecuaria.

2.10.2.1 Justificación

La integración de los productores en una Asociación, permitirá unificar esfuerzos, establecer metas en común, recibir asesoría y capacitación en el área administrativa, técnica, legal y financiera, para ofrecer un producto que llene los requisitos exigidos por los demandantes.

2.10.2.2 Objetivos

Toda organización debe establecer objetivos claros y definidos, los cuales serán una guía para el desarrollo de las actividades.

- **General**

Establecer una organización que contribuya al desarrollo de los ganaderos y que provea asistencia técnica y administrativa, que mejore las condiciones económicas y sociales de los socios.

- **Específicos**

- Obtener los beneficios legales que conlleva la obtención de la personería jurídica.
- Promover el desarrollo tecnológico de la actividad ganadera del Municipio.
- Capacitar a los asociados con el apoyo de entidades públicas y privadas, en la explotación ganadera.
- Facilitar la obtención de crédito de instituciones financieras por medio de la Asociación.

2.10.2.3 Tipo y denominación

Se considera que el tipo de agrupación que mejor se asocia por las características y recursos disponibles de los productores, es una Asociación. Se registrará bajo la denominación: "Asociación de Ganaderos, Concepción". Ésta impulsará el aprovechamiento pecuario, específicamente la crianza y engorde de ganado bovino.

2.10.2.4 Marco jurídico

Conjunto de normas jurídicas y de conducta que rigen las actividades de constitución y funcionamiento de la Asociación, se clasifican en internas y externas:

- **Normas externas**

El fundamento legal sobre el cual desarrollará sus actuaciones son:

- El Decreto Gubernativo número 2082, del 2 de mayo de 1938, del libro de leyes de gobernación del departamento de Guatemala, en su artículo 34, establece el derecho a la libre Asociación.
- Las entidades encargadas de autorizar su funcionamiento son las alcaldías municipales según el Decreto 12-2002, Código Municipal, artículo 18 y 19.
- Acuerdo Gubernativo 512-98, reglamento de inscripción de asociaciones civiles.
- El Decreto 1441 del Congreso de la República, Código de Trabajo, norma lo relativo a las relaciones laborales entre asociaciones y sus trabajadores.

- **Normas internas**

Estará constituido por el establecimiento de estatutos, reglamentos y políticas, por medio del órgano ejecutivo y administrativo, éstos serán puestos en función con el apoyo de la Asamblea General.

2.10.2.5 Estructura de la organización

Es la distribución de puestos con asignación de funciones, responsabilidades y autoridad, en niveles jerárquicos establecidos y canales de comunicación, para lograr un trabajo efectivo.

En la Asociación de Ganaderos, la organización deberá llevarse a cabo de acuerdo con los objetivos establecidos, con relación directa a los recursos humanos, físicos y financieros disponibles.

El objetivo fundamental del diseño organizacional es demostrar la estructura administrativa, que permita comprender el esquema general y el grado funcional de los elementos que la integran, para conocer la posición jerárquica del personal, así como el campo de acción y las relaciones formales de la organización.

A continuación se presenta el organigrama con los elementos que la conforman:

Gráfica 3
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
"Asociación de Ganaderos, Concepción"
Diseño de la organización propuesta
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

2.10.2.6 Funciones básicas de las unidades administrativas

Cada una de las unidades administrativas tiene un papel importante dentro de la organización. A continuación se describen las principales funciones de cada una de ellas.

- **Asamblea General**

Atribuciones: Se integra con los asociados activos y será la máxima autoridad de la Asociación, sus funciones son: elegir a los miembros de la Junta Directiva y fiscalizar las actividades que desarrollen.

- **Junta Directiva**

Es el órgano ejecutivo y administrativo, se encargará de coordinar y dirigir a las unidades de producción y comercialización.

- **Administración**

Atribuciones: Planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las actividades diarias, semanales y/o mensuales que se programen en la ejecución de la Asociación, deben ser transmitidas a todo personal y otras unidades de la organización, con el propósito de alcanzar los objetivos establecidos.

- **Departamento de producción**

Atribuciones: Encargados de desarrollar todas las actividades con respecto al ganado como pastorear, alimentar, dar de beber, vacunar, desparasitar entre otras actividades al ganado bovino a su cargo. Para que el animal alcance en el menor tiempo posible al peso y tamaño deseado.

- **Departamento de finanzas**

Atribuciones: Es el ente responsable de los registros contables dentro de la organización, llevar el control de costos y gastos de la actividad.

- **Departamento de comercialización**

Atribuciones: Identificar nuevos mercados, mantener informada a la organización de el mercado de compras y ventas nacional e internacional. Cotizar insumos necesarios con proveedores y mantener suficiente stock en el inventario para la producción.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO LOMBRICOMPOST

Como resultado de la investigación de campo, se determinó que la producción de lombricompost, constituye una potencialidad para los productores cafetaleros del Municipio.

La lombricultura es la crianza técnica de lombrices para posteriormente utilizarlas con diversos fines, cuyo objetivo inmediato es la producción de humus de lombriz, un abono cien por ciento orgánico y altamente nutritivo para la tierra.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La propuesta de inversión consiste en la "Producción de abono orgánico lombricompost" la cual se implementará a partir de la crianza de la lombriz denominada coqueta roja, cuya función es reciclar la materia orgánica compuesta en su mayoría por pulpa de café y a partir de este proceso transformar los residuos en abono.

El proyecto se localizará en la aldea La Cañada, de la Cabecera Municipal tendrá una vida útil de cinco años. En su inicio se estima producir 66,080 quintales de abono para cubrir la demanda de 1,888 manzanas de tierra.

Para su óptima administración se propone la creación del Comité "Abono Orgánico Las Minas", compuesto por 17 integrantes ubicados adecuadamente en la estructura organizacional y regida bajo un marco jurídico.

Contará con financiamiento bancario, constituirá el 70% de la inversión total, el resto está formado por los aportes que realizarán los integrantes.

La puesta en marcha del proyecto generará fuentes de empleo, con lo cual mejorará la calidad de vida de las familias involucradas. También se estiman impactos positivos en la calidad del suelo, disminución de la contaminación al reducir el uso de fertilizantes químicos.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La actividad agrícola día con día demanda un incremento en la utilización de insumos que optimicen los resultados, tiene costos elevados y su aplicación genera daños en el suelo, al ambiente y en ocasiones contaminan las cosechas.

Por lo que se propone la producción de abono orgánico por medio del lombricompost.

Estudios técnicos han comprobado que la lombriz de tierra hace posible la vida de muchos organismos y contribuye al mejoramiento de los suelos porque el humus sirve de base para la fertilidad del suelo, mantiene la humedad y desarrollo de las plantas, permite cosechar mejores cultivos con mayores porcentajes vitamínicos en armonía con el ambiente, es un buen sustituto del abono químico.

Constituye una oportunidad de negocio para las personas que les interese ejecutar la propuesta de inversión, es un proceso que no produce al final ningún desecho, ya que el 100% del material suministrado a las lombrices es transformado en productos comercializables como el abono y la lombriz en sí.

Para maximizar los beneficios, el proyecto puede ser implementado en una o varias unidades productivas de la región, permitirá a los involucrados incrementar los ingresos al comercializarlo y generar el abono necesario para uso propio.

3.3 Objetivos

Los beneficios que se tratan alcanzar al efectuar el proyecto, se especifican a continuación:

3.3.1 Generales

Promover en el sector cafetalero del Municipio, un producto innovador que les dará la oportunidad de aumentar y mejorar la producción, así como contribuir a la conservación del ambiente al disminuir el uso de fertilizantes químicos.

3.3.2 Específicos

Producir con los desechos orgánicos, para mejorar las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.

- Atender la demanda insatisfecha de abono orgánico, a través de la producción y comercialización de un producto de calidad y económicamente accesible para el sector cafetalero del Municipio.
- Aprovechar las condiciones óptimas de la aldea La Cañada del Municipio de Concepción Las Minas, para ejecutar un proyecto innovador, amigable con el ambiente y generador de empleos.
- Diseñar la estructura organizacional idónea que permita la fluidez en el desarrollo de todas las actividades y el óptimo cumplimiento de los objetivos propuestos en los tiempos establecidos.
- Aprovechar las fuentes de financiamiento para ejecutar el proyecto y establecer los mecanismos necesarios para el control y evaluación, para recuperar la inversión en el plazo establecido.

- Generar empleos que mejoren los ingresos de las familias relacionadas con la producción de abono orgánico y al mismo tiempo contribuir con la economía de los consumidores y a la vez minimizar el impacto ambiental en la actividad agrícola del Municipio.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado constituye el análisis y viabilidad del proyecto, de las distintas variables como la oferta, demanda, precios existentes del producto, así como el proceso de comercialización.

La producción de abono orgánico (humus) es una actividad que se desaprovecha en el mercado local.

El proyecto está dirigido a los productores de café, para mejorar la cosecha de los cultivos, se estima que la cantidad destinada a sembrar y cosechar dicho producto asciende a 3,147 manzanas en todo el Municipio.

En el año 2011, la producción de este tipo de abono se realizaba en un Municipio cercano y únicamente un productor de Concepción Las Minas lo adquiere por el conocimiento que tiene de sus ventajas.

3.4.1 Oferta

Se considera la cantidad de abono orgánico que se coloca a la venta en el mercado local.

Para el año 2011, se determinó que el Municipio carece de productores que se dediquen a esta actividad. Por ser un producto que recién se propone introducir al mercado local, no existen estadísticas.

Cuadro 14
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Oferta histórica y proyectada de abono orgánico lombricompost
Período: 2006-2015
(Expresado en quintales)

Año	Producción local	Importaciones	Oferta total
2006	0	100	100
2007	0	300	300
2008	0	360	360
2009	0	420	420
2010	0	480	480
2011	0	596	596
2012	0	684	684
2013	0	772	772
2014	0	860	860
2015	0	948	948

Fuente: Investigación de campo. Grupo EPS., primer semestre 2011 y método de mínimos cuadrados Donde $a=332$, $b=88$ y x = años proyectados para la importación

Los datos de la oferta histórica y proyectada, durante el periodo de análisis reflejan un incremento lento y poco significativo, pues solo existe un productor a nivel municipal que compra y conoce los beneficios de abono.

3.4.2 Demanda

Es la cantidad de un bien o servicio que necesitan los consumidores actuales y potenciales de un producto según sea el precio y preferencias del productor.

Para abastecer de abono químico las manzanas de producción de café que son motivo de estudio en el Municipio, al inicio del proyecto se necesita un total de 58,415 quintales de abono orgánico, por las características del producto propuesto la cantidad se duplica al inicio del abonado, la cual disminuye con el tiempo a través de la aplicación adecuada al aportar diversos nutrientes al suelo

3.4.3 Demanda potencial

Es la cantidad de abono orgánico que requieren los productores para aplicarlo en las manzanas de tierra destinadas al cultivo de café en un determinado tiempo; al inicio del proyecto se requieren 66,080 quintales.

Los datos relacionados a la demanda potencial histórica y proyectada de abono orgánico en el Municipio, se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 15
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Demanda potencial histórica y proyectada de abono orgánico lombricompost
Período: 2006-2015
(Cifras expresadas por manzana sembrada de café)

Año	Extensión cultivada (manzanas de café)	Extensión cultivada delimitada 60% (manzanas)	Quintales usados por manzana	Demanda potencial total en qq
2006	1,382	829	35	29,015
2007	1,807	1,084	35	37,940
2008	2,133	1,280	35	44,800
2009	2,458	1,474	35	51,590
2010	2,781	1,669	35	58,415
2011	3,147	1,888	35	66,080
2012	3,492	2,095	35	73,325
2013	3,837	2,302	35	80,570
2014	4,182	2,509	35	87,815
2015	4,527	2,716	35	95,060

Fuente: Elaboración propia con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario, INE en el año 2003 y datos del MAGA del año 2009. Donde $a=2,112$, $b=345$ y x = extensión proyectada para cultivo de café. Y método de mínimos cuadrados, datos de uso por manzana cultivada, obtenidos en Anacafé

El incremento en la extensión cultivada de café en el Municipio refleja crecimiento paralelo a la demanda del abono orgánico, lo cual demuestra que la producción y comercialización del producto es factible. Por manzana sembrada de café es de 35 quintales.

En cada manzana se siembran 3,500 plantas y cada una de ellas requiere durante su cultivo, aplicación de una libra de abono orgánico y al final se logran cosechar de 18 a 20 quintales de café pergamino.

3.4.4 Demanda insatisfecha

Representa la demanda que aún no ha sido cubierta en el mercado por diferentes factores y que puede ser satisfecha con la actual propuesta de inversión, tal y como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 16
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de abono orgánico lombricompost
Período: 2006-2015
(Expresado en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2006	29,015	100	28,915
2007	37,940	300	37,640
2008	44,800	360	44,440
2009	51,590	420	51,170
2010	58,415	480	57,935
2011	66,080	596	65,484
2012	73,325	684	72,641
2013	80,570	772	79,798
2014	87,815	860	86,955
2015	95,060	948	94,112

Fuente: Elaboración propia con base en datos presentados en el cuadro 14 de oferta y 15 demanda potencial histórica y proyectada

El aumento sostenido de la demanda en quintales, permite pronosticar una confiable inversión para realizar la producción de abono orgánico en el municipio de Concepción Las Minas.

3.4.5 Precio

Es el valor monetario que se paga por un bien o insumo, el precio está medido en unidades monetarias; influenciado por el canal que se distribuirá el abono Orgánico, el cual se clasifica de la siguiente forma:

Productor:	Q.40.00 el quintal
Mayorista:	Q.50.00 el quintal
Minorista:	Q.60.00 el quintal

3.4.5.1 Precios predominantes

A continuación se presentan los precios de los productos similares al abono orgánico y que actualmente existen en el mercado.

Abono químico	Q.220.00 a Q.250.00
Gallinaza	Q. 50.00 a Q. 55.00
Ácido húmico	Q. 15.00 a Q. 30.00
Abono orgánico	Q. 45.00 a Q. 70.00

Este tipo de productos tienen una demanda relativamente elástica, debido a que a menor precio aumenta la demanda.

3.4.6 Comercialización

Son todas aquellas actividades, procesos o etapas que realizan los productores desde el momento en que se produce hasta la venta del producto.

La comercialización se realizará mediante la aplicación de las tres etapas básicas concentración, equilibrio y dispersión que se presentan a continuación:

Tabla 5
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost
Proceso de comercialización
Período: 2011-2015

Etapas	Descripción
Concentración	El abono orgánico se recolectará en una galera cercana a las piletas donde éste se produce. Permanecerá allí desde que es empacado hasta que se comercialice, dicho plazo no excederá de tres meses.
Equilibrio	Por la rapidez en la producción del abono orgánico, se estima que la demanda siempre estará cubierta.
Dispersión	Se iniciará cuando el mayorista retire de la unidad productiva el abono orgánico, con el fin de continuar con el proceso de comercialización hasta hacerlo llegar al consumidor final.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Después de extraer el abono de las piletas, se reúne en la galera destinada para su concentración, después es empacado en costales para ponerlo a disposición del mayorista.

3.5 ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN

En este apartado se desarrollara las propuestas institucional, funcional y estructural de la comercialización de abono orgánico en el Municipio.

3.5.1 Institucional

Son los entes participantes durante todo el proceso de comercialización de abono orgánico.

Los cuales se describen a continuación.

Tabla 6
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost
Propuesta institucional
Año: 2011

Institución	Descripción
Comité	Se encargará del proceso productivo, desde el momento de tomar una decisión de la producción hasta la comercialización.
Mayorista	Es quien comprará la mayor parte de la producción al comité, se encargará de concentrar la producción y prepararla para la siguiente etapa de distribución, en el tiempo, lugar y forma conveniente. Los mayoristas se encuentran representados por comerciantes ubicados dentro del Municipio.
Minorista	Recibirá cantidades menores del producto, realizará la compra directamente en las instalaciones de la unidad productiva, correrá con los gastos de transporte.
Consumidor final	Es el participante principal y de mayor importancia en la cadena de comercialización, quien recibe el producto para su consumo directo. Se representa por el sector cafetalero del Municipio.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El comité es el encargado del proceso productivo para trasladarlo al mayorista y éste se encargará de hacerlo llegar al consumidor final, asumirá los costos que este movimiento representa. Del total de la producción se prevé surtir el 80% a los diferentes mayoristas y el 20% restante a los minoristas.

3.5.2 Funcional

Es la secuencia lógica a la comercialización, dentro de las cuales están las funciones de intercambio, físicas y auxiliares.

3.5.2.1 Funciones de intercambio

Están constituidas por la compra-venta y la determinación del precio para comercializar el abono orgánico en el Municipio.

Tabla 7
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost
Funciones de intercambio
Año: 2011

Funciones	Descripción
Compra-venta	La realizará el encargado de comercialización del comité directamente con el mayorista, donde se empleará para ello el método por muestra, el encargado de comercialización se encarga de llevar una pequeña cantidad a los mayoristas antes de la negociación.
Determinación de precios	El precio será establecido por el comité, de acuerdo a los costos de producción, conducta de mercado y el margen de utilidad a obtener. Para el caso del abono orgánico, cabe mencionar la posibilidad de darse el regateo, que consistirá en una conversación verbal entre compradores y el encargado del comité.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Las funciones de intercambio son las que se encargan de la transferencia de la propiedad de los productos en el cual la compra-venta se realiza por medio de la inspección y el precio lo determina el productor aunque existe el regateo.

3.5.2.2 Funciones físicas

Estas se relacionan con la transferencia del producto, dentro de las cuales se pueden mencionar las siguientes:

Tabla 8
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost
Funciones físicas
Año: 2011

Funciones	Descripción
Almacenamiento	Se realizará en las mejores condiciones, a temperatura ambiente que permita conservar la producción durante tres meses máximo. El abono orgánico requiere un almacenamiento temporal ya que su principal temporada de comercialización coincide con las fechas de siembra de café.
Clasificación	Por el tipo de producto que se propone, es innecesario hacer una clasificación. Cabe mencionar que el producto será vendido por quintal.
Transporte	Esta función puede pretenderse hacerse de dos formas: una sea que el comprador se acerque a la unidad productiva a comprarlo y trasladarlo por su cuenta al destino que considere pertinente y la segunda opción es que la entrega se realice por parte del Comité a las instalaciones requeridas por el comprador.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El mayor cuidado que debe tenerse en relación al almacenamiento del abono es protegerlo de la humedad, por el tipo de producto y las condiciones en las que se planea la producción, no procede hacer una clasificación.

3.5.2.3 Funciones auxiliares

Su objetivo es facilitar la ejecución de las funciones de intercambio y físicas, entre éstas se pueden mencionar las siguientes:

Tabla9
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost
Funciones auxiliares
Año: 2011

Funciones	Descripción
Información de precios	El encargado de comercialización será el responsable de buscar y obtener información actualizada sobre precios del mercado que provengan de otros productores de municipios aledaños
Financiamiento	Para iniciar la producción se trabajará con el aporte de los integrantes del comité y con un crédito fiduciario obtenido en BANRURAL. Las amortizaciones del mismo se harán con los ingresos provenientes de la comercialización del abono orgánico, cabe mencionar que las ventas se harán en efectivo.
Aceptación de riesgos	El proyecto estará expuesto, como toda actividad económica a problemas de tipo financiero, provocados por: baja en las ventas, mal manejo en el precio de venta o pérdidas físicas de la producción y estas serán asumidas por cada miembro del comité.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Es importante conocer los precios predominantes en el mercado para no obstaculizar el proceso de comercialización, el financiamiento proviene de fuentes internas y externas, en caso de suscitarse algún hecho que ponga en riesgo la producción, será asumido por todo el comité.

3.5.3 Estructural

Los agentes que integran la estructura del mercado del proyecto de abono orgánico se analizan a continuación:

Tabla 10
 Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
 Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost
 Propuesta de comercialización
 Período: 2011-2015

Etapas	Descripción
Conducta	Se estima un mercado de competencia perfecta, los vendedores y compradores tienen conocimiento del precio y beneficios del producto.
Estructura	Los intermediarios que participarán en la comercialización del abono son: productor, mayorista, minorista y consumidor final.
Eficiencia	La participación del comité permitirá y garantizará la comercialización de un producto de calidad, capaz de satisfacer la demanda del mercado objetivo.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Como medida determinante la asociación fijará los precios con base en los costos de producción, lo que permitirá conocer los márgenes aceptables de ganancia, en cuanto al volumen de producción se planificarán seis cosechas al año, para garantizar su comercialización y dar cobertura a la demanda existente.

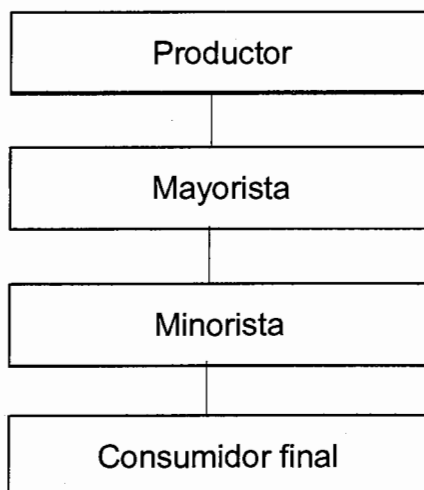
3.6 Operaciones de comercialización

A continuación se presentan las diferentes sub etapas operativas (canales y márgenes) necesarias para finalizar el proceso de comercialización del proyecto.

3.6.1 Canales de comercialización

Se muestran los canales que serán utilizados por el comité en la comercialización de abono orgánico en el Municipio, a través de la siguiente gráfica.

Gráfica 4
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost
Canal de comercialización
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

En el proceso de comercialización de abono orgánico, se determinó que existen dos intermediarios entre el productor y el consumidor final. En donde el mayorista tiene una participación del 80% y el minorista el 20% restante; cada uno de ellos es responsable de cubrir los gastos de traslado y distribución.

3.6.2. Márgenes de comercialización

La diferencia de precios que existe entre lo que paga el consumidor final y lo que recibe el productor se denomina margen bruto, a este se le restan los costos y gastos de mercadeo, para determinar el beneficio neto que recibe el intermediario.

En la comercialización de abono orgánico se estiman los márgenes siguientes:

Cuadro 17
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de abono orgánico lombricompost
Márgenes de comercialización por quintal
Período: 2011-2015

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% Rendimiento sobre inversión	% Participación
Productor	40					66
Mayorista	50	10	1.75	8.25	21	17
Transporte			1.25			
Carga y descarga			0.50			
Minorista	60	10	3.00	7.00	14	17
Transporte			2.00			
Carga y descarga			1.00			
Consumidor final						
Total						100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El porcentaje de participación del productor es el más alto en el canal de comercialización propuesto para el proyecto, por cada quetzal vendido al consumidor final en abono orgánico, al productor le corresponde Q0.66, el resto de participantes en el canal de comercialización, perciben un ingreso de Q0.17 sin embargo al comercializar el volumen de producto estimado estos valores reunidos, proporcionarán ganancias considerables para los intermediarios.

3.7 ESTUDIO TÉCNICO

Son todos los aspectos relacionados con la producción del bien o servicio, de forma que se optimicen los recursos disponibles, la determinación del tamaño óptimo, la localización, análisis administrativo, que permita determinar la inversión y costo que acarree el proyecto.

En este estudio técnico del proyecto de abono orgánico “Lombricompost”, de la lombriz denominada “Coqueta Roja”, se definen los beneficios, que se propondrán a la población del municipio de Concepción Las Minas, se especifica los recursos, que se necesita para el desarrollo del proceso productivo y la dimensión de este proyecto.

3.7.1 Localización

Fase principal de elaboración del proyecto a través del cual se conocerá la ubicación geográfica donde se localizará el proyecto.

3.7.2 Macrolocalización

El proyecto de producción de abono orgánico “Lombricompost” tendrá su localización en el municipio de Concepción Las Minas, el cual se encuentra ubicado en la parte oriental del departamento de Chiquimula, su extensión territorial es de 160 km² dista de la cabecera departamental a 52 km.

El Municipio está ubicado a 225 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

3.7.3 Microlocalización

El proyecto se localizará en la aldea La Cañada, de la Cabecera Municipal; se seleccionó este lugar por contar con los recursos necesarios como la topografía, clima apropiado y el agua necesaria para el mantenimiento correcto para la producción, así mismo que los olores no afecten a la población.

3.7.4 Tamaño

El proyecto tendrá una duración de cinco años y la extensión de terreno es de media manzana, se obtendrán seis cosechas al año, con una producción total al final del proyecto de 52,800 quintales.

3.7.5 Volumen, valor de la producción

A continuación se muestra el volumen y valor de la producción durante los cinco años de vida útil del proyecto:

Cuadro 18
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost
Volumen y valor de la producción
Año: 2011

Año	Mz.	Cosechas	Producción en quintales	Merma 1%	Total producción en quintales	Precio de venta Q.	Valor total en Q.
1	0.5	6	7,200	72	7,128	40.00	285,120.00
2	0.5	6	9,600	96	9,504	40.00	380,160.00
3	0.5	6	12,000	120	11,880	40.00	475,200.00
4	0.5	6	12,000	120	11,880	40.00	475,200.00
5	0.5	6	12,000	120	11,880	40.00	475,200.00
Total			52,800	528	52,272		2,090,880.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

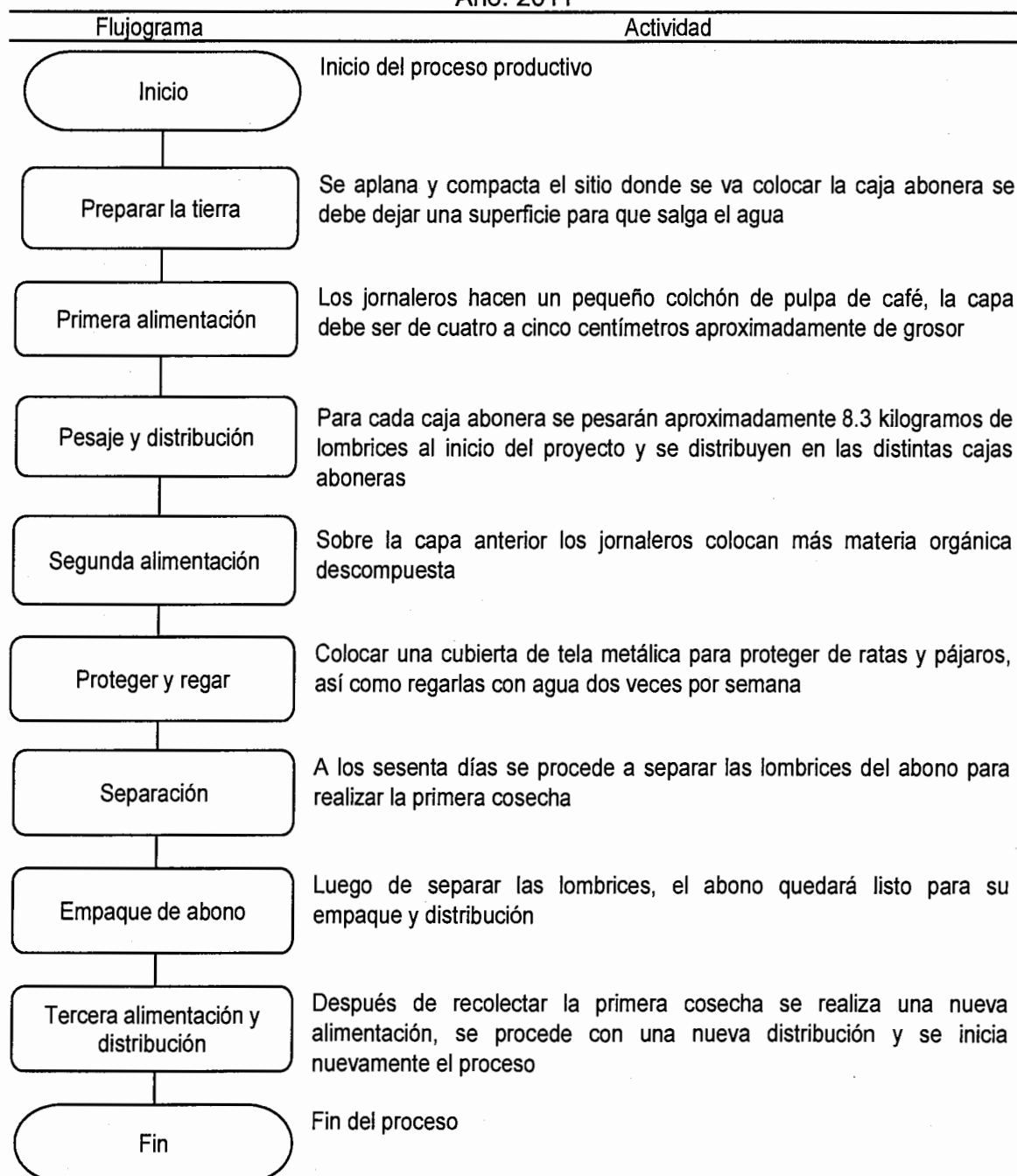
La producción real será de 52,272 quintales al final del proyecto. La demanda insatisfecha del primer año asciende a 65,484 quintales y se alcanzará una producción real de 7,128 con lo cual se cubre un 11%; hasta un 15% en el tercer año. Luego los siguientes dos años se mantienen constantes.

3.7.6 Proceso productivo

Es la descripción del proceso de producción, se especifica cada una de las fases en la elaboración del producto desde su inicio hasta obtener el producto final.

En el presente proyecto de producción de abono orgánico "Lombricompost" de la lombriz denominada "Coqueta Roja", se considera la combinación de la mano de obra, equipo y procedimientos necesarios para la obtención del producto final, los cuales se presentan a continuación:

Gráfica 5
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost
Flujograma del proceso productivo
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Características de la lombricultura. Páginas 60

El proceso productivo muestra la secuencia para cosechar el abono orgánico, etapas que van desde la construcción de cajas aboneras hasta la alimentación y cosecha para iniciar de nuevo con el ciclo.

3.8 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El estudio administrativo legal establece la estructura organizacional del proyecto, para que sea viable legalmente, deberá cumplir con el marco jurídico nacional. Este estudio se desarrolla ampliamente en el capítulo IV.

3.9 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio analiza el entorno financiero del proyecto de abono orgánico lombricompost.

Es una serie de elementos financieros necesarios para desarrollar un proyecto, el cual tiene por objeto determinar el monto de los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto.

En este estudio se contemplan todas las erogaciones necesarias para llevar a cabo el mismo, el cual se divide en inversión fija e inversión de capital de trabajo.

3.9.1 Inversión total

Está integrada por la suma de la inversión fija y la inversión de capital, recursos que serán necesarios para poner en marcha el proyecto de abono orgánico. La inversión total se presenta en el presente cuadro:

Cuadro 19
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost
Inversión total
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Concepto	Total	%
Inversión fija	65,770.00	66.26
Inversión en capital de trabajo	33,494.34	33.74
Total	99,264.34	100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

En la inversión fija, el rubro más importante está integrado por los bienes tangibles en un 92%, esto se debe a que el proyecto estima la construcción de galeras que incluye las cajas aboneras, una bodega, compra de quipo agrícola, herramientas y compra de mobiliario y equipo, mientras que los bienes intangibles representan el 8% de la inversión fija que incluye únicamente los gastos de organización, asciende a un total de Q.65,770.00

En esta inversión en capital de trabajo, el rubro que más requerimiento necesita es, la mano de obra con un 29.6%, dentro de éste rubro el proceso de alimentación de las lombrices se da en tres fases durante la producción del abono orgánico, los insumos representan el 30%, seguido de los gastos administrativos con 21%, el resto y en una menor cantidad los costos indirectos, asciende a un total de Q.33,494.34.00

La inversión total necesaria para desarrollar el proyecto de abono orgánico es de Q.99,264.34.

3.9.2 Financiamiento

Es la actividad que se lleva a cabo con la finalidad de obtener recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto. A través del

financiamiento de fuentes internas y externas se obtiene el capital necesario para implementar el proyecto.

3.9.2.1 Fuentes internas

Compuestas por las aportaciones que harán los productores en el proyecto, que asciende a Q.33,494.34 es la inversión de capital, éstas serán cubiertas por los recursos propios de los integrantes del comité.

3.9.2.2 Fuentes externas

Es la cantidad que será cubierta por recursos ajenos, el monto a financiar será de Q.65,770.00, el cual se obtendrá a través de un préstamo, que se realizará por medio del Banco de Desarrollo Rural, S.A. – BANRURAL – a una tasa del 16%, con una garantía fiduciaria y será responsabilidad de los 17 integrantes.

Cuadro 20
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost
Plan de financiamiento
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Concepto	Financiamiento		Inversión total
	Interno	Externo	
Inversión fija	-	65,770.00	65,770.00
Instalaciones	-	51,000.00	51,000.00
Equipo agrícola	-	945.00	945.00
Herramienta agrícola	-	1,575.00	1,575.00
Mobiliario y equipo	-	3,000.00	3,000.00
Equipo de cómputo	-	4,250.00	4,250.00
Gastos de organización	-	5,000.00	5,000.00
Inversión en capital de trabajo	33,494.34	-	33,494.34
Insumos	9,920.00	-	9,920.00
Mano de obra	10,084.20	-	10,084.20
Costos indirectos	6,448.02	-	6,448.02
Gastos fijos	7,042.12	-	7,042.12
Total	33,494.34	65,770.00	99,264.34

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El préstamo fiduciario a financiar, será amortizado en cinco años con pagos fijos vencidos anuales y pago de intereses a una tasa de los 16% anuales sobre saldos, que al final del quinto año la deuda se cancelará.

3.10 ESTADOS FINANCIEROS

Son instrumentos financieros, utilizados para presentar la información de las operaciones en un período determinado, mismas que serán de guía para la toma de decisiones y establecer si el proyecto es rentable y viable.

3.10.1 Costo directo de producción proyectado

Está integrado por los insumos, mano de obra y los costos indirectos, elementos necesarios para determinar el costo unitario de un quintal de abono orgánico.

El estado de costo directo de producción se proyecta a cinco años, a continuación se presenta:

Cuadro 21
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost
Costo directo de producción proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	59,520.00	79,360.00	99,200.00	99,200.00	99,200.00
Arena	2,520.00	3,360.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
Pulpa de café	24,000.00	32,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
Estiércol	3,000.00	4,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
Lombrices	30,000.00	40,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
Mano de obra	60,505.20	80,673.60	100,842.00	100,842.00	100,842.00
Preparar la tierra	4,586.40	6,115.20	7,644.00	7,644.00	7,644.00
Alimentación	4,586.40	6,115.20	7,644.00	7,644.00	7,644.00
Pesaje y distribución	9,172.80	12,230.40	15,288.00	15,288.00	15,288.00
Proteger y regar	16,816.80	22,422.40	28,028.00	28,028.00	28,028.00
Separación	4,586.40	6,115.20	7,644.00	7,644.00	7,644.00
Empaque de abono	6,115.20	8,153.60	10,192.00	10,192.00	10,192.00
Bonificación incentivo	5,997.60	7,996.80	9,996.00	9,996.00	9,996.00
Séptimo día	8,643.60	11,524.80	14,406.00	14,406.00	14,406.00
Costos indirectos	38,688.11	51,584.15	64,480.18	64,480.18	64,480.18
Cuota patronal 11.67%	6,361.04	8,481.38	10,601.73	10,601.73	10,601.73
Prest. laborales 30.55%	16,652.07	22,202.76	27,753.45	27,753.45	27,753.45
Sacos de polietileno	14,400.00	19,200.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
Pitas plásticas	75.00	100.00	125.00	125.00	125.00
Nylón	1,200.00	1,600.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Costo directo	158,713.31	211,617.75	264,522.18	264,522.18	264,522.18
Producción en quintales	7,128	9,504	11,880	11,880	11,880
Costo por quintal	22.27	22.27	22.27	22.27	22.27

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Se muestra los requerimientos de insumos, mano de obra y costos indirectos necesarios que permiten determinar el costo directo de producción de un quintal de abono orgánico, durante los años de vida del proyecto. Los insumos, la mano de obra representan el 37.5% y 38% respectivamente, los costos indirectos el 24%.

3.10.2 Estado de resultados

Es el estado financiero, cuyo propósito es mostrar en forma ordenada los ingresos obtenidos y los gastos efectuados durante un periodo establecido, cuya diferencia muestra la utilidad o pérdida de las operaciones del negocio de un período determinado, detalla los ingresos, y la forma de ejecutar los gastos.

Se define el estado de resultados proyectado a los cinco años de vida que durará el proyecto:

Cuadro 22
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost
Estado de resultados proyectado
Del 01 al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	285,120.00	380,160.00	475,200.00	475,200.00	475,200.00
(-) Costo directo de prod.	158,713.31	211,617.75	264,522.18	264,522.18	264,522.18
Ganancia marginal	126,406.69	168,542.25	210,677.82	210,677.82	210,677.82
(-) Gastos fijos de prod.	3,132.75	3,132.75	3,132.75	3,132.75	2,739.00
Depreciación galeras	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
Depreciación bodega	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
Depreciación equipo agrícola	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00
Depreciación herramientas	393.75	393.75	393.75	393.75	0.00
(-) Gastos de administración	45,269.25	45,269.25	45,269.67	43,852.72	43,852.72
Sueldo administración	13,800.00	13,800.00	13,800.00	13,800.00	13,800.00
Sueldo comercialización	13,800.00	13,800.00	13,800.00	13,800.00	13,800.00
Bonificación incentivo	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Cuota patronal 11.67%	3,220.92	3,220.92	3,220.92	3,220.92	3,220.92
Prestaciones laborales 30.55%	8,431.80	8,431.80	8,431.80	8,431.80	8,431.80
Deprec. mobiliario y equipo	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Deprec. equipo de cómputo	1,416.53	1,416.53	1,416.95	0.00	0.00
Amortiz. gastos de organización	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Ganancia en operación	78,004.70	120,140.26	162,275.40	163,692.35	164,086.10
(-) Gastos financieros	10,523.20	8,418.56	6,313.92	4,209.28	2,104.64
Intereses préstamo	10,523.20	8,418.56	6,313.92	4,209.28	2,104.64
Ganancia antes del I.S.R.	67,481.50	111,721.70	155,961.48	159,483.07	161,981.46
I.S.R. 31%	20,919.26	34,633.73	48,348.06	49,439.75	50,214.25
Ganancia neta del ejercicio	46,562.23	77,087.97	107,613.42	110,043.32	111,767.21

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El presente estado financiero, muestra el comportamiento del proyecto durante los cinco años de vida útil del proyecto, el cual se mantiene constante tiempo total de ejecución, se refleja una ganancia antes y después de los impuestos, lo

que permite ser propicio para los inversionistas, debido a que la inversión es relativamente baja, contrario a la rentabilidad que refleja un aumento en cada año de vida del proyecto.

3.11 EVALUACIÓN FINANCIERA

Proceso por medio del cual se miden los resultados del proyecto, con base en comparaciones de los costos y beneficios, con la finalidad de justificar la viabilidad y la realización del proyecto de abono orgánico (lombricompost).

Para determinar su grado de rentabilidad, si las expectativas de ganancia de los inversionistas son satisfactorias.

3.11.1 Punto de equilibrio

Determina el punto donde un negocio alcanza a cubrir los negocios y gastos ocasionados por operar sin reportar pérdidas ni ganancias. Esto significa que las ventas son iguales a los gastos, para ello es necesario realizar el cálculo de punto de equilibrio en valores y en unidades.

En valores

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ ganancia marginal}}$$

$$\text{P.E.V.} = \frac{58,925.20}{0.44}$$

$$\text{P.E.V.} = \mathbf{Q.133,920.91}$$

El análisis anterior permite determinar el margen de ventas necesario el cual asciende a un valor de Q.133,920.91 en donde se cubre el total de gastos fijos y variables invertidos en el proyecto.

En unidades

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P.E.V.}}{\text{Precio de venta}}$$

$$\text{P.E.U.} = \frac{133,920.91}{40.00}$$

$$\text{P.E.U.} = \mathbf{3,348}$$

Para cubrir los costos y gastos fijos variables, es necesario vender 3,348 quintales de abono orgánico, para que la propuesta se lleve a cabo y continuar operaciones.

Margen de seguridad

El margen de seguridad indica en qué porcentaje pueden reducirse las ventas actuales, sin que la empresa entre en la zona de pérdidas y ganancias.

$$\text{MS} = \text{Ventas} - \text{PEV}$$

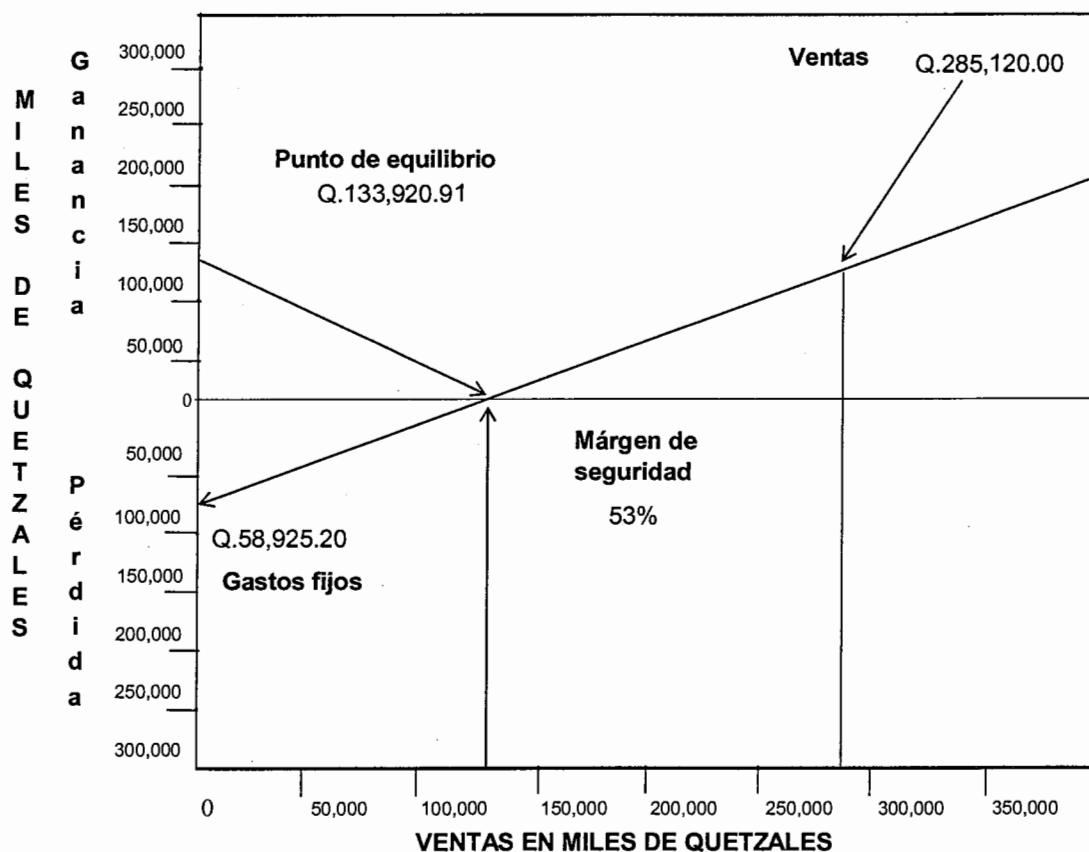
$$\text{MS} = 285,120.00 - 133,920.91 = \mathbf{151,199}$$

El proyecto se considera rentable al obtenerse un margen de seguridad de 151,199, equivalente al 53%, por consiguiente esta razón porcentual representa la ganancia que se obtendrá después de haber alcanzado el punto de equilibrio.

Gráfica del punto de equilibrio

Para una mejor comprensión de la información obtenida del punto de equilibrio determinado en valores y en unidades se presenta la siguiente gráfica:

Gráfica 6
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost
Punto de equilibrio
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Es el detalle del total de ventas del primer año y los gastos fijos en que se incurrieron en la producción; refleja el punto donde no se obtendrán ganancias ni pérdidas. El punto de intersección será donde el total de ventas cubre los costos fijos y variables el cual asciende a la cantidad de Q.133,920.91

3.11.2 Tasa interna de retorno -TIR-

Es la tasa que iguala el valor actual de los flujos netos con la inversión total del proyecto, es decir, cuanto mayor sea la tasa de retorno, mayor será la rentabilidad del proyecto.

Si la TIR es mayor que la tasa requerida de rentabilidad, se debe aceptar y si es menor, se debe rechazar, este criterio garantiza que el proyecto gane más por lo menos el rendimiento requerido.

A continuación se presenta el cálculo de la actualización de los flujos netos de fondos a diferentes tasas de descuento, a través del método de tanteos.

Cuadro 23
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost
Tasa interna de retorno –TIR-
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 75.65379%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 75.65380%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 75.653795%	Flujo neto de fondos actualizado
0	-99,264.34	1.00000	-99,264.34	1.00000	-99,264.34	1.00000	-99,264.34
1	52,711.51	0.56930	30,008.75	0.56930	30,008.75	0.56930	30,008.75
2	83,237.25	0.32410	26,977.56	0.32410	26,977.56	0.32410	26,977.56
3	113,763.12	0.18451	20,990.80	0.18451	20,990.79	0.18451	20,990.79
4	114,776.07	0.10504	12,056.50	0.10504	12,056.50	0.10504	12,056.50
5	154,356.21	0.05980	9,230.74	0.05980	9,230.74	0.05980	9,230.74
	419,579.81		0.01		-0.01		0.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El VAN resulta positivo a una tasa de descuento del 75.65379% y negativo a una tasa de descuento del 75.65380% y al aplicar la siguiente fórmula se obtiene la tasa interna de retorno.

$$TIR = (R+) + (DR) * \frac{(VAN+)}{(VAN+) + (VAN-)}$$

R+ = Tasa de descuento que genera valor actual positivo

DR = Diferencia entre tasas de descuento

VAN+ = Valor actual neto positivo

VAN- = Valor actual neto negativo

$$\text{TIR} = 75.653791 + (0.000009) * \frac{0.00600}{0.01236}$$

$$\text{TIR} = 75.653791 + (0.000009) (0.485437)$$

$$\text{TIR} = 75.653795$$

3.11.3 Valor actual neto -VAN-

Es uno de los métodos básicos que toman en cuenta la importancia de los flujos netos de fondos en función del tiempo.

Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de los ingresos y egresos, incluye la inversión total. Se considera, la tasa de retorno mínima aceptada del negocio (TREMA).

A continuación se muestra el movimiento del valor actual neto

Cuadro 24
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost
Valor actual neto -VAN-
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 25%	Valor actual neto
0	99,264.34	-	99,264.34	-99,264.34	1.00000	-99,264.34
1		285,120.00	232,408.49	52,711.51	0.80000	42,169.21
2		380,160.00	296,922.75	83,237.25	0.64000	53,271.84
3		475,200.00	361,436.88	113,763.12	0.51200	58,246.72
4		475,200.00	360,423.93	114,776.07	0.40960	47,012.28
5		513,450.00	359,093.79	154,356.21	0.32768	50,579.44
	99,264.34	2,129,130.00	1,709,550.19	419,579.81		152,015.14

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

El valor actual neto presenta un resultado positivo, luego de aplicar la tasa de descuento del 25%, para el efecto de este porcentaje se considera, la tasa de interés de la institución bancaria que dará el préstamo (16%), también el índice de inflación del país (5%), asimismo el índice de riesgo país (4%).

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN PROPUESTA

PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO LOMBRICOMPOST

Para mejorar la calidad de vida de una comunidad es necesario contar con grupos organizados que promuevan el desarrollo económico y permitan aprovechar los recursos disponibles.

En este capítulo se describe la estructura administrativa, funciones y aspectos legales que conlleva la puesta en marcha del proyecto y las actividades propias que la organización necesita para el desarrollo de las actividades productivas.

4.1 TIPO DE ORGANIZACIÓN PROPUESTA

Se propone que los productores participen y se organicen en un comité, quienes serán responsables que el proyecto sea funcional y se obtenga el mayor beneficio en todas las actividades durante su desarrollo.

El comité tendrá una estructura funcional, la cual permitirá delegar autoridad y responsabilidad para cada uno. Se compone por 17 integrantes.

El proyecto se denominará: El comité de abono orgánico "Las Minas", se dedicará a la producción y comercialización de abono orgánico para el mercado local.

4.1.1 Localización

El proyecto se desarrollará en la aldea La Cañada ubicada a cinco kilómetros de la Cabecera Municipal, lugar apto por reunir las características de clima y tipo de suelo que se requiere, para la implementación del proyecto.

4.2 JUSTIFICACIÓN

En la actualidad no existen productores que se dediquen a promover abono orgánico en el Municipio, por lo que se considera adecuado desarrollar el proyecto y un comité, con una organización sencilla y fácil de comprender.

El comité será un ente jurídico reconocido por las leyes del País; se conformará por personas que persigan un interés en común en un plazo indefinido.

Este proyecto tiene como finalidad de facilitar el acceso a insumos, financiamiento, asesoría técnica y en consecuencia elevar el nivel de vida de los integrantes del comité y generará fuentes de empleo.

4.3 OBJETIVOS

Los beneficios que se tratan alcanzar al efectuar el proyecto, se especifican a continuación:

4.3.1 General

Introducir una estructura organizacional conforme a las necesidades de los productores que sea eficaz y eficiente, en la administración de los recursos humanos, económicos y físicos en la producción de abono orgánico; entidad encargada de la administración de las aportaciones monetarias por parte de los de asociados.

4.3.2 Específicos

Implantar los niveles jerárquicos óptimos para el funcionamiento de la Organización propuesta.

- Organizar a los productores de abono orgánico para que optimicen los recursos y beneficios que perciban del comité.
- Crear fuentes de empleo para los pobladores del Municipio.
- Comercialización el abono orgánico (lombricompost) como parte de la diversificación de productos para la venta.
- Comprobar financiera, técnica y comercial que la producción del abono orgánico es rentable.

4.4 MARCO JURÍDICO

Conjunto de normas jurídicas y de conducta que rigen las actividades de constitución y funcionamiento del comité, se clasifican en internas y externas:

4.4.1 Normas externas

Conjunto de normas jurídicas que conforman el Marco Legal dentro del cual ha de regularse el funcionamiento de la organización.

Otorgan derechos y obligaciones que éste adquirirá, entre los cuales se mencionan los siguientes:

- Congreso de la República de Guatemala, Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 34, Derecho de asociación, de acuerdo al artículo, nadie es obligado a asociarse ni a formar parte de grupos o asociaciones de autodefensa o similares.
- Congreso de la República de Guatemala, Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 43 Libertad de industria, Comercio

Trabajo, regulan actos legales de las organizaciones desde su organización, constitución, integración e inscripción.

- Congreso de la República de Guatemala Decreto 114-97, Ley del organismo ejecutivo. Artículo 36, (Ministerio de Gobernación, definición, deberes y responsabilidades).
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Gubernativo 58-88, Código Municipal.
- Ley de la Contraloría General de Cuentas, Decreto Gubernativo 2082, Artículo 3, del 30 de agosto de 1940.
- Congreso de la República de Guatemala, Código de trabajo, Decreto 1441 el artículo 1, establece los derechos y obligaciones de los patronos y los trabajadores.
- Acuerdo Gubernativo No. 398-2008, establece que los salarios mínimos que se deben percibir los trabajadores por actividades agrícolas será de Q63.70 al día por una jornada ordinaria de trabajo.
- Congreso de la República, Código de Trabajo, Decreto 1441 Acuerdo Gubernativo 494-2001, modifica los salarios mínimos a los trabajadores del campo.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley y reglamento del I.G.S.S., Decreto 295.

4.2.2 Normas internas

El comité debe registrarse por el reglamento interno aprobado por la Asamblea General.

Las normas necesarias para regular las actividades son:

- Contar como mínimo con diez productores miembros.
- Listar los nombres de los miembros con datos generales.
- Presentar libro de actas para su autorización en la Municipalidad.
- Los miembros de la Junta Directiva deben saber leer y escribir.
- El Presidente y Tesorero del comité no deben tener parentesco legal.
- Indicar la dirección exacta de la organización para recibir notificaciones.
- Indicar la cantidad monetaria que aportara cada integrante del comité.
- Contar con manuales de organización.

4.5 RAZÓN SOCIAL

Su base legal está fundamentada en Código Civil Art. 15 reconocido como asociación, para obras de recreo, utilidad o beneficio social y el Código Municipal Art.175, Art. 53 incisos m), o).

Para la modalidad de comité se procede a registrar con una acta simple (con nombres y números de cédula de los comparecientes levantada en la secretaria municipal, según sus propias costumbres y tradiciones, para el reconocimiento y autorización por el alcalde municipal se certifica. Así mismo se presenta y habilita un libro específico para comités, en donde se establece la personalidad jurídica del mismo en el Registro Civil.

4.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Se presenta de forma gráfica, la estructura administrativa del comité, en este caso se propone una organización de tipo lineal donde la autoridad se muestra en forma descendente.

Con la finalidad de conocer la distribución jerárquica del personal y el esquema general de manera funcional de los elementos que la componen, para lograr su máxima eficiencia.

Gráfica 7
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost
Comité de productores de abono orgánico "Las Minas"
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

En esta figura se muestra como estará integrado el comité de productores, para el buen funcionamiento de las actividades administrativas, de producción y comercialización del proyecto.

Los niveles jerárquicos y funciones están relacionados, en las diferentes cadenas de mando, los canales de comunicación y de responsabilidad.

4.7 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

A continuación se describen las principales funciones, que corresponden a cada unidad administrativa, que juegan un papel importante en el desempeño de la organización.

4.7.1 Asamblea general

Ente de mayor jerarquía, que se encarga de elegir a la junta directiva, analiza y aprueba presupuestos, crea normas y políticas, así como vela por directrices dentro de la organización.

4.7.2 Junta directiva

Elegida por votación entre los mismos integrantes, administra y controla todas las actividades para obtener el mayor beneficio de la organización, se encarga de la ejecución de las decisiones tomadas por la asamblea, proporciona lineamientos para un funcionamiento adecuado.

4.7.3 Administración

Se integra por un administrador que es electo por la Junta Directiva y su función es la ejecución y control de la planificación de las actividades inmersas en la producción, comercialización y finanzas del Comité.

4.7.4 Departamento de comercialización

Se integra por un vendedor encargado de establecer el sistema de mercadeo, promociones, negociaciones y venta del producto. Mantiene relación directa con los posibles clientes y velará por los canales de comercialización adecuados para el desplazamiento óptimo del producto y coordinará la logística para que el producto llegue al consumidor final en óptimas condiciones en tiempo justo.

4.7.5 Departamento de producción

Contará con dos trabajadores que realizarán actividades técnicas de alimentación, control, extracción de abono de las cajas aboneras y concentración para agilizar el proceso de empackado, para el desarrollo de este proyecto.

4.8 Aplicación del proceso administrativo

El objetivo principal del proceso administrativo es obtener un máximo rendimiento de los recursos existentes, en una serie de etapas lógicas y ordenadas de administración que ayude al cumplimiento de los objetivos.

4.8.1 Planeación

Para el desarrollo óptimo de la administración, se debe contar con la programación ordenada de actividades a seguir para el buen funcionamiento de la organización.

En el proceso de producción se debe programar y transmitir los procedimientos a seguir al personal. Se debe contar con cronograma de actividades de cada departamento, delimitar las funciones. Así mismo contar con los procesos de planificación que deben ser anotados por área específica (producción, comercialización, etc.).

Así mismo identificar a los proveedores con anticipación para obtener los insumos necesarios para la producción.

4.8.2 Organización

Determina las funciones y atribuciones a realizar por cada unidad administrativa en donde se establece la jerarquía, se propondrá la delimitación de autoridad y responsabilidades para obtener la máxima eficiencia.

4.8.3 Integración

Se identifica y adecua al personal idóneo para cada una de las actividades que se desarrollará. Al elegir la fuerza de trabajo con procedimientos de selección, reclutamiento y contratación del personal, se establecerá los términos en los que se desarrollara el trabajo el salario, horarios laborales dando a conocer los objetivos del comité.

Se capacitará periódicamente al personal, para que se mantengan actualizados en los conocimientos tecnológicos para las áreas de producción, comercialización y administración, proporcionadas por entidades que apoyen con el proyecto.

4.8.4 Dirección

Al establecer los órdenes jerárquicos debe identificarse quien estará a cargo de la dirección y toma de direcciones inmediatas, cuando sea necesario.

Esta función la puede realizar el administrador quien debe ser una persona con don de mando, cierto grado de liderazgo para que sea motivador del equipo de trabajo a su cargo. Dará a conocer las metas, objetivos y políticas para que exista un clima laboral adecuado y cordial.

4.8.5 Control

Esta función es la que determina si se cumple o no los planes estipulados, mediante el control se evalúan y corrigen las diferentes actividades de los subordinados.

La organización debe realizar los controles y analizar la implementación de programas que contribuyan al fortalecimiento de la organización, establecer los puntos donde se efectúen los requerimientos planeados, analizar y ubicar causas para posteriormente tomar decisiones y poder corregir con acciones concretas.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizada en el municipio de Concepción La Minas, departamento Chiquimula, del tema individual “Organización empresarial crianza y engorde de ganado bovino”, surgen las siguientes conclusiones:

1. La situación del Municipio, ha sufrido cambios significativos debido a la explotación indebida de los recursos naturales.

El recurso hidrológico para la fecha de investigación se encuentra contaminado por ser usado como vertedero de basura o desfogadero de aguas servidas, asimismo se encuentra afectado por crecimiento demográfico de la población, lo que ocasiona que disminuya los mantos acuíferos los cuales abastecen a las comunidades y afectan directamente a las actividades agrícolas y pecuarias. Lo que repercute económicamente con la baja productividad de la región.

2. Los ganaderos del Municipio, hacen uso de técnicas tradicionales, sin aplicación de nueva tecnología sobre el manejo de producción y venta de ganado en pie, trae como consecuencia que los productores de crianza y engorde de ganado bovino no se encuentran organizados, necesitan implementar una organización formal para llevar a cabo proyectos que benefician su economía, diversificar la producción y no vender su fuerza laboral, sino generar fuentes de empleo para la población.

3. La viabilidad de poner en marcha el proyecto producción de abono orgánico lombricompost, fue analizada mediante estudios de mercado, técnico, financiero y administrativo legal. El desarrollo del proyecto contribuirá a mejorar el nivel productivo, en las cosechas para obtener productos de calidad.
4. La creación de un comité de productores de abono orgánico, constituye la oportunidad de organizarse y poner en marcha un negocio, para las personas que les interese ejecutar el proyecto. El cual permitirá crear fuentes de empleo para los productores, mediante el incremento de la producción y generara estabilidad para solicitar apoyo empresarial y técnico.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones antes descritas se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que la unidad informativa de la Municipalidad, con el apoyo de Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- y Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP- , cree y difunda una campaña de concientización para preservar los recursos naturales y particularmente que se concientice a la población de la importancia de preservar el recurso hídrico que es fuente de abastecimiento para cualquier actividad a la que se dediquen, sea agrícola, pecuaria y /o comercial.
2. Que los productores de ganado bovino del Municipio establezcan una organización formal, que se cree una Asociación Ganadera. Con el propósito de unir esfuerzos y aportar los medios de producción para lograr mejores oportunidades en su economía y generar fuentes de trabajo.
Asimismo mediante la organización empresarial obtener asistencia técnica por parte de instituciones como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-
3. Que los productores interesados desarrollen e implementen el proyecto de producción de abono orgánico lombricompost, al reciclar la materia orgánica constituida en su mayoría por pulpa de café y a partir de este proceso transformar los residuos en abono, para posteriormente utilizarlas con diversos fines.

4. Que los productores de abono orgánico lombrocompost, organizados a través de un Comité formal y legalmente establecido, registrado tanto en la Municipalidad de Concepción Las Minas y en el Registro Civil, desarrollen el proyecto el cual representa una alternativa de inversión viable de llevarse a cabo; en donde los interesados deben buscar la asistencia técnica, para beneficiarse con las ventajas de estar organizados, por parte de instituciones como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- y la Asociación Nacional del Café –ANACAFÈ-.

ANEXOS

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COMITÉ DE ABONO ORGÁNICO
LAS MINAS
CONCEPCIÓN LAS MINAS, CHIQUIMULA

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	
I. Objetivos	1
II. Campo de aplicación	1
III. Funciones del comité	2
IV. Organigrama general	3
V. Descripción técnica del cargo	4

INTRODUCCIÓN

El manual de organización es un instrumento, en el cual se realiza una descripción detallada de las funciones y atribuciones de cada uno de los miembros que conforman el comité de abono orgánico, se especifica el perfil que se requiere para cada uno de los cargos que lo integran.

El propósito esencial, es proporcionar a los empleados una guía que muestre la forma apropiada y ordenada de realizar sus labores, dentro del cargo que desempeñan en la organización.

Se establecen los objetivos, la organización del comité, sus funciones generales, atribuciones y responsabilidades del personal que conforma la estructura general del comité, se deja claramente definidos los canales y grados de autoridad y responsabilidad de los niveles jerárquicos.

La organización se mantiene en constante evolución, es necesario actualizar el manual cuando se necesite y adecuarlo a las necesidades que se tenga en el comité. Su uso y aplicación será obligatorio cualquier reforma debe discutirse en Asamblea General.

I. OBJETIVOS

- Contar con un instrumento de apoyo para contratar el personal idóneo para cada puesto, conocer los requisitos indispensables para lograr la máxima eficiencia en el desarrollo de sus actividades.
- Definir la estructura organizacional del comité para ubicar jerárquicamente los puestos de trabajo para cada miembro.
- Ser un instrumento de carácter general en el que cada miembro de la administración conozca sus funciones y atribuciones.
- Servir de guía a los empleados y asociados del comité, otorgándoles una herramienta administrativa que permita conocer el desenvolvimiento de la organización.
- Adecuarse como guía de inducción del personal y evitar duplicidad de esfuerzos mediante un efectivo control de las actividades.

II.CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual de organización tendrá aplicación para todo el personal administrativo y operativo del Comité de abono orgánico.

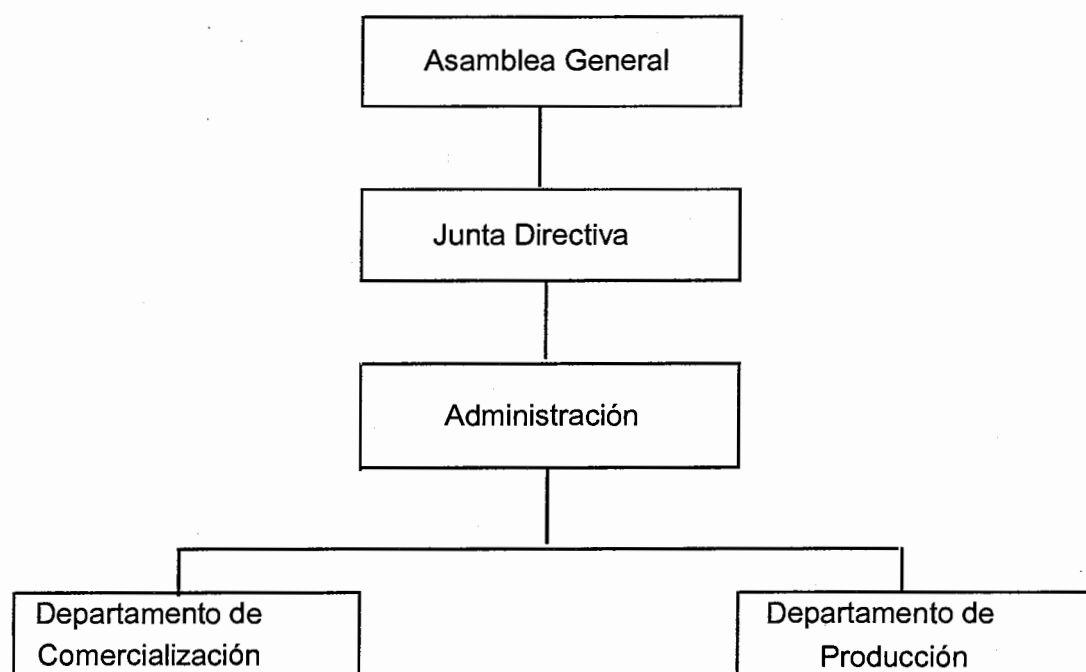
III. FUNCIONES DEL COMITÉ

- Planificar las actividades del comité, ya sea de forma mensual, semestral, anual, va a depender de las necesidades que se presenten.
- Establecer comunicación con entidades gubernamentales o no gubernamentales para que proporcione asesoría técnica, para obtener mejores resultados en la ejecución de la propuesta de inversión.
- Buscar fuentes de financiamiento, para poder gestionar los recursos necesarios para la realización de la propuesta de inversión en el caso de ser necesario para los siguientes años.
- Adquirir los insumos y herramientas necesarias para la realización del proceso de producción.
- Mantener en los integrantes del comité, actitudes necesarias para fortalecer la confianza de la organización.

IV. ORGANIGRAMA GENERAL

El sistema soporte de la organización, es de tipo lineal, su estructura es de la siguiente:

Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de abono orgánico lombricompost
Comité de productores de abono orgánico "Las Minas"
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Comité de Producción de Abono Orgánico, Las Minas.	Manual Organizacional	Fecha: Octubre 2011	Código: 001-11
	Elaborado por: Sandra Pernillo	Página: 4/11	

I. IDENTIFICACIÓN

Título del cargo:	Presidente
Ubicación administrativa :	Junta Directiva
Jefe inmediato:	Asamblea General
Subalternos:	Administración

II. DESCRIPCIÓN

A. Naturaleza

Cargo de carácter ejecutivo, planifica, organiza, dirige y controla las actividades administrativas y legales del comité, todo con el fin de lograr una mayor eficiencia.

B. Funciones y atribuciones

- Representa al comité ante cualquier actividad a desarrollar, preside las sesiones de la junta directiva.
- Velar por el cumplimiento de los objetivos generales del comité.
- Revisar periódicamente el plan de actividades del comité, con el objeto de verificar por su funcionalidad o proponer los cambios si se considera pertinente.
- Someter a consideración las bases y normas políticas del comité, así como proyectos, reglamentos y sus reformas.
- Revisar y autorizar todo documento efectuado por los miembros de la asociación.

C. Relación de trabajo

Mantendrá relación de trabajo con la Junta Directiva, con el administrador y personal operativo del comité, así como con personas ajenas al mismo.

D. Autoridad

Sobre todo el personal operativo del comité y tendrá coordinación en las reuniones de la Junta Directiva.

E. Responsabilidad

Informar a la Asamblea General de las distintas actividades que se desarrollan así como programar reuniones.

III. ESPECIFICACIÓN

F. Requisitos mínimos exigibles

Educación : Título de nivel medio

Experiencia: Tres años mínimo en manejo de personal

G. Habilidades y destrezas

- Capacidad de solución de problemas y conflictos
- Manejo de equipo de oficina
- Don de mando
- Liderazgo
- Habilidad de negociación y expresión
- Excelentes relaciones humanas

H. Otros requisitos

- Residir en la comunidad
- Conocimientos de todo tipo de comité y leyes vigentes en el país

Comité de Producción de Abono Orgánico, Las Minas.	Manual Organizacional	Fecha: Octubre 2011	Código: 002-11
	Elaborado por : Sandra Pernillo	Página: 6/11	

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto: Administrador

Ubicación administrativa : Administración

Jefe inmediato: Junta Directiva

Subalternos: Comercialización y producción

II. DESCRIPCIÓN

A. Naturaleza

De alta dirección, coordinación y ejecución de actividades como: producción, comercialización, finanzas para rendir informes a la Asamblea General.

B. Funciones y atribuciones

- Relación estrecha de trabajo con el presidente de Junta Directiva y con otros comités.
- Control y coordinar cada una de las actividades realizadas en cada departamento.
- Elaborar informes para cada reunión de la situación actual del comité.
- Proporcionar apoyo al presidente de la Junta Directiva.
- Presentar estados financieros mensuales y anuales del comité.
- Revisión del pago de cheques de proveedores y planilla.

C. Relación de trabajo Con demás personal departamentos de comercialización y producción, Junta Directiva y Asamblea General.
D. Autoridad Dirigir y asignar las tareas específicas de cada uno de los departamentos.
E. Responsabilidad Del funcionamiento de todas las actividades de los distintos departamentos, así como la representación del comité y las funciones asignadas por la Junta Directiva.
III. ESPECIFICACIÓN
F. Requisitos mínimos exigibles Educación: Título a Nivel Medio Experiencia: Dos años mínimo en puestos similares
G. Habilidades y destrezas • Toma de decisiones • Manejo de equipo de oficina • Don de mando • Liderazgo • Trabajo en equipo • Excelentes relaciones humanas
H. Salario • Sueldo mensual de Q.2,300.00

Comité de Producción de Abono Orgánico, Las Minas.	Manual Organizacional	Fecha: Octubre 2011	Código: 003-11
	Elaborado por : Sandra Pernillo	Página: 8/11	

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto: Encargado de comercialización

Ubicación administrativa : Departamento de comercialización

Jefe inmediato: Administrador

Subalternos: Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

A. Naturaleza

Posición clave dentro de la empresa, puesto que el carácter del departamento es técnico- administrativo, que consiste en realizar la venta del abono orgánico por medio de los canales adecuados, controlar el precio del producto terminado para que pueda ser competitivo, abrir nuevos mercados y fortalecer el ya establecido.

B. Funciones y atribuciones

- Analizar el precio, el transporte y los canales de comercialización del producto con el fin de facilitar la venta.
- Buscar nuevos mercados.
- Analizar las opciones de comercialización que resulte ventajosa para el comité.
- Elaborar el presupuesto anual de ventas.
- Recepción de pedidos de los clientes.

C. Relación de trabajo

Con el administrador y los encargados de los demás departamentos, para llevar un adecuado control en cuanto a la comercialización del abono orgánico.

D. Autoridad

El tipo de puesto no ejerce autoridad, sobre ninguno subalterno.

E. Responsabilidad

Del funcionamiento de todas las actividades del departamento y con el administrador para la elaboración de estrategias de ventas.

III. ESPECIFICACIÓN

F. Requisitos mínimos exigibles

Educación: Título de Perito en Mercadotecnia

Experiencia: Dos años mínimo en puestos similares

G. Habilidades y destrezas

- Tener habilidad para contacto de clientes
- Manejo de equipo de oficina
- Buena comunicación
- Motivador
- Trabajo en equipo
- Excelentes relaciones humanas

H. Salario

- Sueldo mensual de Q.2,300.00

Comité de Producción de Abono Orgánico, Las Minas.	Manual Organizacional	Fecha: Octubre 2011	Código: 004-11
	Elaborado por : Sandra Pernillo	Página: 10/11	

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto: Encargado de producción

Ubicación administrativa : Departamento de producción

Jefe inmediato: Administrador

Subalternos: Jornaleros

II. DESCRIPCIÓN

A. Naturaleza

Departamento clave dentro de la organización, será quien lleva el control de los aspectos técnicos de la producción de abono orgánico, que garantice un producto aceptable en calidad y cantidad, el personal de este departamento debe tener conocimiento en cultivos, suelos y clasificación de desechos sólidos.

B. Funciones y atribuciones

- Buscar asistencia técnica con el objeto de mejorar el rendimiento en los cultivos con abono orgánico.
- Se encargara del cuidado y reproducción de lombrices.
- Experimentar y analizar y sugerir innovaciones en el proceso productivo.
- Informar al administrador de las decisiones tomadas.

C. Relación de trabajo

Con los encargados de producción, administrador, ventas con el fin de llevar un buen control en el desarrollo de la producción.

D. Autoridad

Tiene autoridad directa sobre los asistentes de producción, además que coordinara con el administrador la compra de insumos para la producción.

E. Responsabilidad

Con todas las actividades del producción y con el administrador para la elaboración de programas de capacitación.

III. ESPECIFICACIÓN

F. Requisitos mínimos exigibles

Educación: Perito Agrónomo

Experiencia: Dos años mínimo en puestos similares

G. Habilidades y destrezas

- Buenas relaciones interpersonales
- Capacidad de trabajar bajo presión
- Responsable
- Trabajo en equipo
- Conocimiento de plagas y enfermedades

H. Otros requisitos

- Ser mayor de edad
- Ser proactivo

BIBLIOGRAFÍA

- ALBINO CORZO, ANGEL, 2006. Manual práctico de lombricultura. (En línea). México. Consultado el 02 de julio del 2011. Disponible en: <http://www.manualdelombricultura.com/foro/mensajes/12265.html>. p. 1.
 - ALBINO CORZO. 2006. Manual Práctico de Lombricultura. (En línea). México. Consultado el 8 de julio del 2011. Disponible en: <http://www.manualdelombricultura.com/foro/mensajes/12265.html>. t.d.
 - CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Municipal, Decreto 12-2002. 69 páginas
 - CHAVENATO, IDALBERTO. "Gestión del Talento Humano". Impreso en Colombia por Mac Gran Hill Interamericana. S. A. 2009. 475 páginas.
 - CUNNINGHAM, ALDAG, SWIFT, "Introducción a la Administración". Grupo editorial Iberoamérica. 1989. 515 páginas.
- DACARET LOC JOAQUIN A. DR. "Organización de Empresas". Impresos M.P, 2ª edición .1994.169 páginas.

- ENRIQUE, FRANKLIN. Organización de Empresas. Editorial Mc Gran Hill. 2004. 162 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 1994. X Censo Nacional de Población y V Habitación. República de Guatemala. 360 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 2002. XI Censo Nacional de Población y VI Habitación. República de Guatemala. 271 páginas.
- KOONTZ, HAROLD, WEIHRICH, HEINZ "Elementos de administración." Editorial Mc Gran Hill. 2008. 465 páginas.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. (MAGA), Características de la lombricultura. 2010. 60 páginas.
- SECRETARIA GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA –SEGEPLAN–, Plan de Desarrollo Municipal del municipio, Concepción Las Minas. 88 páginas.
- UNIVERSIDAD DE SANCARLOS DE GUATEMALA, Material bibliográfico de apoyo para el curso administración II. 154 páginas.