

MUNICIPIO DE SACAPULAS
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

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

RICARDO ANTONIO DE LEÓN FUENTES

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SACAPULAS
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

TEMA INDIVIDUAL

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

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2010

2010

(c)

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

SACAPULAS – VOLUMEN 3

2-64-75-AE-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

MUNICIPIO DE SACAPULAS
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

RICARDO ANTONIO DE LEÓN FUENTES

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo de 2010

**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. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiché Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**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. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	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.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

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 21 de junio de 2010, según Acta No. 10-2010 Punto QUINTO, inciso 5.6, subinciso 5.6.49 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LOMBRICOMPOST", municipio de Sacapulas, departamento de Quiché.

Presentó

RICARDO ANTONIO DE LEÓN FUENTES

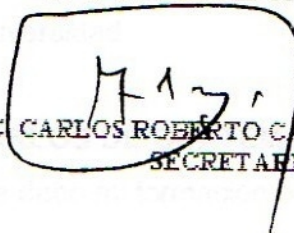
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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 veintitrés días del mes de junio de dos mil diez.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.



ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Por bendecir e iluminar mi vida, y por permitirme cumplir este sueño y vivir este momento.

A MIS PADRES:

Miguel de León y Tomasa Fuentes, por todo su amor, esfuerzo y buen ejemplo, que me ha llevado a ser la persona que soy, porque soñaron algún día con este momento, con todo mi amor esto es para ustedes.

A MI HERMANO:

Danny Roca el por su amistad, paciencia, comprensión y apoyo, sobre todo por los sacrificios que hizo para apoyarme cuando fue necesario, gracias.

A MI ESPOSA:

Por todo su apoyo, comprensión y paciencia, y sobretodo por todo su amor, este triunfo es uno de muchos que planeamos.

A MIS HIJOS:

Ximena Fernanda y José Pablo por ser la luz de mi vida y el regalo más grande que me ha dado Dios, porque son el motivo más importante por el que lucho día con día.

A MIS AMIGOS:

A todos aquellos que han formado parte de mi vida con su amistad dejando una huella en mi aprendizaje por la universidad.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:

Casa máxima de estudios a la que debo mi formación profesional.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	2
1.1.3	Extensión territorial	2
1.1.4	Distancia	2
1.1.5	Clima	2
1.1.6	Orografía	2
1.1.7	Fisiografía	3
1.1.8	Coordenadas	3
1.1.9	Colindancias	3
1.1.10	Altitud	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	4
1.3	RECURSOS NATURALES	5
1.3.1	Suelos	5
1.3.2	Bosques	5
1.3.3	Agua	6
1.3.4	Minas y canteras	6
1.4	POBLACIÓN	6
1.4.1	Por género	6
1.4.2	Por edad	6
1.4.3	Por área urbana y rural	7
1.4.4	Por etnia	7
1.4.5	Por religión	7
1.4.6	Población económicamente activa	7
1.4.7	Densidad poblacional	8
1.4.8	Analfabetismo	8
1.4.9	Vivienda	8
1.4.10	Empleo	8
1.4.11	Subempleo	9

1.4.12	Desempleo	9
1.4.13	Ingresos	9
1.4.14	Migración	9
1.4.15	Niveles de pobreza	10
1.4.16	Desnutrición	10
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	11
1.5.1	Uso actual y potencial de la tierra	11
1.5.2	Tenencia de la tierra	11
1.5.3	Concentración de la tierra	11
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	12
1.6.1	Agua	12
1.6.2	Energía eléctrica	12
1.6.3	Alumbrado público	12
1.6.4	Salud	13
1.6.5	Educación	13
1.6.6	Drenajes	13
1.6.7	Letrinización	13
1.6.8	Servicios de extracción de basura	14
1.6.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	14
1.6.10	Tratamiento de desechos sólidos	14
1.6.11	Cementerio	14
1.6.12	Otros servicios	14
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	15
1.7.1	Unidades de mini – riego	15
1.7.2	Centros de acopio	15
1.7.3	Mercados	16
1.7.4	Vías de accesos y puentes	16
1.7.5	Energía eléctrica comercial e industrial	17
1.7.6	Telecomunicaciones	17
1.7.7	Transportes	17
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	18
1.8.1	Organización social	18
1.8.2	Organización productiva	18

1.9	ENTIDADES DE APOYO	18
1.9.1	Instituciones estatales	18
1.9.2	Instituciones municipales	19
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	19
1.9.4	Entidades privadas	19
1.10	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN PRODUCTIVA	20
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	20
1.11.1	Naturales	20
1.11.2	Socio-naturales	21
1.11.3	Antrópicos	21
1.11.4	Económicos	21
1.11.5	Sociales	22
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	22
1.12.1	Diagnóstico administrativo	22
1.12.2	Diagnóstico financiero	22
1.12.3	Requerimiento de inversión social	23
1.12.4	Diagnóstico y evaluación de fuentes de financiamiento	23
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	23
1.13.1	Importaciones	24
1.13.2	Exportaciones	24
1.14	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	24
1.14.1	Agrícola	24
1.14.2	Pecuaría	25
1.14.3	Artesanal	25
1.14.4	Servicios	26
1.14.5	Turismo	26

CAPÍTULO II

CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	27
2.1.1	Descripción genérica	27
2.1.2	Variedades	27

2.1.3	Características y usos	28
2.2	PRODUCCIÓN	28
2.2.1	Volumen, valor y superficie	28
2.2.2	Destino	29
2.3	TECNOLOGÍA	29
2.4	COSTOS	30
2.5	FINANCIAMIENTO	32
2.5.1	Tipos	32
2.5.2	Fuentes	32
2.6	COMERCIALIZACIÓN	32
2.6.1	Proceso de comercialización	33
2.6.2	Análisis de comercialización	35
2.6.3	Operaciones de comercialización	37
2.6.3.1	Canales de comercialización	37
2.6.3.2	Márgenes de comercialización	38
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	39
2.8	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	45
2.9	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	45

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LOMBRICOMPOST

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	50
3.1.1	Presentación del producto propuesto	50
3.1.2	Producción anual	51
3.1.3	Mercado meta	51
3.2	JUSTIFICACIÓN	51
3.3	OBJETIVOS	51
3.3.1	Objetivo general	52

3.3.2	Objetivos específicos	52
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	52
3.4.1	Descripción del producto	52
3.4.2	Oferta	53
3.4.3	Demanda	53
3.4.4	Precio	54
3.4.5	Comercialización	55
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	55
3.5.1	Localización del proyecto	55
3.5.1.1	Macro-localización	55
3.5.1.2	Micro-localización	55
3.5.2	Tecnología	55
3.5.3	Tamaño o área cultivada	56
3.5.4	Recursos	56
3.5.5	Producción	58
3.5.6	Proceso de producción	58
3.5.7	Distribución en planta	60
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	60
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	60
3.7.1	Inversión	60
3.7.1.1	Inversión fija	61
3.7.1.2	Capital de trabajo	63
3.7.1.3	Inversión total	65
3.7.2	Estados financieros	66
3.7.3	Costo directo de producción	66
3.7.4	Estado de resultados	67
3.7.5	Financiamiento	69
3.7.5.1	Fuentes internas	69
3.7.5.2	Fuentes externas	69
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	71
3.8.1	Punto de equilibrio	71
3.8.2	Valor actual neto	75
3.8.3	Tasa interna de retorno	76
3.8.4	Relación beneficio costo	77
3.8.5	Tiempo de recuperación de la inversión inicial	78
3.8.6	Impacto social	79

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LOMBRICOMPOST

4.1	SITUACIÓN ACTUAL	81
4.2	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	81
4.2.1	Concentración	81
4.2.2	Equilibrio	81
4.2.3	Dispersión	82
4.3	ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTAS	82
4.3.1	Instituciones de comercialización	82
4.3.2	Funciones de comercialización	83
4.3.3	Estructura de comercialización	83
4.4	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTAS	84
4.4.1	Canales de comercialización	84
4.4.2	Márgenes de comercialización	85

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

5.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	86
5.1.1	Tipo y denominación	86
5.1.2	Localización	86
5.1.3	Justificación	87
5.1.4	Marco jurídico	87
5.1.5	Objetivos	88
5.1.6	Funciones generales	89
5.1.7	Estructura organizacional	89
5.1.7.1	Diseño estructural	91
5.1.7.2	Sistema de organización	92
5.1.7.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	92
5.2	RECURSOS NECESARIOS	94
5.2.1	Humanos	94
5.2.2	Materiales	94
5.2.3	Financieros	94

5.3	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	94
5.3.1	Social	94
5.3.2	Económica	95
5.3.3	Cultural	95
5.4	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	95
5.4.1.	Planeación	95
5.4.2.	Organización	95
5.4.3.	Integración	96
5.4.4.	Dirección	96
5.4.5.	Control	96
CONCLUSIONES		97
RECOMENDACIONES		98
ANEXOS		
BIBLIOGRAFÍA		

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
01	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Volumen, Valor y Superficie , Crianza y Engorde de Ganado Bovino Año: 2008.	29
02	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Costo Directo de Mantenimiento , Crianza y Engorde de Ganado Bovino, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008 (Cifras en Quetzales).	31
03	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Demanda Potencial Producción de Lombricompost , Período: 1-5.	54
04	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Recursos , Insumos, Mano de Obra, Terreno, Herramienta y Equipo.	57
05	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Volumen de Producción Período: 1-5.	58
06	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Inversión Fija , Año: 2008.	62
07	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Inversión en Capital de Trabajo , Año: 2008.	64
08	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Inversión Total , Año: 2008.	65
09	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Costo Directo de Producción Proyecto 1 Manzana , Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras en Quetzales).	67
10	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Estado de Resultados Proyecto , Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras en Quetzales).	68

11	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Fuentes de Financiamiento , Año: 2008.	70
12	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Plan de Amortización del Préstamo , Año: 1.	71
13	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Valor Actual Neto (VAN) , (Cifras en Quetzales).	76
14	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Tasa Interna de Retorno (TIR) , (Cifras en Quetzales).	77
15	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Relación Beneficio Costo (RBC) , (Cifras en Quetzales).	78
16	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Período de Recuperación de la Inversión , (Cifras en Quetzales).	79
17	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Márgenes de Comercialización , Año: 2008.	85

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
01	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Canales de Comercialización , Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Microfincas, Fincas Sub-familiares, Año: 2008.	38
02	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Estructura Organizacional , Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Microfincas, Fincas Sub-familiares, Año: 2008.	44
03	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Organigrama de la Organización Propuesta , Año: 2008.	48
04	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Diagrama de Flujo del Proceso Productivo .	59
05	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Distribución en Planta . Año: 2008.	60
06	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Lombricompost, Punto de Equilibrio .	74
07	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Canales de Comercialización , Año: 2008.	84
08	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Estructura Organizacional Propuesta , Año 2008.	91

ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
01	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proceso de Comercialización , Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Año: 2008.	34
02	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Análisis de Comercialización , Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Año: 2008.	36
03	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Organización Pecuaria , Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Microfincas, Año: 2008.	40
04	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Organización Pecuaria , Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Fincas Sub-familiares, Año: 2008.	42
05	Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Lombricompost, Análisis de la Organización , Año: 2008.	90

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos por medio del Ejercicio Profesional Supervisado, promueve el desarrollo en beneficio de la sociedad, como evaluación para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas con la aplicación de los conocimientos adquiridos para contribuir con soluciones viables a la problemática actual de acuerdo a su profesión.

El presente informe, se basa en la “Comercialización y Organización Empresarial” (crianza y engorde de ganado bovino) que forma parte del tema general denominado “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión” del municipio de Sacapulas, departamento de Quiché.

El estudio justifica su importancia, porque da a conocer la situación actual del área objeto de estudio de acuerdo al diagnóstico realizado sobre el nivel socioeconómico de los habitantes, tenencia de la tierra, fuerzas productivas existentes, proceso de comercialización y nivel de organización, como de las potencialidades agropecuarias que ofrece el lugar.

En la elaboración del trabajo se utilizó el método de la investigación científica a través de sus fases indagatoria, demostrativa, expositiva y las técnicas de observación directa, entrevistas y encuestas. El trabajo está desarrollado en cinco capítulos los cuales detallan de manera breve el contenido del informe.

Capítulo I: Describe de manera general el Municipio de Sacapulas, donde se expone la geografía, recursos naturales, infraestructura, división político administrativa, aspectos relevantes de la población, servicios con los que cuenta la población y la tenencia de la tierra.

Capítulo II: Contiene la situación actual del sector pecuario donde tiene relevancia la crianza y engorde de ganado bovino, al ser ésta la que más extensión de tierra utiliza pero que no proporciona suficientes fuentes de empleo a la población del lugar. Como aporte a las condiciones existentes se presenta una propuesta para mejorar el proceso de comercialización y la organización empresarial.

Capítulo III: Este contiene una propuesta de inversión, para contribuir con la diversificación de las actuales labores de campo que predominan en la localidad, para aportar nuevas alternativas económicas y productivas a la población local, para lo cual se realiza el proyecto de inversión de Producción de Lombricompost.

Capítulo IV: Se desarrolla la comercialización propuesta para el mencionado proyecto, que contiene procesos como son la concentración, equilibrio y dispersión, así como las operaciones de comercialización conformadas por los canales y márgenes de comercialización.

Capítulo V: Se describe la organización empresarial propuesta para el desarrollo del proyecto de inversión producción de abono orgánico lombricompost, para ello se adjuntan las herramientas necesarias que permitan alcanzar los objetivos de dicho proyecto.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones producto del trabajo de investigación, que responden al problema planteado y comprobación de las hipótesis, así como la bibliografía utilizada que sirvió de consulta sobre temas relacionados.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

A continuación se describen los aspectos socioeconómicos y su importancia radica en las condiciones ambientales, culturales, productivas y económicas en las cuales se encuentran los habitantes del Municipio de Sacapulas.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere a los aspectos del área geográfica investigada, entre ellos se incluyen el contexto nacional y departamental, así como los antecedentes históricos, localización, extensión, distancia, clima, orografía, rasgos especiales de la comunidad, costumbres, tradiciones, cultura, gastronomía, religión y deporte.

1.1.1 Antecedentes históricos

Existen varias teorías sobre el origen de la comunidad Sacapulteca: una de ellas, de acuerdo al “Título de los Señores de Sacapulas”, narra que la familia Canil fundó el señorío en una región al sur de Guatemala, pero en el siglo XV se trasladó a orillas del río Chixoy, esto debido posiblemente a las invasiones de otros grupos prehispánicos a su territorio.

Se sabe que la comunidad Sacapulteca formó parte del pueblo Quiché’, y se separó de éste, hace aproximadamente mil años. Sacapulas fue fundada por el Obispo Francisco Marroquín en 1540 a unos 28 kilómetros de la actual Cabecera Municipal y su nombre primitivo era Lamac.

La nueva población se asentó a orillas del río Chixoy, conocida también con el nombre de Tujal que en idioma Sacapulteco significa Mazorca de tierra caliente o de temascal, también se le conoce como Agua de Temascal (baños de vapor).

Este último significado es el más acertado, ya que los primeros pobladores consideraron que al asentarse allí pasaban a las tierras del señor de Tujal (cacique del lugar.)

1.1.2 Localización

Es uno de los 21 municipios que conforman el departamento de Quiché y se encuentra ubicado a orillas del río Chixoy conocido como río Negro, está enmarcado por la sierra de los Cuchumatanes al norte y por la sierra de Chuacús al sur.

1.1.3 Extensión territorial

Tiene una extensión territorial de 213 kilómetros cuadrados.

1.1.4 Distancia

Se encuentra a 48 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 213 de la Ciudad capital.

1.1.5 Clima

El Municipio cuenta con un clima cálido que mantiene una temperatura mínima de 13.3 grados centígrados y una máxima de 30.1 grados centígrados, según datos obtenidos del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-.

La humedad relativa es del 66% determinada por la relación de temperatura y precipitación. La velocidad media del viento es de 10 kilómetros por hora.

1.1.6 Orografía

La región es atravesada por la sierra de Las Minas y los Cuchumatanes, en su interior se encuentran la cumbre Chunchuculic, así como cerros, cañadas y

quebradas de agua. Los cerros del Municipio estaban cubiertos de bosques, actualmente se observan enormes elevaciones que provocan constantes deslaves y derrumbes que amenazan a la población.

1.1.7 Fisiografía

El área del Municipio es muy quebrada y se encuentra irrigada por varios ríos y riachuelos.

1.1.8 Coordenadas

El Municipio se encuentra a una latitud de 15 grados 17'15" y una longitud de 91 grados 05'18".

1.1.9 Colindancias

Colinda al norte, con los municipios de Santa María Nebaj y Santa María Magdalena Cunén; al sur con San Andrés Sajcabajá, San Bartolomé Jocotenango y San Pedro Jocopilas; al este, con Santa María Magdalena Cunén y San Andrés Sajcabajá, y al oeste con San Pedro Jocopilas y el municipio de Aguacatán del departamento de Huehuetenango.

1.1.10 Altitud

La altura del Municipio oscila entre 1,196 y 2,310 metros sobre el nivel del mar.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división política se refiere a los centros poblados que integran el Municipio, de acuerdo a la categoría que cada uno posee. La división administrativa es la forma como se realiza la gestión del gobierno municipal.

1.2.1 División política

El Municipio se encuentra dividido en 118 centros poblados clasificados en tres categorías: aldeas, caseríos y parajes.

Los centros poblados se incrementaron en 41 comunidades para los años 2002 al 2008. El crecimiento poblacional ha sido el principal factor que ha influido en la formación de nuevas comunidades, así como la organización e integración de familias para la búsqueda de mejoras, ya que conformadas como centros poblados independientes acceden a mejores oportunidades como la búsqueda del financiamiento externo.

1.2.2 División administrativa

La administración del Municipio está a cargo del Concejo Municipal integrado por el alcalde municipal quien lo preside y coordina, dos síndicos y cinco concejales, electos por el pueblo.

La mayoría de centros poblados cuentan con un alcalde auxiliar electo por la asamblea general comunitaria, cuya función consiste en servir de vínculo de relación entre el Gobierno Municipal y los habitantes de las comunidades. Los alcaldes auxiliares presiden los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-.

Existe también la participación del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- integrado por el alcalde, los síndicos y concejales electos por la corporación municipal, representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, de las entidades públicas y las organizaciones civiles.

1.3 RECURSOS NATURALES

Posee recursos naturales propios, entre los que se mencionan: el suelo apto para cultivo, tres tipos de bosques, hidrografía, minas y canteras, los cuales se detallan a continuación:

1.3.1 Suelos

El departamento de Quiché está dividido en 22 series de suelos y dos clases de terreno misceláneo, los cuales a su vez están integrados en cinco grupos y nueve sub-grupos. El municipio de Sacapulas está ubicado en el grupo II, suelo de la altiplanicie central; sub-grupo D, suelos poco profundos, bien drenados, sobre roca denominados Sacapulas, Chol y Subinal.

Históricamente Sacapulas se ha caracterizado por el uso del suelo para actividades agrícolas de hortalizas como: maíz, frijol, tomate, cebolla, chile y remolacha, entre otros, que son utilizadas principalmente para la subsistencia familiar.

1.3.2 Bosques

Los tres tipos de bosques que existen en el Municipio son:

- Seco subtropical, con un área boscosa de 3,661.16 hectáreas que representan el 9.94% de los bosques y se encuentra en los márgenes del río Blanco.
- Húmedo subtropical templado con un área de 15,210.66 hectáreas que representan el 41.31% del área boscosa total.
- Húmedo montano bajo subtropical con una masa boscosa de 17,950.75 hectáreas que representa el 48.75% de los bosques.

La vegetación predominante es de árboles de pino y ciprés en el área montañosa, pero en el centro se encuentra variedad de árboles como: mango, durazno, aguacate, limón, corozo, naranjo, ceiba, amachimbre, palo sangre y guarumo.

1.3.3 Agua

El Municipio cuenta con una diversidad de fuentes fluviales entre los que están: El Río San Juan o Blanco, El Río Negro o Chixoy y el Río San Sebastián, los cuales tienen un caudal permanente durante todo el año; el Río Pajarito y Río Panaranjo, los que tiene caudal bajo durante el verano.

1.3.4 Minas y canteras

El Municipio es conocido por sus tierras salinas, situadas en una planicie sobre las riberas del río Negro o río Chixoy, de las que se extrae sal negra, que pasa por un proceso artesanal para obtener un producto terminado listo para comercializarlo.

1.4 POBLACIÓN

De acuerdo con los Censos Nacionales X y XI de población, del Instituto Nacional de Estadística -INE- en 1994 el municipio de Sacapulas, departamento de Quiché, contaba con una población de 26,264 habitantes, en el 2002 existían 35,706 y de acuerdo con las proyecciones para el 2008 se estimaron 44,955 habitantes.

1.4.1 Por género

En el municipio de Sacapulas el 52% de la población es de sexo femenino y el 48% de sexo masculino.

1.4.2 Por edad

Sacapulas cuenta con 10,840 habitantes en el rango de cero a seis años, de siete a 14 años 11,183 habitantes, de 15 a 64 años 21,231 habitantes y de 65 años en adelante 1,701 habitantes.

1.4.3 Por área urbana y rural

En la actualidad existen 3,391 habitantes en el área urbana y 41,564 en el área rural.

1.4.4 Por etnia

Se constató que la población indígena está compuesta de 43,692 habitantes y la población no indígena por 1,263.

1.4.5 Por religión

En el Municipio predominan las religiones evangélica y católica, también existen otros grupos religiosos.

Del total de la población el 40% es de religión católica y el 60% son cristianos protestantes.

1.4.6 Población económicamente activa

Está conformada por hombres y mujeres de siete años y más, son personas que en un momento determinado están en búsqueda de trabajo o desarrollan alguna actividad económica remunerada.

En el año 1994 se determinó que la población económicamente activa era de 6,093 habitantes, para el año 2002 fue de 11,690 y en el año 2008 se estableció que son 24,360 habitantes. El sector laboral femenino en la -PEA- es menor que el masculino, puesto que la participación de la mujer en su mayoría se dedica a las actividades del hogar.

1.4.7 Densidad poblacional

Es el indicador que estima cuantos habitantes existen por kilómetro cuadrado, se obtiene del resultado de dividir el total de la población entre el total de kilómetros cuadrados del Municipio.

De acuerdo al X Censo de población del año 1994 la densidad fue de 123 habitantes, para el XI Censo de población del 2002 fue de 168 habitantes y durante el 2008 de 215 habitantes por kilómetro cuadrado.

1.4.8 Analfabetismo

En el 2008 existen 10,024 personas de 15 y más años que no saben leer ni escribir, que representa el 45% de la población total.

1.4.9 Vivienda

De acuerdo al VI Censo de habitación realizado por el -INE- en 2002, la situación habitacional de los hogares muestra un 97% de viviendas en propiedad, 2% en alquiler y 1% en préstamo.

En el municipio el 94% de viviendas son propias, el 3% representa las alquiladas y el restante 3% corresponde a préstamos u otro tipo de vivienda, por lo que se concluye que un alto porcentaje son obtenidas por herencia.

1.4.10 Empleo

Las actividades productivas son las que concentran el mayor porcentaje de empleo en el Municipio ya que representan el 47% del total de las fuentes de trabajo, el 29% está representado por los negocios propios y el 24% por las fuentes formales, representadas por las entidades estatales, municipales, comercios y otras entidades.

1.4.11 Subempleo

La economía del Municipio es eminentemente agrícola y por lo tanto está sujeta a una dependencia del sector primario que incorpora a personas con preparación académica en distintas áreas, debido a la falta de fuentes de empleo que requiera de estos servicios.

Esto conlleva a que los pobladores se dediquen a otras actividades o trabajen tierras arrendadas por temporadas, lo cual impide el desarrollo de las comunidades del área rural.

1.4.12 Desempleo

El fenómeno desempleo, está íntimamente ligado al escaso crecimiento de los sectores de la economía en el Municipio. Los sectores productivos no tienen la capacidad de absorber la demanda de la mano de obra, lo cual genera un excedente poblacional que contribuye continuamente al aumento periódico del desempleo.

1.4.13 Ingresos

De acuerdo a estadísticas del -INE- en el 2002, la población guatemalteca percibe un ingreso mensual de Q.977.00 para el área urbana y Q.368.00 en el área rural, los cuales limitan a los habitantes a cubrir las necesidades de educación y la calidad de vivienda.

El 77% de los hogares perciben ingresos que oscilan entre Q.100.00 y Q.1, 500.00 mensuales, los cuales son insuficientes para cubrir las necesidades básicas de subsistencia.

1.4.14 Migración

De las 285 viviendas encuestadas, el 30% tiene entre sus integrantes personas

que han emigrado, de las cuales el 62% se dirigen a la ciudad capital, el 28% se desplaza a otros departamentos y el 10% hacia los Estados Unidos del Norte de América, en forma temporal o permanente.

Durante el 2008 no se evidenció inmigrantes provenientes de otros lugares y la causa se debe principalmente a la escasez de empleo.

1.4.15 Niveles de pobreza

Según datos de la Secretaria General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- la pobreza general para el departamento de Quiché es de 84.60%, además se considera que la pobreza extrema es de 33.24% a nivel nacional.

Para el municipio de Sacapulas el porcentaje de pobreza es de 85.09% y la pobreza extrema es de 33.17%. Según encuesta nacional ENCOVI 2006, la pobreza extrema representa el 15.2%, los pobres 35.8% y no pobres el 49.0%.

1.4.16 Desnutrición

Según el -INE- para el año 2002 el porcentaje de desnutrición crónica a nivel nacional es de 49.3%, lo que indica que la mitad de los niños y niñas menores de cinco años sufren condiciones adversas en su crecimiento.

En el Municipio se muestra una tendencia acelerada en la desnutrición crónica en el área rural, con un 69.05% en la niñez, lo cual afecta en forma directa su rendimiento educativo.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Comprende las relaciones de trabajo del hombre con la tierra y su fruto, los elementos a estudiar son: el uso, tenencia y concentración de la tierra entre la población.

1.5.1 Uso actual y potencial de la tierra

El principal uso que se le da a los suelos en el Municipio, es el destinado a la agricultura, lo cual permite a los habitantes cultivar las distintas clases de productos agrícolas como el maíz, frijol, chile, tomate, cebolla, ajo, camote, yuca, naranja, jocote, mandarina, maní, caña de azúcar, limón, aguacate, banano y otros.

Le sigue en importancia el área cubierta por bosques de coníferas de unas 5,422.23 hectáreas y representa el 14.62%. El área cubierta de latifoliadas tiene una extensión de 3,795.96 hectáreas y representa el 10.31%.

1.5.2 Tenencia de la tierra

La fragmentación de las fincas matrices para ser distribuidas entre los miembros de la familia hace que aumente la forma de tenencia de la tierra y pase a ser propia, aunque la extensión en manzanas sea menor.

Para la forma de tenencia de la tierra en propiedad, según el IV Censo Nacional Agropecuario del 2003, ha sufrido un descenso del 9% con relación al III Censo Nacional Agropecuario de 1979.

1.5.3 Concentración de la tierra

La estructura agraria actual, del Municipio al igual que en el resto del País, no responde a las necesidades del agricultor, prevalece el minifundio en su forma

de microfincas y fincas sub-familiares, en donde la extensión territorial es menor de diez manzanas de terreno.

El 53 % de la superficie está concentrada como fincas sub-familiares y el 47% corresponde al estrato de microfincas.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Se cuenta con los servicios de educación, salud, agua, energía eléctrica, drenaje, sistema de recolección de basura, cementerio y letrización. Uno de los servicios con el que no cuenta el Municipio y que la Municipalidad tiene contemplado implementar es el tratamiento de desechos sólidos.

1.6.1 Agua

La proyección de hogares determinada para el 2008 es de 7,493, de los cuales el 50.4% cuenta con servicio de agua entubada (3,777), el 16% agua potable (1,200), 15.6% se abastece de otras fuentes (1,167) y el 18% carece del servicio, conformado por las comunidades más lejanas de la Cabecera Municipal (1,349).

1.6.2 Energía eléctrica

Este servicio lo presta la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-; que a raíz de la privatización desaparece como prestador del mismo el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-, para el 2008 la cobertura de hogares en el Municipio es de 6,151 que representa un 65%.

1.6.3 Alumbrado público

Se determinó que el servicio de alumbrado público únicamente existe en la Cabecera Municipal y en la aldea Río Blanco, los demás centros poblados no cuentan con este servicio.

1.6.4 Salud

Posee un Centro de Salud, que pertenece al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal, también posee cuatro puestos de salud y 38 centros de convergencia, los cuales funcionan con el apoyo de la comunidad.

1.6.5 Educación

La Cabecera Departamental es el lugar donde existen mayores oportunidades de estudio, que proporcionan los distintos centros educativos. El 45% de analfabetismo existente en Sacapulas abarca la mayor parte en el área rural. En el Municipio el 61% de la población encuestada alcanza sólo el nivel primario debido a que es limitado el acceso al nivel secundario, derivado de problemas económicos y sociales de la región.

1.6.6 Drenajes

Únicamente cuatro comunidades tienen el servicio de drenajes, las cuales son: en el área urbana la Cabecera del Municipio y en el área rural las aldeas Río Blanco, Parraxtut y Tzununul.

Es importante mencionar que no existe tratamiento de aguas servidas, ya que éstas desembocan en el río Negro o Chixoy, considerándose un alto riesgo de contaminación.

1.6.7 Letrinización

Según información proporcionada por la Municipalidad de Sacapulas, la cantidad de hogares que poseen éste servicio son 4,753 y las que no lo tienen son 2,251 viviendas, lo cual representa una cobertura del servicio de letrinas en el Municipio de 68%, mientras un 32% aún no cuenta con este servicio.

1.6.8 Servicios de extracción de basura

La labor de recolección de basura en la Cabecera Municipal la realiza la Municipalidad, donde se cobra un quetzal por cada costal, éste servicio se presta dos días a la semana y además se recolecta la basura de los lugares públicos, a la fecha cubre aproximadamente un 40% de la misma.

No se tiene un lugar adecuado para desechar la basura, ya que la misma se desecha a kilómetro y medio de la salida de la Cabecera Municipal hacia el caserío San Jorge.

1.6.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El agua servida es la que viene de los hogares luego de ser usada a través de regaderas, pilas, baños, lavatrastos y otros, pasa por los drenajes y luego desemboca en el río. No existe tratamiento de éstas aguas, las cuales provocan contaminación a los ríos del Municipio.

1.6.10 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio no dispone aún de una planta de tratamiento de desechos sólidos, ya que los desagües desembocan directamente en los ríos y la basura es trasladada a una quebrada sin ningún tratamiento previo.

1.6.11 Cementerio

En la Cabecera Municipal existen dos cementerios municipales, el primero se encuentra ubicado en el barrio San Francisco (Antiguo) y el segundo en el caserío Chupacay, entrada a Sacapulas.

1.6.12 Otros servicios

No se cuenta con un edificio destinado para el mercado municipal, pero se realizan días de plaza, los jueves y domingos. La Cabecera Municipal utiliza el

salón de usos múltiples para eventos de la Municipalidad y de la comunidad.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es necesaria dentro del Municipio, ya que facilita la producción, el transporte y la comercialización de los productos agrícolas, pecuarios, artesanales y servicios.

1.7.1 Unidades de mini-riego

El Municipio carece de suficientes fuentes de abastecimiento de agua, capaces de humedecer el suelo para el cultivo; el total de los agricultores aprovechan la precipitación pluvial del invierno que inicia en mayo y termina en noviembre del mismo año.

En la época seca de diciembre a abril, el 70% de los productores no cultivan las tierras debido a la escasez del recurso hídrico, el 30% utiliza los métodos de riego por aspersión y gravedad.

1.7.2 Centros de acopio

En el Municipio existen cinco centros de acopio secundarios localizados en el casco urbano y en las aldeas: Tzununul, Rancho de Teja, Río Blanco y Parraxtut. Estos centros no tienen operaciones diarias, únicamente los días tradicionales de mercado y cuentan con instalaciones sencillas.

Otra alternativa de comercialización son los centros de acopio terciarios, en los cuales los productos son almacenados dentro de costales y redes, en las viviendas de los agricultores listos para ser recolectados por unidades móviles de comerciantes mayoristas.

Ambos sistemas de concentración y comercialización de productos, no son los adecuados para una población que depende fundamentalmente de la venta de

productos agrícolas para su subsistencia y que necesita de una infraestructura que le brinde las condiciones básicas de higiene y seguridad para la venta de su producción.

1.7.3 Mercados

En la Cabecera Municipal, los comerciantes tienen la posibilidad de ofrecer sus productos los días de mercado, en las afueras del centro comercial y en los alrededores del parque municipal.

Este espacio físico ha servido a la población como centro de concurrencia para la adquisición de bienes y servicios de diversas clases; en el área rural las Aldeas Tzununul y Rancho de Teja tienen infraestructura para realizar la comercialización de los productos.

1.7.4 Vías de acceso y puentes

Existen tres vías principales de acceso asfaltadas a la Cabecera Municipal:

- Acceso desde la cabecera departamental de Huehuetenango ruta 7W que recorre 56 kilómetros desde dicha cabecera hasta el centro de Sacapulas.
- Acceso desde la ruta 7W que inicia en El Estor, pasa por los municipios de Uspantán y Cunén y se intercepta con la ruta RN-15 en el centro de Sacapulas hasta donde hay 298 kilómetros de distancia.
- Acceso por la ruta RN-15 que inicia desde el centro de la ciudad de Guatemala y llega hasta el parque central de Sacapulas con una longitud de 213 kilómetros.

En el Municipio existen tres puentes de concreto, uno en construcción, un puente Bailey y dos de hamaca.

1.7.5 Energía eléctrica comercial e industrial

La infraestructura eléctrica está instalada a lo largo de la mayor parte de los centros poblados; éste servicio es distribuido por la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA- desde el año 1998 y es generada -INDE- para uso residencial y comercial, los niveles de potencia disponibles son 110 y 220 kilowatios.

1.7.6 Telecomunicaciones

Con el avance tecnológico de las comunicaciones inalámbricas, la población ha accedido a diversidad de medios de transmisión de voz y datos. La aldea Río Blanco y la Cabecera Municipal son los únicos centros poblados que cuentan con medios de transmisión electrónica de datos como internet, servicios de mensajería y courier y el resto de comunidades utilizan el servicio de teléfonos móviles.

1.7.7 Transporte

El único medio de transporte dentro del Municipio es por la vía terrestre, se utilizan vehículos automotores como: microbuses, pick-up, motocicletas, tráiler y buses extraurbanos.

Las aldeas y caseríos distantes de las rutas principales tienen caminos de terracería y el único medio para llegar a las comunidades con este problema son pick-up y vehículos de doble tracción, el cual es irregular y no hay rutas definidas.

El 80% del transporte está integrado por microbuses, el 12% del servicio es cubierto por pick-up y el 8% por micro-taxis y moto-taxis

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es la forma en que se organizan los entes económicos y sociales del Municipio, con el fin de alcanzar el desarrollo socioeconómico de la población.

1.8.1 Organización social

Son grupos que se forman con la finalidad de realizar actividades que mejoren las condiciones socioeconómicas para su comunidad. Dentro de estos se encuentran los comités, asociaciones sociales y Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-, los cuales empezaron a conformarse en febrero del 2006.

1.8.2 Organización productiva

Son agrupaciones de personas que se organizan de manera legal con el interés de mejorar, proteger y comercializar sus productos; se rigen por sus propios reglamentos y estatutos como las cooperativas y comités productivos.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Existen organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, así como entidades privadas que prestan servicios a la comunidad, éstas contribuyen al desarrollo económico y social de la población.

1.9.1 Instituciones estatales

Existen dependencias estatales que brindan servicios a la población, las cuales se encuentran ubicadas en la Cabecera Municipal como: Policía Nacional Civil, Juzgado de Paz, Centro de Salud, Comité Nacional de Alfabetización, Coordinación Técnica Administrativa, Subdelegación del Tribunal Supremo Electoral y Bomberos Voluntarios.

1.9.2 Instituciones municipales

Se encuentra la Municipalidad como órgano autónomo descentralizado territorialmente, al cual le corresponde el gobierno y la administración del Municipio.

Las competencias de la Municipalidad proceden por delegación del Estado y son desempeñadas con autonomía política, financiera y administrativa en el respectivo territorio municipal. Como organización pública descentralizada la Municipalidad procurará que sus políticas sean acordes con las del Gobierno Central.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

El Gobierno Municipal recibe apoyo de entidades no gubernamentales que ayudan a generar desarrollo comunitario y atender necesidades de la población, como la Cruz Roja, Academia de Lenguas Mayas de Guatemala y otras.

Existen organizaciones no gubernamentales que no tienen su sede dentro del Municipio, algunas están ubicadas en Santa Cruz de Quiché u otro Municipio como: El Instituto Nacional de Bosque, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, Programa de Seguridad Alimentaria y otros, sin embargo, trabajan en coordinación con la Municipalidad o directamente con las comunidades.

1.9.4 Entidades privadas

En la Cabecera Municipal funcionan empresas del sector privado que contribuyen al desarrollo económico del Municipio, éstas son: Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- y Distribuidora de Energía de Occidente -DEOCSA-.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN PRODUCTIVA

En el Municipio, la población demanda proyectos productivos artesanales, agrícolas y pecuarios, ya que no existen programas que les proporcionen asesoría y financiamiento, para producir y comercializar los productos.

La inversión agrícola requerida es: Sistema de riego, asesoría técnica, inversión en maquinaria, herramientas, equipo agrícola y financiamiento.

La producción pecuaria requiere de inversión en: Asesoría técnica, elaboración de corrales, financiamiento, cultivo de zacates mejorados, medicina preventiva y curativa.

La actividad artesanal necesita inversión en: Maquinaria y herramientas de trabajo, capacitación técnica, vocacional y créditos.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

Por las características particulares del territorio, población y el nivel de pobreza, las comunidades están expuestas a un alto grado de vulnerabilidad, amenazas y riesgos.

Para identificar los riesgos que puedan existir en el Municipio, se pueden mencionar los siguientes:

1.11.1 Naturales

Las comunidades del Municipio están expuestas a sismos, terremotos, temporales de lluvia, deslaves, desbordes de ríos e inundaciones.

Los centros poblados con mayor grado de riesgo son: Sacapulas, Rancho de Teja, Parraxtut, Tzununul, Piedras Negras, Cerro Negro y Tierra Colorada.

1.11.2 Socio-natural

Los riesgos identificados en la población son los siguientes: Sequías, desbordes de ríos e inundaciones, construcción de viviendas en zonas de alto riesgo, incendios forestales, erosión del suelo y deslaves.

Las comunidades Cerro Negro, Paguayil, Trapichitos, Chiorno, Cuesta del Águila y Llano Grande son las que muestran mayor grado de riesgo.

1.11.3 Antrópicos

Los riesgos identificados en el municipio de Sacapulas se pueden mencionar: Contaminación de las fuentes de abastecimiento de agua, deforestación y tala inmoderada de árboles, aguas servidas, falta de drenajes, transporte público en unidades no apropiadas (pick-up), desechos sólidos sin tratamiento, expansión de la frontera agrícola.

Las comunidades que presentan mayor grado de riesgos antrópicos son: Sacapulas, Cuesta del Águila, Pasaneb Alto, Pacaguex, La Montaña, Río Pajarito, El Jocote, Rancho de Teja, Salinas Magdalena, Pasaúl Central, Chaoj y Primer Centro de Río Blanco.

1.11.4 Económicos

Ante la situación económica las familias, se ven obligadas a valerse de cualquier recurso, sean estos adecuados o no, para poder crear un lugar donde habitar sin tomar en cuenta la vulnerabilidad y riesgo de sufrir accidentes, pérdida de sus cosechas y de sus hogares.

Las áreas con mayor grado de riesgo económico son: Trapichitos Cuesta del Águila, Pasaneb Alto, Pacaguex, La Montaña, Río Pajarito, Rancho de Teja,

Salinas Magdalena, Pasaúl Central, Chaoj, Primer Centro de Río Blanco y Panaranjo, entre otros.

1.11.5 Sociales

La comunidad es afectada por la inseguridad y temor que dejó el conflicto armado, falta de educación y deserción de la misma, la desintegración familiar y emigración por la falta de empleos.

Las comunidades que presentan riesgos sociales son: Sacapulas, Río Blanco Cuesta del Águila, Pasaneb Alto, Pacaguex, Pie del Águila, Río Pajarito, Rancho de Teja, Salinas Magdalena, Pasaúl Central, Panimá, entre otros.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

El análisis se basa en las actividades administrativo-financiero que realiza la administración Municipal. Para su mejor comprensión se ha evaluado desde cuatro puntos de vista: Diagnóstico administrativo, financiero, fuentes de financiamiento y de inversión social. Los resultados del estudio se muestran a continuación:

1.12.1 Diagnóstico administrativo

En las instituciones tanto públicas como privadas, es importante observar y aplicar procesos administrativos, a fin de utilizar adecuadamente los recursos disponibles, cumplimiento de planes, así como implementación y seguimiento de cada una de las etapas que la conforman.

1.12.2 Diagnóstico financiero

El Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal fue creado para facilitar la labor de los usuarios del sistema y para contribuir al proceso de transparencia del gasto municipal.

Dentro de las estrategias para mejorar el sistema financiero municipal, se puede mencionar el cumplimiento a las leyes y reglamentos, la participación en un plan de recaudación de los servicios públicos municipales, la transparencia en el gasto y la capacitación del personal.

1.12.3 Requerimientos de inversión social

El tema de proyectos de inversión social Municipal, es un factor determinante para aumentar el nivel de desarrollo social y económico de la población Sacapulteca. Esto a través de la planificación, gestión y ejecución de proyectos de salud, educación, red vial, urbanización, entre otros.

1.12.4 Diagnóstico de las fuentes de financiamiento

“Fuentes de financiamiento son las que permiten identificar los orígenes de los ingresos y precisar la orientación específica de cada fuente a efecto de controlar su aplicación”.¹

“El Gobierno Municipal mediante su capacidad de gestión procurará la captación de recursos financieros dentro del ámbito de su competencia, para promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales y ambientales, y prestar cuantos servicios sean posibles tendientes al mejoramiento de la calidad de vida y a la satisfacción de las necesidades básicas de la población”.²

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El Municipio se encuentra ubicado en un punto estratégico, donde es importante el flujo comercial y financiero, en el cual convergen personas de municipios aledaños como: Aguacatán del departamento de Huehuetenango, San Pedro

¹ Ministerio de Finanzas Públicas. Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala, 3ª. Edición. p.69.

² Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Decreto Número 12-2002. Artículo 67. p. 30.

Jocopilas, San Bartolomé Jocotenango, Cunén y Nebaj, del departamento de Quiché.

1.13.1 Importaciones

Las importaciones que se realizan son de mercancías y servicios, los cuales provienen de la cabecera departamental de Quiché, Ciudad Capital, cabecera del departamento de Huehuetenango y de los municipios aledaños.

Parte importante de la economía, son las remesas familiares que ingresan a la Cabecera Municipal que contribuyen al flujo financiero del Municipio, de igual manera, son de suma importancia para algunos de los pobladores, por que ayudan a solventar los gastos familiares.

1.13.2 Exportaciones

Las exportaciones agrícolas que realiza el Municipio, básicamente la constituyen tres productos: la cebolla, el tomate y ejote francés que son transportados a la ciudad capital, Estados Unidos, Cobán y Huehuetenango.

1.14 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Los sectores productivos más importantes en el Municipio se consolida en los datos siguientes: agrícola, pecuario y artesanal.

1.14.1 Agrícola

La economía del Municipio se fundamenta en la agricultura, la actividad alcanza el 58% sobre la producción, dado que en todos los estratos la agricultura es preponderante en la forma de vida de los habitantes.

Las condiciones del Municipio son adecuadas para el cultivo del maíz, que asociado al frijol son los más importantes para los habitantes del Municipio

debido a que es parte de la dieta alimenticia, representan el 46% y 17% del volumen de producción.

La producción de tomate y la cebolla representan el 12% y el 19% del volumen de producción, estos cultivos generan los mayores ingresos y se comercializa el total de la producción obtenida.

1.14.2 Pecuaria

La actividad pecuaria tiene una participación del 22% sobre la producción, debido a que es complementaria para los agricultores y no todos la realizan.

La producción pecuaria brinda a los criadores ingresos mínimos para su sobrevivencia, complementan con la venta de ganado bovino, ovino, porcino y avícola.

La crianza de estas cuatro especies no utiliza tecnología alguna, todo es de forma tradicional, para alimentarlos utilizan los restos de la producción agrícola.

1.14.3 Artesanal

El porcentaje de participación en la producción es del 19% y sus principales actividades son: elaboración de canastos, carpintería, alfeñique (dulces típicos), herrería, panadería, talabartería y sastrería, por medio de los cuales se producen diversidad de artículos que se consumen y utilizan, tanto a nivel de Municipio como fuera de él.

El proceso productivo de elaboración de sal negra se encuentra dentro de la actividad artesanal, la forma para obtenerla es parte de la actividad extractiva, se adquiere de las tierras salinas que se ubican en el Municipio y se utiliza

herramienta rudimentaria; la talabartería brinda aporte a la economía del área y generan empleos familiares.

1.14.4 Servicios

El porcentaje de participación en la producción es del 1%, en el Municipio se identificó los servicios públicos y privados, los cuales son: Distribuidora de energía eléctrica DEOCSA, puestos de salud, hoteles, Juzgado de Paz, bancos, cementerios, escuelas, bomberos, oficinas contables y transporte. Los cuales contribuyen a la economía de las familias porque generan empleo para sus propietarios y en algunos casos son personas contratadas.

1.14.5 Turismo

El Municipio es visitado por sus diferentes atracciones, como las Ruinas de Ruchtexz Tiox, que se encuentran a cuatro kilómetros de la cabecera municipal, éste centro no ha sido conservado por la falta de atención de la población y del gobierno municipal.

Las Ruinas de Chuitimanit se encuentran a un kilómetro de la cabecera municipal, es otro de los atractivos turísticos con que cuenta el Municipio. En el caserío San José Sacacotzij a 15 kilómetros de la Cabecera Municipal, se formó un muro de piedra con la figura de una virgen, la que es visitada y venerada por la población y vecinos de otros municipios.

A orillas del río Chixoy, se forman nacimientos de aguas termales que se considera poseen propiedades medicinales, éstos son de importancia y visitados con mayor frecuencia, por la población local y de otras comunidades.

CAPÍTULO II

CRianza Y ENGorde DEL GANADO BOVINO

En el Municipio el sector pecuario es una actividad económica complementaria de la agrícola. Actualmente existen unidades familiares que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino, lo que obedece a la rentabilidad que se obtiene por la venta y por los diversos usos que tiene cada cabeza de ganado en las actividades de labranza.

Es importante señalar que se ha perdido el interés de la explotación por diversas causas de las que se mencionan: reducción en las áreas de pasto, los precios son fijados por los minoristas y la falta de asistencia técnica.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El ganado bovino es aquel que se destina para la crianza y engorde, requiere de áreas amplias de pastos para su alimentación, en el Municipio se destinan para el pastoreo lugares como el Jocote, Pacagüex, Llano Grande, Patio Bolas, Camanchaj.

2.1.1 Descripción genérica

En el ganado bovino se ubica a todo mamífero rumiante, con el estuche de los cuernos liso, el hocico ancho y desnudo y la cola larga con un mechón en el extremo. Son animales de gran talla y muchos de ellos están reducidos a domesticidad.

2.1.2 Variedades

Existen diversas variedades entre las que se pueden mencionar: Holstein, Brahman Rojo, Jersey y por último la Cebú.

2.1.3 Características y usos

En la actualidad los productores adquieren cada cabeza de ganado de acuerdo a la necesidad de producción, existen las que proporcionan excelente producción y calidad de leche, lo que motiva al criador a conservarla y aprovechar dicho producto, hasta que el; existen también las que por sus características alcanzan volúmenes de crecimiento y engorde, que permite que sean utilizadas para el destace.

2.2 PRODUCCIÓN

La producción pecuaria brinda a los criadores ingresos mínimos para subsistir, el ganado que se cría en el Municipio es criollo, se produce en microfincas y fincas sub-familiares, en el proceso de crianza y engorde algunos de los productores utilizan concentrados para mantener en mejor forma el ganado, aplican vacunas y desparasitantes.

2.2.1 Volumen, valor y superficie

A continuación se describen los tipos de finca, volumen y valores de la producción en la crianza y engorde:

Cuadro 1
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Volumen, Valor y Superficie,
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Año: 2008

Estrato Producto	Cantidad de unidades	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Rendi- miento %	Precio Q.	Valor Q.	Característi- cas tecnológicas
<u>Microfincas</u>							
Bovino	130	16	Cabeza	63	3,500	455,000	I
<u>Fincas sub-familiares</u>							
Bovino	30	3	Cabeza	16	3,900	117,000	II
Total	160	19				572,000	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La crianza y engorde de ganado bovino es una actividad productiva que puede ser desarrollada de manera doméstica y tecnificada, a su vez constituye una excelente alternativa para mejorar el nivel de ingresos, como puede apreciarse en las microfincas la producción representa el 81% y en las fincas sub-familiares el 19%

2.2.2 Destino

El total de la producción en la crianza y engorde de ganado bovino en las microfincas y fincas sub-familiares se destina para la venta a los minoristas, quienes a su vez se encargan de vender el animal para destace.

2.3 TECNOLOGÍA

A nivel de las microfincas se utiliza el nivel tecnológico I, los productores no reciben instrucción por personal especializado, no cultivan el pasto mejorado. La raza predominante es la criolla, la alimentación está basada en el pasto natural, de bebederos se utilizan los ríos y nacimientos de agua.

En las fincas sub-familiares se utiliza el nivel tecnológico II, el ganado también es criollo, adquieren los servicios de veterinarios para orientación en la utilización de vacunas y vitaminas varias veces al año como prevención, la producción lechera es para el consumo del productor.

2.4 COSTOS

En el Municipio los productores de ganado bovino no utilizan ningún sistema de costos en especial, los determinan en comparación de sus ingresos contra sus egresos. Los elementos que se toman en cuenta son: insumos, mano de obra y los costos indirectos variables.

El costo de mantenimiento del ganado bovino en las microfincas y fincas sub-familiares se determinó por medio del método del costeo directo, con base en información proporcionada por el productor se imputaron aquellos costos tales como: jornales, prestaciones laborales y seguro social.

A continuación se presenta el estado de costo directo de mantenimiento de ganado por tamaño de finca:

Cuadro 2
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Costo Directo de Mantenimiento
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Microfincas		Fincas sub-familiares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Ganado bovino				
Insumos	13,546	13,546	19,338	19,338
Sal ordinaria	3,158	3,158	673	673
Concentrado	-	-	10,055	10,055
Forraje	10,388	10,388	3,705	3,705
Desparasitantes	-	-	2,340	2,340
Vacunas p/engorde beviplex	-	-	2,565	2,565
Mano de obra	28,800	47,740	9,600	15,913
Alimentación	28,800	34,920	9,600	11,640
Bonificación incentivo	-	6,000	-	2,000
Séptimo día	-	6,820	-	2,273
Costos indirectos variables	2,770	21,364	312	6,403
Cuota Patronal	-	5,288	-	1,763
Prestaciones laborales	-	12,752	-	4,250
Lazos	2,770	3,324	312	390
Costo de mantenimiento de ganado 334 cabezas de ganado	45,116	82,650	29,250	41,654
Existencias ajustadas	233.83	233.83	58.00	58.00
Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza	192.94	353.46	504.31	718.17

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

En el cuadro anterior se muestran los costos de mantenimiento anual del ganado el cual incluye insumos, mano de obra y costos indirectos variables que se utilizan durante un año en la alimentación de los mismos, se determinó que el ganado bovino según datos imputados tiene un costo por cabeza en las microfincas de Q353.46 y para las fincas sub-familiares de Q718.17.

2.5 FINANCIAMIENTO

Consiste en aportar dinero para la realización de un negocio, es decir, sufragar gastos necesarios para una actividad.

2.5.1 Tipos

En la actualidad los productores del Municipio utilizan financiamiento de tipo interno como recursos propios, esto se debe a que la actividad principal no es la pecuaria, la utilizan como una ocupación complementaria de inversión que obtendrán al momento de la venta por cabeza de ganado.

2.5.2 Fuentes

Es la procedencia de los recursos financieros para el desarrollo de la producción, cuyas fuentes se clasifican en: internas o recursos propios y las fuentes externas que son los recursos ajenos.

La forma en que los productores pecuarios se financian es a través de ahorros, herencias y la compra-venta del ganado.

Se constató que los productores de ganado, no recurren a instituciones bancarias o financieras, por el tipo de garantías solicitadas. Otro inconveniente es que en el Municipio solo existe una institución bancaria que brinda préstamos que requiere garantía hipotecaria.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización pecuaria tiene relevancia para la economía, es un Municipio dedicado a la agricultura y claramente se demuestra con el avance de la frontera agrícola.

En los últimos años se muestra un descenso en la producción de ganado bovino, lo cual hace necesaria la participación de mayoristas provenientes de otros departamentos, quienes ofrecen producto de mejor calidad por el nivel tecnológico que poseen los criadores en otras localidades, que se dedican a la producción en masa y que encuentran poca competencia en los minoristas que se dedican a la compra-venta en la localidad.

La producción pecuaria tiene una participación del 22% para la economía familiar, pese a las condiciones desfavorables para la crianza de cualquier animal se ha mantenido constante durante el tiempo, contribuye con los ingresos familiares ya que se vende en su totalidad lo que se produce.

2.6.1 Proceso de comercialización

En el Municipio se identificó que la comercialización pecuaria se da en pequeña escala los días de mercado.

A continuación se describe el proceso de comercialización en la crianza y engorde del ganado bovino:

Tabla 1
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proceso de Comercialización
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Año: 2008

Etapas	Microfincas	Fincas sub-familiares
Concentración	La realiza el mismo productor, quien tiene el ganado en potreros o corrales, listos para ser comercializados.	El ganado se mantiene de manera temporal en potreros o bien en patios de diferentes capacidades.
Equilibrio	Se ha mantenido la demanda de carne bovina, así como la oferta de varios detallistas que provienen de diferentes sectores de Sacapulas, como también de Jutiapa y Petén.	Existe mayor grado de tecnificación para la crianza, lo cual permite mayor producción y porcentaje de ventas durante el año.
Dispersión	Es realizada por los detallistas, quienes se encargan de llevar el ganado al rastro municipal, existe también cierta cantidad que se destina para la venta a otros productores que los destinan para trabajo agrícola.	El producto también es vendido a los detallistas, ya que no existen mayoristas que compren el ganado en el Municipio.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

En los estratos identificados en el trabajo de campo se determinó que el ganado bovino se mantiene de manera temporal en potreros cuyo tamaño puede variar de acuerdo a la extensión territorial. El volumen de la producción varía de acuerdo al nivel adquisitivo del productor, esto hace que los pobladores acudan con los vendedores provenientes de Petén y Jutiapa, quienes aprovechan el mercado que no es cubierto por los productores del Municipio.

Los pequeños productores de ganado bovino, acuden al día de mercado a la aldea Tzununul donde se comercializa dicha especie, sin llegar a niveles de

mayoristas, pues cada criador acude con las cabezas de ganado de que disponga, de las cuales según el tamaño y peso dependerán las ofertas por parte de los minoristas interesados.

2.6.2 Análisis de comercialización

Para determinar el comportamiento de los vendedores y compradores que intervienen en el mercado se realiza el siguiente análisis.

Tabla 2
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Análisis de Comercialización
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Año: 2008

Concepto		Microfincas	Fincas sub-familiares
Institucional	Productor	Criadores producen para la venta	
	Minorista	Compra al productor y vende al mercado local	
Funcional	Físicas	El acopio se realiza en pequeñas extensiones de pastizales, donde se conforman establos de forma rudimentaria, para la venta en los días de mercado se transporta en pie desde el potrero al lugar de la venta.	Los productores tienen mayor control sobre la producción, cuentan con las instalaciones para la crianza y utilizan vehículos para transportar la producción hasta los días de mercado.
	Intercambio	Para poder llevar a cabo la compraventa se utiliza la inspección por parte del comprador, además del regateo para la determinación del precio final.	
Estructural	Conducta de mercado	Las negociaciones se llevan a cabo en efectivo, los precios son determinados por la oferta y la demanda.	
	Estructura de mercado	Productores individuales, minoristas y pobladores de la localidad	
	Eficiencia de mercado	No existe debido a que el productor vende el ganado sin recibir lo necesario de acuerdo a la inversión realizada.	No se aprecia debido a que gran porcentaje de la producción es utilizada en labores agrícolas.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

En las extensiones de microfincas y fincas sub-familiares, el productor vende únicamente a los minoristas de la localidad, y luego él hace llegar la producción

al consumidor final. Además de los productores locales existen vendedores de Jutiapa y Petén, quienes ofrecen mayor cantidad y calidad en el ganado que vende. En las microfincas el traslado del ganado al lugar de venta se realiza en pie por el productor, mientras que a nivel de las fincas sub-familiares se desembolsa entre veinticinco quetzales (Q25) y cincuenta quetzales (Q50) por el flete.

Es usual encontrar potreros donde se mantiene el ganado bovino a nivel de la microfinca, sin embargo, en las fincas sub-familiares se utilizan pastizales. En ambos casos cuando se realiza el proceso de compra-venta, la inspección y regateo son los determinantes para llegar a un acuerdo en el precio, el cual debe ser pagado en efectivo ya que es el único método de pago aceptado por el productor.

2.6.3 Operaciones de comercialización

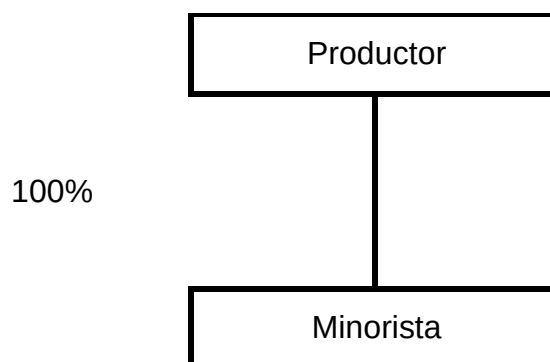
Son las actividades de compra, venta y comercialización de los bienes y servicios producidos.

2.6.3.1 Canales de comercialización

Mediante la investigación de campo se determinaron las diferentes etapas por la que pasa el producto antes de llegar al consumidor final.

Tanto en las microfincas y fincas sub-familiares el total de ventas que se registran son realizadas a los minoristas locales, quienes tienen contactos previos a realizar el proceso de compra-venta.

Gráfica 1
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Canales de Comercialización
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Microfincas, Fincas Sub-familiares
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Como puede apreciarse se utiliza un solo canal de comercialización, el cual incluye a los minoristas como entes participantes dentro de la distribución de la producción, esto con el fin de vender el producto al consumidor final, bajo un proceso de transformación, puesto que compra el ganado en pie para ser destazado en las carnicerías.

2.6.3.2 Márgenes de comercialización

En el proceso de comercialización de la producción pecuaria no intervienen los intermediarios, se utiliza el canal directo para comercializar. Los productores únicamente venden a los minoristas locales quienes se encargan de destazar el ganado y de esta manera, obtienen una gama de productos para ofrecer en el mercado; posteriormente el consumidor final lo adquiere por libra de acuerdo al producto y la cantidad que necesite.

Existen desventajas al comercializar de esta forma, ya que los precios los maneja el minorista al momento de disponer de la producción luego del destace,

cobertura limitada del mercado, poco crecimiento y desarrollo de los productores, así como decremento en la generación de empleos. Debido a que el consumidor final adquiere el producto ya transformado, no se presenta el cuadro de márgenes de comercialización.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Para realizar la crianza y engorde de ganado bovino los productores se organizan de acuerdo al tamaño de la finca lo cual se identificó en la investigación de campo.

A continuación se presenta un análisis de la organización que se utiliza en la producción en las microfincas:

Tabla 3
 Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
 Organización Pecuaria
 Crianza y Engorde de Ganado Bovino
 Microfincas
 Año: 2008

Descripción		
Tamaño de la organización		Empresa familiar
Tipo de organización	Volumen de producción	130 unidades
	Nivel tecnológico	Nivel tecnológico I no se tiene acceso al crédito, no utiliza asistencia técnica en el trabajo
	Capital de trabajo	Q82,650
	Mano de obra	No asalariada o familiar
Estructura administrativa	Complejidad	No existe división de trabajo, cada persona realiza las actividades de acuerdo a las necesidades
	Formalización	No existe normas y procedimientos para velar por el comportamiento de los empleados
	Centralización	Por ser una organización familiar toda la responsabilidad recae sobre el padre de familia, de las decisiones que tome dependerá el éxito o fracaso en el funcionamiento de la unidad productiva
Diseño organizacional	Jerarquización	La única autoridad que existe en la organización, es el padre de familia, a él se debe informar de cada actividad que se realiza en el proceso de crianza y engorde
Sistema de la organización		Lineal o militar

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

En las microfincas se utiliza un capital de trabajo de Q82,650 que se utiliza principalmente para insumos, los que sirven para el mantenimiento del ganado integrado por 130 cabezas de ganado.

Por ser organizaciones de tipo informal, la autoridad se concentra en los propietarios de las unidades productivas, el sistema de organización que se utiliza es el lineal o militar; no se contrata personal especializado para desempeñar cada puesto de trabajo, sino una sola persona puede desempeñar varias labores; la mano de obra utilizada en la producción es familiar y en pocas ocasiones es necesaria la contratación de jornaleros.

Todas las decisiones que se toman dependen del propietario de la organización, quien usualmente suele ser el padre de familia y traslada a los trabajadores de acuerdo a las necesidades que se puedan observar durante cada jornada de trabajo. En este tipo de organización no se conforman departamentos que controlen los diferentes procesos necesarios para la crianza de las especies y muchas veces es el mismo encargado quien puede trabajar al lado de los empleados para conseguir los ingresos necesarios para poder costear los gastos mensuales de vivienda, alimentación, educación, servicios básicos, entre otros.

A continuación se presenta un análisis de la organización que se utiliza en la producción en las fincas sub-familiares:

Tabla 4
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Organización Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Fincas Sub-familiares
Año: 2008

Descripción		
Tamaño de la organización		Pequeña empresa
Tipo de organización	Volumen de producción	30 unidades
	Nivel tecnológico	Nivel tecnológico II, se tiene acceso en pequeñas proporciones al crédito, no se utiliza asistencia técnica en el trabajo.
	Capital de trabajo	Q41,654
	Mano de obra	Familiar
Estructura administrativa	Complejidad	Es fácil de coordinar las actividades en la organización, no existe división del trabajo.
	Formalización	Ausencia de normas que regulen el comportamiento de los empleados en la organización.
	Centralización	Toda la responsabilidad recae en el propietario de la organización.
Diseño organizacional	División del trabajo	Las tareas no están asignadas a los empleados.
	Departamentación	No existe la departamentalización.
	Jerarquización	El propietario es el ente jerárquico en la organización.
	Coordinación	No se coordinan las actividades a realizar
Sistema de organización		Lineal o militar

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

En el estrato de fincas sub-familiares que abarcan extensiones de una manzana a menos de 10 manzanas, se encontró una producción de 30 cabezas de ganado bovino.

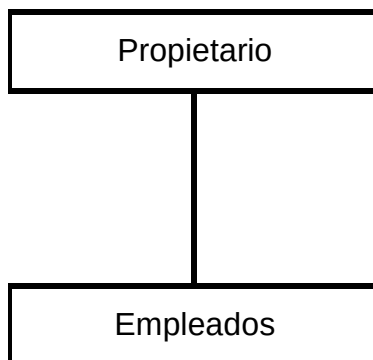
El nivel tecnológico que se maneja hace que los procedimientos de trabajo sean diferentes debido a que se apoyan en herramientas que simplifican el mismo y hacen más productiva la jornada laboral.

Son organizaciones informales, porque no existe planificación y coordinación de las actividades diarias, no se cuenta con políticas que dictaminen la forma en que se debe realizar el trabajo por parte del empleado y no existe apoyo por parte de otra persona para el jefe o propietario de la organización.

Aunque las extensiones de tierra son mucho más grandes, el desinterés por la producción pecuaria se marca grandemente, las familias se interesan por la actividad predominante en el Municipio que es la agrícola, lo cual se refleja en la comercialización que se tiene con los minoristas del lugar, quienes deben ubicar los lugares productivos en diferentes caseríos y aldeas.

En la producción pecuaria se observó un sistema de organización lineal debido a que las decisiones son transmitidas en forma directa como se muestra a continuación:

Gráfica 2
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Estructura Organizacional
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Microfincas, Fincas Sub-familiares
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

En las unidades productivas encontradas tanto a nivel de microfincas y fincas sub-familiares en la producción de ganado bovino, se determinó que se tiene el mismo sistema de organización, que es el lineal o militar y en donde la autoridad y responsabilidad recae en el propietario, quien generalmente es el jefe del hogar, toma las decisiones y se encarga de delegar funciones a los jornaleros quienes normalmente son integrantes del núcleo familiar.

Por ser mano de obra familiar no se recibe ninguna retribución por parte del jefe de familia por las labores que realizan individualmente, sino los beneficios económicos obtenidos para el núcleo familiar en su totalidad.

Existen ventajas que se pueden tener por el tipo de estructura organizacional que se maneja, de las cuales se pueden mencionar: es sencillo, claro y no hay conflictos de autoridad. Una de las desventajas es que el jefe tiene toda la responsabilidad de la organización; él se encarga de la toma de decisiones y resolver problemas en caso que se presenten.

2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Se determinó que la problemática en el Municipio, la constituye la falta de organización de los ganaderos para apoyarse y lograr que los costos de producción sean menores con la compra de insumos a bajos precios, además que el ganado que comercializan logre tener un mercado más amplio y se cotice a un mejor precio, lo que redundará en una mayor utilidad por cabeza vendida.

Se tiene contemplado a través del comité la tecnificación de los procesos productivos, así como la capacitación constante de todos sus integrantes.

2.9 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Por no contar con una adecuada organización, a los productores se les niega el crédito, por lo que utilizan fuentes de financiamiento interno, es por ello que se recomienda que los productores se organicen a través de un comité de ganaderos que les ayude a mejorar la productividad.

La organización propuesta es un Comité de Ganaderos, la cual estará integrada por los productores del Municipio, en su mayoría aquellos que tienen un tipo de finca subfamiliar, en donde las actividades de este grupo serán con fines de lucro, teniendo como fin principal el desarrollo económico, social y cultural de todos los integrantes y habitantes del lugar.

Objetivos

- Crear un comité con personería jurídica para el desarrollo legal de sus actividades.

- Fomentar niveles tecnológicos que permitan alcanzar los niveles y estándares de calidad deseados.

- Facilitar la comercialización de la producción, en beneficio de todos los integrantes del comité.
- Obtener acceso a fuentes de financiamiento externo para obtener ejemplares de raza que permitan mejorar la calidad de los lotes que se ofrecen en el mercado.

El comité se encargará de realizar los contactos adecuados para comercializar el producto de sus integrantes, en mejores condiciones de cantidad y precio, el intermediario se contactará directamente con la organización, debido a que se contará con la información actualizada sobre cada lote de ganado.

El proceso conlleva la realización de una serie de etapas que indican la forma de comercializar el ganado:

- **Concentración**

El ganado se reunirá en pie en las fincas donde se críen y engorden las reses y concurren los compradores, ya sean mayoristas o minorista, de la localidad o de otros municipios para realizar la inspección y poder decidir que ejemplares comprará.

- **Equilibrio**

De acuerdo con la información que pueda recabar el comité, se puede dar a conocer a sus integrantes el número de reses de que debe disponer en una fecha específica, en base a las negociaciones que haya llevado a cabo la organización con mercados locales, municipales o departamentales.

- **Dispersión**

La distribución en pie del ganado a los diferentes mercados, se llevará a cabo de acuerdo a los canales de comercialización que se estimen convenientes para los

productores, se debe tomar en cuenta la cantidad comprada y la distancia de los mercados. El comité podrá apoyar la labor de dispersión a través de la búsqueda de nuevos intermediarios y mercados potencialmente consumidores del producto, también se pueden utilizar medios de promoción de los lotes de ganado disponible mediante ferias, exposiciones, etc.

A continuación se presentan los participantes en el proceso de compra-venta de ganado bovino en pie del Comité de Ganaderos:

- Comité de ganaderos

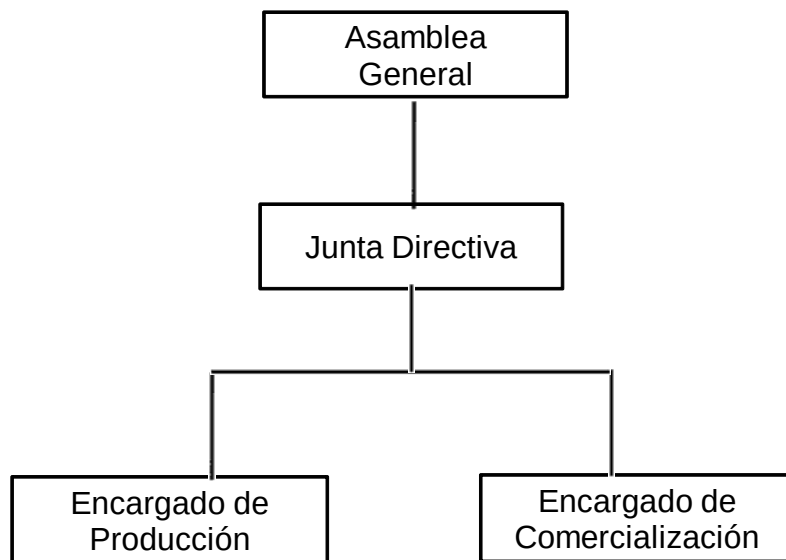
Será el encargado de realizar los contactos y eventos necesarios para promover la comercialización del ganado bovino de todos sus integrantes así como las negociaciones con proveedores de insumos, a fin de obtener los mejores precios y reducir los costos de producción.

- Intermediario

Es el ente que tratará la comercialización con el comité para la compra de ganado bovino, puede ser minorista aunque es preferible que sea mayorista, por el tipo de mercado en el cual se moviliza.

A continuación se presenta el diseño para el comité de ganaderos en el municipio de Sacapulas:

Gráfica 3
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Organigrama de la Organización Propuesta
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

De acuerdo con la gráfica anterior se puede determinar que la estructura propuesta es un sistema de organización lineal y formal encabezada por la Asamblea General, para ello se establecerán los lineamientos y funciones para el desarrollo de la actividad ganadera de la localidad por medio del comité.

- Asamblea general

Es la máxima autoridad y expresa la voluntad del comité sobre el desenvolvimiento en general. Está conformada por todos los miembros asociados al mismo.

- Junta directiva

Es el órgano directivo y ejecutivo del comité y éste será nombrado por el total de asociados en asamblea general para un período de un año, el cual al finalizar se procederá a nueva elección. La junta directiva estará integrada por un

presidente, un vicepresidente, un tesorero, un secretario y un vocal, quienes prestarán sus servicios en forma ad-honorem, es decir, que no percibirán ningún ingreso adicional a aquel que les corresponde por concepto de utilidades.

- Encargado de producción

Coordinará con todos los asociados la forma de mejorar los procesos productivos, a fin de obtener un producto óptimo listo para la venta, informar al departamento de comercialización por medio de proyecciones de los lotes con los que se contarán para no afectar posibles negociaciones en los mercados.

- Encargado de comercialización

La función primordial es formular estrategias de comercialización del producto, con el objeto de buscar el máximo beneficio de los socios en la venta del ganado, esto siempre debe ser coordinado con el encargado de producción.

Para poner en marcha el comité es necesario contar con el recurso humano necesario, que permita tener una organización bien estructurada, ya que ellos mismos asumirán funciones administrativas dentro de la organización; por supuesto siempre es necesaria la participación de profesionales que apoyen legalmente a la organización.

Los recursos físicos contribuyen al funcionamiento de toda organización ya que sin ellos no se puede tener las herramientas para el trabajo, ni el lugar en donde se conformará la sede del comité.

El recurso de mayor importancia para la conformación del comité sin duda alguna es el financiero, es indispensable contar con socios que puedan aportar capital al comité, con el propósito de hacer rentable la puesta en marcha y funcionamiento de la organización.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LOMBRICOMPOST

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Lombricompost, o humus de lombriz, es un abono obtenido del excremento de las lombrices alimentadas con desechos orgánicos (restos vegetales, residuos de cosecha, estiércol vacuno, cama de aves y otros) sobre los que actúa y trabaja la lombriz coqueta roja californiana.

Algunas de sus ventajas son; aportar nutrientes al suelo y plantas; no contiene químicos en su composición, es orgánico y natural, mejora la retención de agua y posee un PH cercano a la neutralidad.

Además de ser particularmente rico en sustancia orgánica y en compuestos nitrogenados, este producto contiene óptimas cantidades de calcio, potasio, fósforo y otros elementos minerales, posee una vasta gama de enzimas que desarrollan un rol muy importante en la fertilidad del suelo y elementos filtro reguladores que inciden positivamente sobre el crecimiento de las plantas. Todo esto hace que el lombricompost sea un fertilizante orgánico por excelencia y único por su elevada carga bacteriana y enzimática.

3.1.1 Presentación del producto propuesto

Al concluir la investigación de campo y analizar las potencialidades encontradas en el Municipio, se determinó que el abono orgánico es un sustituto del abono químico para ser utilizado en cultivos. La propuesta consiste en organizar un comité que realice esta actividad en una manzana de terreno, con los objetivos de aprovechar los recursos de la localidad, crear empleos y generar fuentes de ingresos entre otros.

3.1.2 Producción anual

Con la formación del Comité de Productores de Lombricompost, la oferta proyectada es de 6,000 quintales anuales.

3.1.3 Mercado meta

El Lombricompost está orientado a satisfacer la demanda de los productores de maíz, frijol, tomate, cebolla y los demás productos agrícolas que cultivan en el Municipio, ya sea para comercializar o con el propósito de satisfacer las necesidades de los pobladores.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Las comunidades del área rural dependen en gran medida de la producción agrícola, por lo que se hace necesario contar con un mercado de abonos orgánicos a precios accesibles y así contribuir con la economía del Municipio para incrementar el volumen y calidad de los cultivos.

Derivado de la problemática socioeconómica que vive la actividad agrícola del Municipio y el alza de los precios de fertilizantes, insecticidas, herbicidas y herramientas de labranza, se hace necesario presentar soluciones económicas para los agricultores que ayuden a incrementar su producción y a disminuir sus costos, por lo cual se presenta el Proyecto de Producción de Lombricompost que se integra por los estudios de mercado, técnico, impacto ambiental, administrativo legal, financiero, evaluación financiera y el estudio de impacto social.

3.3 OBJETIVOS

Para la producción del abono orgánico en el municipio de Sacapulas, se tienen los objetivos siguientes:

3.3.1 Objetivo general

Constituir una alternativa para mejorar la producción de productos agrícolas en el Municipio; así como mejorar la conservación del suelo al no utilizar abonos químicos

3.3.2 Objetivos específicos

- Contribuir con los agricultores del Municipio, reducir costos y aumentar la productividad de su proceso agrícola.
- Proteger y aumentar la capacidad del suelo, el cual está desgastado por la aplicación de fertilizantes químicos.
- Reducir la erosión del suelo e incrementar la retención de humedad del mismo.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

En este apartado se realizará el análisis de variables como la oferta, demanda, precios de mercado, además, todo lo referente al proceso de comercialización.

3.4.1 Descripción del producto

El Lombricompost o humus de lombriz es un fertilizante orgánico y ecológico, resultado de la transformación por parte de las lombrices rojas de California, en donde se mezcla con elementos minerales, microorganismos y fermentos, que provocan cambios en los elementos de la materia orgánica.

Es una tecnología basada en la cría intensiva de lombrices para la producción de humus a partir de un sustrato orgánico. Es un proceso de descomposición natural similar al compostaje, en que el material orgánico además de ser atacado por los microorganismos (hongos, bacterias, actinomicetos, levaduras) existentes en el medio natural, también lo es por el complejo sistema digestivo de la lombriz.

El abono orgánico además de todas las propiedades que posee, se utiliza para promover el reciclaje de todo tipo de nutrientes, a través de él se mejora la calidad del suelo y el crecimiento de los cultivos.

3.4.2 Oferta

En el Municipio no existen oferentes de este tipo de abono, que se encarguen de cubrir las necesidades que tienen los agricultores, a pesar de ser la principal actividad a la que se dedica la población. Tampoco se registran importaciones de este tipo de abono.

3.4.3 Demanda

Está determinada por la cantidad de abono orgánico que los agricultores están dispuestos a adquirir para un periodo de tiempo determinado.

El Lombricompost está orientado a satisfacer la demanda de los productores de maíz, frijol, tomate, cebolla y los demás productos agrícolas que cultivan en el Municipio, ya sea para comercializar o con el propósito de satisfacer las necesidades de los pobladores. Para determinar la demanda potencial proyectada se delimitó un 10% de la superficie cultivada

Según datos obtenidos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación.

El consumo por manzana de abono orgánico es de 24 quintales.

En países como Guatemala, que la economía depende en un alto porcentaje del sector agrícola, se hace necesario contar con un mercado de abonos que ayuden a preservar el medio ambiente, maximizar el rendimiento de los suelos a largo plazo y elevar el nivel de vida de la población, por lo que existe demanda de este tipo de productos.

A continuación se presenta la demanda potencial del Lombricompost:

Cuadro 3
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Demanda Potencial Producción de Lombricompost
Período: 1-5

Año	Superficie en manzanas	Superficie en manzanas delimitada 10%	Consumo en quintales por manzana	Demanda potencial en quintales
1	3,090	309	24	7,416
2	3,090	309	24	7,416
3	3,090	309	24	7,416
4	3,090	309	24	7,416
5	3,090	309	24	7,416

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

De acuerdo a la aceptación que ha tenido el abono orgánico por parte de los agricultores en diferentes regiones del País, se puede determinar que la demanda potencial puede incrementarse paulatinamente, como resultado de los mejores rendimientos en la producción y la contribución en la economía de los agricultores, ya que al adquirir este producto pueden reducir los costos en que incurren para producir.

La demanda potencial establecida del Lombricompost es de 7,416 quintales anuales. Al no existir oferta de Lombricompost en el Municipio, las cifras de demanda potencial equivalen a la demanda insatisfecha.

3.4.4 Precio

Está determinado por la oferta y la demanda que existe en el Municipio.

Como parte de las estrategias de precios a utilizar, se determinó un precio de introducción de Q60 por quintal de Lombricompost, basado en las variaciones

del mercado y costos de producción. Según la investigación, el precio del abono químico oscila entre Q250 a Q325.

3.4.5 Comercialización

El análisis de la comercialización del producto propuesto se desarrollará en el Capítulo IV “PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LOMBRICOMPOST”.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Es el estudio y análisis de los aspectos que intervendrán en el desarrollo del proyecto, se deben contemplar los aspectos siguientes: localización, tamaño, recursos y proceso productivo.

3.5.1 Localización del proyecto

Es la ubicación del proyecto, donde se realizará y se conocerán los factores necesarios para llevarlo a cabo.

3.5.1.1 Macro-localización

El proyecto se ubicará a 213 kilómetros de la ciudad capital, en el municipio de Sacapulas departamento de Quiché.

3.5.1.2 Micro-localización

Las instalaciones del proyecto se ubicarán a 4 kilómetros de la cabecera municipal, en jurisdicción del caserío Chuchún.

3.5.2 Tecnología

El grado de conocimiento y técnicas que se aplicaran para la producción de Lombricompost implica el uso de tecnología intermedia, puesto que se debe contar con asistencia técnica en la producción, para controlar aspectos como la

cantidad de insumos que se deben agregar a las aboneras, la temperatura y humedad que debe conservar, así como utilización del crédito a través de las entidades que otorgan préstamos en el Municipio, son factores que determinan que el nivel tecnológico se clasifique en la categoría II.

3.5.3 Tamaño o área cultivada

Para realizar el proyecto se utilizará un terreno de una manzana, donde se construirán dos galeras de 2 por 12.5 metros, para colocar 30 cajas aboneras, y obtener una producción de 6,000 sacos de abono orgánico anuales, durante cinco años que durará el proyecto.

3.5.4 Recursos

Son los elementos necesarios para llevar a cabo el proyecto y que funcione en forma correcta, tal como se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 4
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Recursos
Insumos, Mano de Obra, Terreno, Herramienta y Equipo

Concepto	Personas	Días	Unidad de medida	Cantidad	Precio Q.	Total Q.
<u>Insumos</u>						<u>16,948</u>
Estiercol de ganado			Quintal	2,000	1.00	2,000
Hojas de plantas y árboles			Quintal	2,000	4.00	8,000
Desperdicios agrícolas			Quintal	2,000	3.00	6,000
Desperdicios domésticos			Quintal	316	3.00	948
<u>Mano de obra</u>						<u>14,550</u>
Llenado de camas con insumos	3	84	Jornal	252	48.50	12,222
Envasado de abono	3	16	Jornal	48	48.50	2,328
<u>Terreno</u>						<u>9,600</u>
Arrendamiento de terreno anual			Manzana	1	9,600.00	9,600
<u>Lombrices</u>						<u>1,800</u>
Lombriz colorada californiana			Libra	75	24.00	1,800
<u>Instalaciones</u>						<u>31,100</u>
Galeras rústicas			Unidad	2	10,000.00	20,000
Camas para lombriz			Unidad	30	370.00	11,100
<u>Herramienta y equipo agrícola</u>						<u>3,788</u>
Palas cuadradas puño plástico			Unidad	2	67.00	134
Azadones			Unidad	2	50.00	100
Carretillas de mano			Unidad	2	250.00	500
Manguera transparente 25'			Unidad	1	54.00	54
Arnero de 1.5 x 2.5 metros			Unidad	1	500.00	500
Báscula			Unidad	1	2,500.00	2,500
Total						77,786

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

En el cuadro anterior se detallan los requerimientos de inversión por concepto de insumos, mano de obra, terreno, herramienta y equipo e instalaciones para poder realizar el proyecto.

3.5.5 Producción

Se estima que en los cinco años de la vida del proyecto, se obtendrá una producción de 30,000 quintales de lombricompost lo que equivale a Q1,800,000, tal como se puede observar en el cuadro siguiente:

Cuadro 5
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Volumen de Producción
Período: 1-5

Año	Producción en quintales	Merma en quintales 5%	Producción total	Precio venta por qq en Q.	Valor total venta en Q.	Demanda insatisfecha qq.	% de participación
1	6,316	316	6,000	60	360,000	7,416	81
2	6,316	316	6,000	60	360,000	7,416	81
3	6,316	316	6,000	60	360,000	7,416	81
4	6,316	316	6,000	60	360,000	7,416	81
5	6,316	316	6,000	60	360,000	7,416	81
Total			30,000		1,800,000		

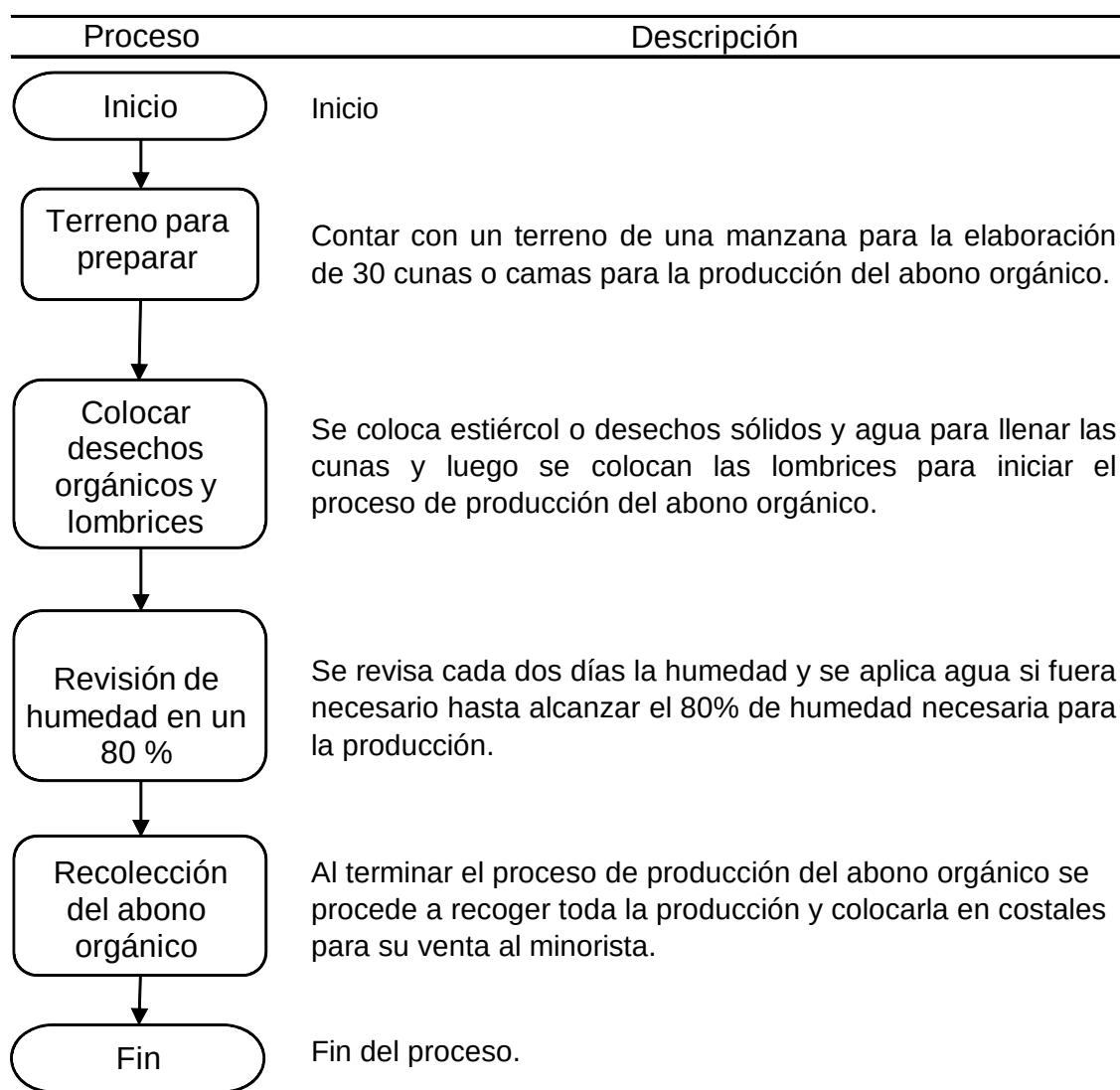
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La demanda potencial representa la demanda insatisfecha porque es un producto nuevo, se mantiene durante la ejecución del proyecto. Asimismo, la cobertura de la demanda es inferior al 100%, lo cual permitirá ampliar la producción de Lombricompost en un futuro.

3.5.6 Proceso de producción

Se refiere al conjunto de actividades necesarias para realizar la producción de abono orgánico; tal como se describe en el flujograma siguiente:

Gráfica 4
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Diagrama de Flujo del Proceso Productivo



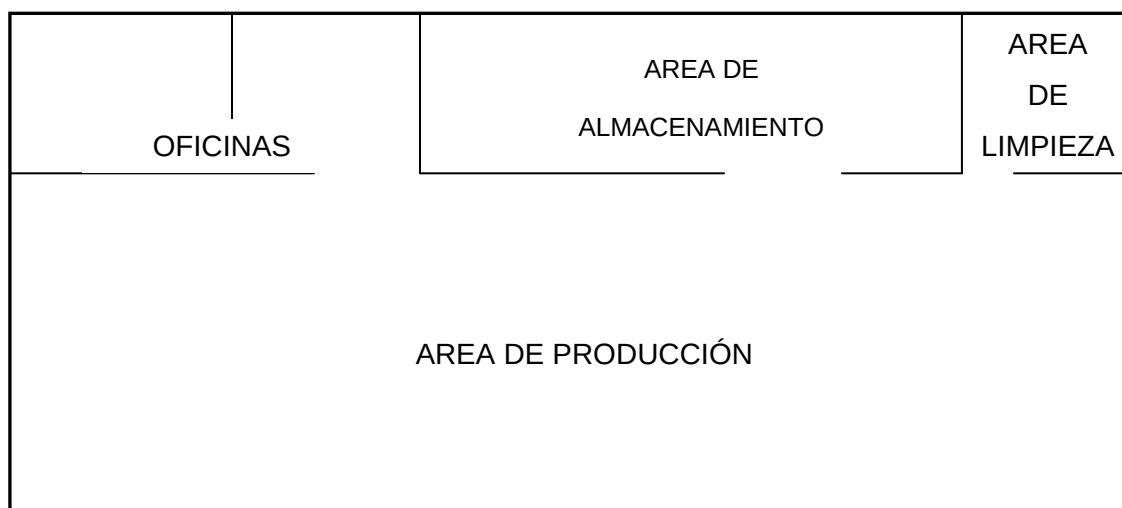
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La gráfica anterior resume las seis etapas que se requieren para la elaboración del Lombricompost, las cuales deben cumplirse para poder obtener un producto de calidad que permita a los consumidores obtener mayores ingresos con la venta de la producción.

3.5.7 Distribución en planta

La distribución de las áreas físicas del Comité, será de la siguiente manera:

Gráfica 5
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Distribución en Planta
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Este tema se desarrolla en el Capítulo V “ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA”

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Establece los recursos necesarios que se requieren para iniciar el Proyecto de Producción de Lombricompost, determina las fuentes de financiamiento internas y externas, costos y gastos, estados financieros y la evaluación del proyecto desde el punto de vista financiero.

3.7.1 Inversión

Es la ejecución del proyecto que comprende la materialización de los bienes.

3.7.1.1 Inversión fija

Son recursos financieros invertidos en bienes materiales de carácter permanente, no se destinan a la venta durante su vida útil, forman parte del activo fijo y por lo tanto están sujetos a depreciación.

Los componentes de la inversión fija se dividen en dos grupos: los tangibles y los intangibles. Los activos tangibles representan la cantidad de dinero que será invertido en: instalaciones, herramienta y equipo agrícola, mobiliario y equipo. En el presente proyecto están incluidas las lombrices como inversión fija, pues tienen más de cinco años de vida. Los activos intangibles representan la inversión en gastos de organización.

A continuación se presenta el detalle de la inversión fija:

Cuadro 6
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Inversión Fija
Año: 2008

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<u>Tangible</u>				38,238
<u>Lombrices</u>				1,800
Lombriz colorada californiana	Libras	75	24.00	1,800
<u>Instalaciones</u>				31,100
Galeras rústicas	Unidad	2	10,000	20,000
Camas para lombriz	Unidad	30	370	11,100
<u>Herramienta y equipo agrícola</u>				3,788
Palas cuadradas puño plástico	Unidad	2	67	134
Azadones	Unidad	2	50	100
Carretillas de mano	Unidad	2	250	500
Manguera transparente 25'	Unidad	1	54	54
Arnero de 1.5 x 2.5 metros	Unidad	1	500	500
Báscula	Unidad	1	2,500	2,500
<u>Mobiliario y equipo</u>				1,550
Sillas de plástico	Unidad	25	30	750
Calculadora	Unidad	1	100	100
Mesa grande	Unidad	1	700	700
<u>Intangible</u>				4,000
<u>Gastos de organización</u>				4,000
Gastos de organización	Unidad	1.00	4,000	4,000
Total				42,238

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se muestra la inversión fija que asciende a Q42,238, ésta se utilizará para la adquisición del activo fijo necesario para la producción de Lombricompost. Los bienes tangibles representan un 91% y los intangibles un 9%. El proyecto estima

recursos para la construcción de galeras y camas para lombriz los cuales representan un 81% de la inversión en activos tangibles.

3.7.1.2 Capital de trabajo

Está representado por el capital adicional que se debe tener para que funcione el proyecto, el cual servirá para financiar la primera producción antes de percibir ingresos. Al final del primer año se venderá la producción obtenida.

Este capital se invertirá en la adquisición de insumos, pago de mano de obra directa y se cubrirán todos los costos y gastos en que se incurran tanto en la producción como en la administración y comercialización.

En el siguiente cuadro se presenta la inversión en capital de trabajo necesaria para el presente proyecto.

Cuadro 7
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2008

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<u>Insumos</u>				<u>16,948</u>
Estiércol de ganado	Quintales	2,000	1.00	2,000
Hojas de plantas y árboles	Quintales	2,000	4.00	8,000
Desperdicios agrícolas	Quintales	2,000	3.00	6,000
Desperdicios domésticos	Quintales	316	3.00	948
<u>Mano de obra directa</u>				<u>19,891</u>
Llenado de camas con insumos	Jornal	252	48.50	12,222
Envasado de abono	Jornal	48	48.50	2,328
Bonificación incentivo	Jornal	300	8.33	2,499
Séptimo día (1/6)				2,842
<u>Costos indirectos variables</u>				<u>10,843</u>
Cuota patronal (11.67%)	Jornal	17,392	11.67%	2,030
Prestaciones laborales (30.55%)	Jornal	17,392	30.55%	5,313
Fletes de producción	Viaje	4	875.00	3,500
<u>Costos fijos de producción</u>				<u>9,600</u>
Arrendamiento del terreno	Mensual	12	800	9,600
<u>Gastos de administración</u>				<u>42,953</u>
Sueldo administrador	Mensual	12	2,000.00	24,000
Bonificación incentivo	Mensual	12	250.00	3,000
Cuota patronal (11.67%)		24,000	11.67%	2,801
Prestaciones laborales (30.55%)		24,000	30.55%	7,332
Servicios contables	Mes	12	400.00	4,800
Papelería y útiles	Mes	12	80.00	960
Agua	Mes	12	5.00	60
<u>Gastos variables de venta</u>				<u>8,432</u>
Otros gastos	Unidad	47,682	0.05	2,384
Costales de un quintal	Unidad	6,000	1.00	6,000
Pita plástica	Rollo	6	8.00	48
<u>Total</u>				<u>108,667</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se refleja el capital de trabajo el cual asciende a Q108,667, estos recursos servirán para que el proyecto inicie. La mano de obra directa representa el 18%, derivado de que los insumos para la producción de Lombricompost no tienen mayor costo y estos constituyen un 16% del total de la inversión en capital de trabajo.

3.7.1.3 Inversión total

Es la suma de la inversión fija y de capital de trabajo que se necesita para la puesta en marcha del proyecto. A continuación se presenta ésta inversión en forma condensada.

Cuadro 8
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Inversión Total
Año: 2008

Descripción	Parcial Q.	Total Q.
<u>Inversión fija</u>		<u>42,238</u>
Lombrices	1,800	
Instalaciones	31,100	
Herramienta y equipo agrícola	3,788	
Mobiliario y equipo	1,550	
Gastos de organización	4,000	
<u>Inversión capital de trabajo</u>		<u>108,667</u>
Insumos	16,948	
Mano de obra directa	19,891	
Costos indirectos variables	10,843	
Costos fijos de producción	9,600	
Gastos de administración	42,953	
Gastos variables de venta	8,432	
<u>Inversión total</u>		<u>150,905</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se observa que la inversión en capital de trabajo del proyecto constituye 72% de la inversión total, por lo tanto es el más representativo y la inversión fija un 28%.

3.7.2 Estados financieros

Muestran la situación financiera y los resultados de las operaciones del proyecto de producción de Lombricompost al final de cada período contable anual.

3.7.3 Costo directo de producción

Es la integración de los diferentes elementos que intervienen en el proceso productivo y determinan el costo de producción. Comprende los insumos, mano de obra directa y los costos indirectos variables.

El cuadro siguiente presenta el costo directo de producción proyectado para los cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 9
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Costo Directo de Producción Proyectado, 1 Manzana
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Insumos	16,948	16,948	16,948	16,948	16,948
Mano de obra directa	19,891	19,891	19,891	19,891	19,891
Costos indirectos variables	10,843	10,843	10,843	10,843	10,843
Costo directo de producción	47,682	47,682	47,682	47,682	47,682
Producción en quintales	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Costo directo por quintal	7.95	7.95	7.95	7.95	7.95

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se puede apreciar que el costo directo de producción es de Q47,682 para cada año, no habrá variación en la producción. El costo directo por quintal producido de abono orgánico es de Q7.95 y el rendimiento de 6,000 quintales de Lombricompost.

3.7.4 Estado de resultados

Es el estado financiero que muestra los resultados de operación del proyecto de Lombricompost, en un período específico. Muestra los ingresos, costos y gastos, así como la utilidad neta a futuro, como efecto de las operaciones productivas que realizará el Comité durante el tiempo que se programe operar. A continuación se presenta el estado de resultado proyectado para los cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 10
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
<u>Ventas</u>	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000
(-) Costo directo de producción	47,682	47,682	47,682	47,682	47,682
Contribución a la ganancia	312,318	312,318	312,318	312,318	312,318
(-) Gastos variables de venta	8,432	8,432	8,432	8,432	8,432
Ganancia marginal	303,886	303,886	303,886	303,886	303,886
<u>(-) Costos fijos de producción</u>	16,947	16,947	16,947	16,947	16,000
Arrendamiento del terreno	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Depreciación lombrices	180	180	180	180	180
Depreciación instalaciones	6,220	6,220	6,220	6,220	6,220
Depreciación herramienta y equipo agrícola	947	947	947	947	-
<u>(-) Gastos de administración</u>	44,063	44,063	44,063	44,063	44,063
Sueldo administrador	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal (11.67%)	2,801	2,801	2,801	2,801	2,801
Prestaciones laborales (30.55%)	7,332	7,332	7,332	7,332	7,332
Servicios contables	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Papelería y útiles	960	960	960	960	960
Agua	60	60	60	60	60
Depreciación mobiliario y equipo	310	310	310	310	310
Amortización gastos de organización	800	800	800	800	800
Ganancia de operación	242,876	242,876	242,876	242,876	243,823
<u>(-) Gastos financieros</u>	7,722	-	-	-	-
Intereses sobre préstamos	7,722	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	235,154	242,876	242,876	242,876	243,823
Impuesto Sobre la Renta (31%)	72,898	75,292	75,292	75,292	75,585
Ganancia neta	162,256	167,584	167,584	167,584	168,238

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El estado de resultados proyectado a cinco años, refleja el resultado de las operaciones anuales. A partir del primer año se tiene una ganancia de Q162,256, la cual se incrementa a partir del segundo año.

3.7.5 Financiamiento

Es fundamental para la realización del proyecto, sin él es imposible ejecutarlo.

Esta actividad se realiza con el objeto de obtener los recursos financieros necesarios para la implementación del proyecto.

El financiamiento se clasifica en fuentes internas o propias y fuentes externas o ajenas.

Para el proyecto de lombricompost se necesita de financiamiento interno y externo: el primero se obtendrá de las aportaciones de los integrantes del Comité, el segundo del Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima.

3.7.5.1 Fuentes internas

Constituyen los recursos propios originados por la aportación de los asociados sin recurrir al capital ajeno. Para llevar a cabo el Proyecto de Producción de Lombricompost los 20 asociados aportarán cada uno Q5,790.25 lo cual hace un total de Q115,805.

3.7.5.2 Fuentes externas

El financiamiento que se necesita proviene de las fuentes externas, se obtendrá por medio de un préstamo que se sugiere solicitar en el Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima por un monto de Q35,100.

En el siguiente cuadro se visualiza la distribución de los recursos financieros captados según las diferentes fuentes.

Cuadro 11
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Fuentes de Financiamiento
Año: 2008

Descripción	Inversión total Q.	Recursos propios Q.	Recursos ajenos Q.
<u>Inversión fija</u>	42,238	7,138	35,100
Lombrices	1,800	1,800	-
Instalaciones	31,100	-	31,100
Herramienta y equipo agrícola	3,788	3,788	-
Mobiliario y equipo	1,550	1,550	-
Gastos de organización	4,000	-	4,000
<u>Inversión capital de trabajo</u>	108,667	108,667	-
Insumos	16,948	16,948	-
Mano de obra directa	19,891	19,891	-
Costos indirectos variables	10,843	10,843	-
Costos fijos de producción	9,600	9,600	-
Gastos de administración	42,953	42,953	-
Gastos variables de venta	8,432	8,432	-
<u>Inversión total</u>	150,905	115,805	35,100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se observa el destino que se le dará al financiamiento, para poner a funcionar el Proyecto de Producción de Lombricompost. El financiamiento interno proveniente del aporte de los asociados representa un 77% y el externo obtenido por un préstamo representa el 23% de la inversión total.

- Amortización del préstamo

Es el programa diseñado para cancelar el préstamo obtenido, se pagará en una cuota al final del primer año de recibido a una tasa de interés del 22% anual.

En el cuadro siguiente se presenta el plan de amortización de capital y pago de intereses del préstamo.

Cuadro 12
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 1

Año	Amortización a capital Q.	Tasa de interés 22%	Total Q.	Saldo de capital Q.
				35,100
1	35,100	7,722	42,822	0
	35,100	7,722	42,822	0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se pagará la totalidad del préstamo al final del primer año con los intereses correspondientes derivado de que el proyecto a partir del segundo año es autofinanciable.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el proceso de evaluar los resultados del proyecto de inversión con la finalidad de determinar si éste es rentable y si se cumple las expectativas de ganancia de los inversionistas. El objetivo que se persigue al examinar un proyecto es medir los riesgos de inversión, de tal manera que los inversionistas tengan la seguridad que en un alto porcentaje el mismo tenga éxito, con esto desecharán otras opciones. Para la evaluación del proyecto se utilizarán las herramientas que a continuación se desarrollan.

3.8.1 Punto de equilibrio

Permite conocer la cantidad mínima de unidades que se necesitan vender para igualar los ingresos con los costos. Es el punto o nivel de ventas donde se compara el ingreso y el costo total, es decir, donde no hay pérdida ni ganancia

en la inversión; así mismo se puede decir que es el punto o nivel de ventas en que cesan las pérdidas y empiezan las utilidades.

A continuación se presenta el cálculo del punto de equilibrio en valores y unidades del Lombricompost.

Cálculo del punto de equilibrio en valores y unidades

En valores

$$PEV = \frac{GF}{1 - \frac{GV}{V}}$$

Ventas	360,000
Gastos variables	56,114
Gastos fijos	68,732

$$PEV = \frac{68,732}{1 - \frac{56,114}{360,000}} = \frac{68,732}{0.15587} = 81,423$$

Punto de equilibrio en valores Q 81,423

En unidades

Gastos fijos	68,732
Precio de venta unitario	60
Costo de producción y venta	9.352

$$PEU = \frac{GF}{PVU - CDV}$$

$$PEU = \frac{68,732}{60 - 9.352} = 1,357.05$$

Punto de equilibrio en unidades 1,357.05 quintales

De acuerdo al análisis anterior se observa que el proyecto debe alcanzar un nivel de ventas de Q81,423 y de 1,357.05 quintales de Lombricompost, cantidad necesaria para no perder ni ganar.

El punto de equilibrio en unidades indica el número de quintales que se deben producir y vender para alcanzar cubrir los costos variables y los gastos fijos. Para el primer año de operaciones se ubica en 1,357.05 quintales de Lombricompost.

La prueba del punto de equilibrio tiene como finalidad mostrar que las operaciones realizadas en el cálculo de equilibrio en valores y unidades son correctas.

A continuación se presenta la prueba del punto de equilibrio y el margen de seguridad.

Prueba del punto de equilibrio

Ventas en punto de equilibrio	1,357.05 x Q 60.00	81,423
(-) Costos variables en punto de equilibrio	1,357.05 x Q 9.352	<u>12,691</u>
Ganancia marginal		68,732
(-) Costos fijos		<u>68,732</u>
Utilidad neta		0.00

Margen de seguridad

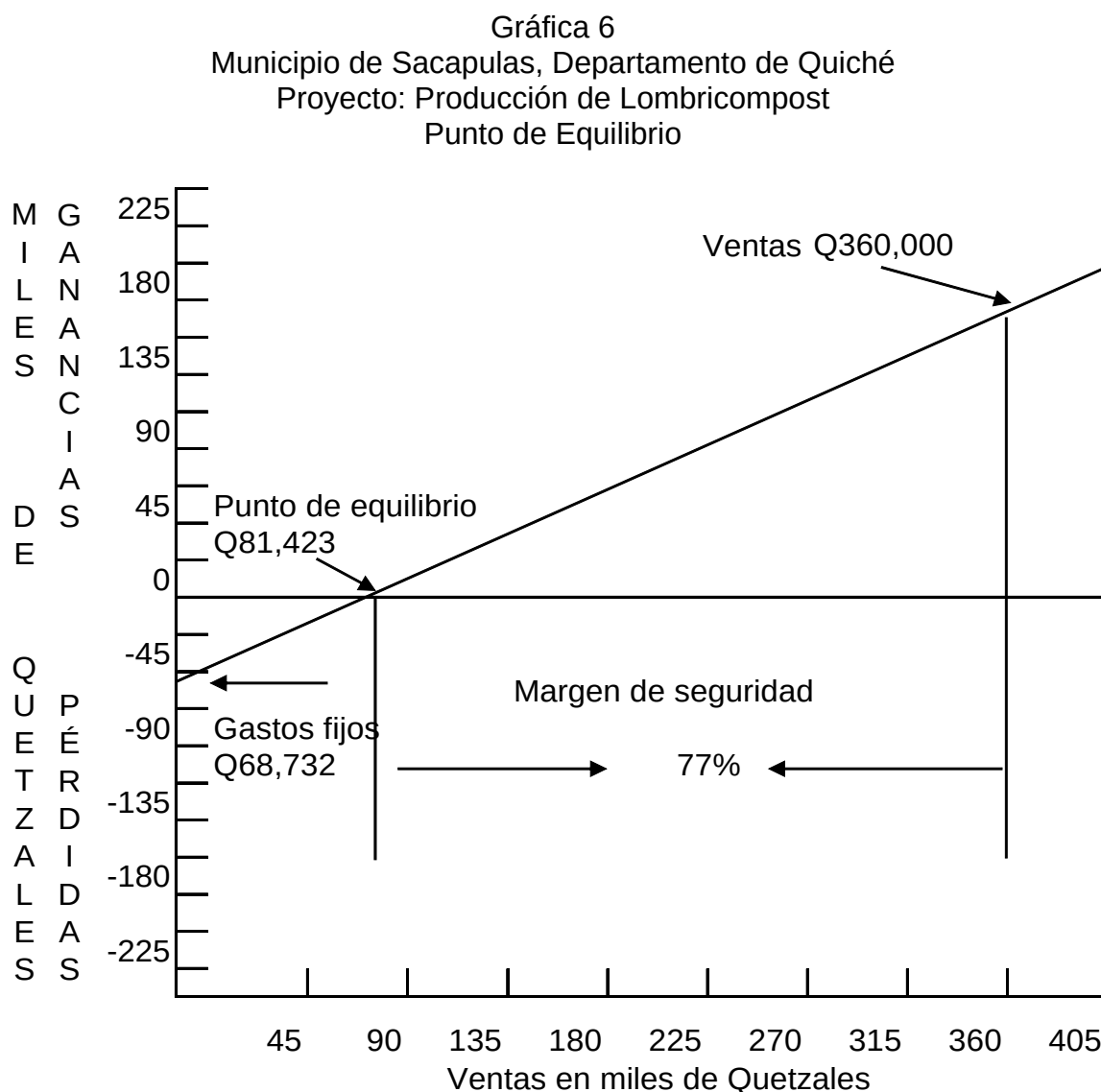
Fórmula: $MS = \text{Ventas} - \text{punto de equilibrio}$

Ventas	360,000	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>81,423</u>	<u>23%</u>
(=) Margen de seguridad	278,577	77%

En la prueba anterior queda demostrado que el punto de equilibrio determinado en valores y unidades es correcto, pues al restar los gastos fijos a la ganancia

marginal se visualiza el resultado cero. El margen de seguridad es el porcentaje o valor en que pueden disminuir las ventas sin producir pérdida, es de 77%.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio para el Proyecto de Producción de Lombricompost correspondiente al primer año.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se muestra que al vender Q81,423 el Comité no gana ni pierde y cubre los gastos fijos del proyecto. Al vender la totalidad de la producción se obtiene un 77% de margen de seguridad el cual se considera aceptable para la realización del proyecto.

3.8.2 Valor actual neto

Es una herramienta financiera que permite comparar los ingresos y egresos que ocurrirán en la ejecución del proyecto y proporciona elementos importantes para la toma de decisiones en cuanto a la implementación o rechazo del proyecto por su factibilidad financiera.

La tasa que se utiliza para descontar los flujos es la tasa de rendimiento mínima aceptada (TREMA), la cual es del 20%, por debajo de esta no se realizará el proyecto. El criterio utilizado para la consideración de la TREMA, se basó en la tasa de interés vigente en BANRURAL para préstamos fiduciarios al mes de junio de 2008, en agencia Sacapulas.

En el cuadro siguiente se presenta el valor actual neto del proyecto.

Cuadro 13
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Valor Actual Neto (VAN)
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de fondos	Factor de actualización 20%	Valor actual neto
0	150,905		150,905	(150,905)	1.00000	(150,905)
1		360,000	189,287	170,713	0.83333	142,260
2		360,000	183,959	176,041	0.69444	122,250
3		360,000	183,959	176,041	0.57870	101,875
4		360,000	183,959	176,041	0.48225	84,896
5		360,900	184,252	176,648	0.40188	70,991
	150,905	1,800,900	1,076,321	724,579		371,367

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Como puede observarse el valor actual neto obtenido para la inversión total, muestra que el proyecto es aceptable, dado que el flujo neto de fondos actualizado es positivo, por lo tanto el proyecto genera un rendimiento mayor a la inversión inicial.

3.8.3 Tasa interna de retorno

Es un índice de rentabilidad que se puede definir como la tasa de interés que reduce a cero el valor presente, en donde se incluye la inversión total. Evalúa la rentabilidad del proyecto, para tomar la decisión de invertir o no en el mismo.

En el cuadro siguiente se presenta la tasa interna de retorno del proyecto.

Cuadro 14
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Tasa Interna de Retorno (TIR)
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 112.0825%	TIR
0	150,905	(150,905)	1.0000000	(150,905)
1		170,713	0.4715146	80,494
2		176,041	0.2223260	39,138
3		176,041	0.1048300	18,454
4		176,041	0.0494289	8,702
5		176,648	0.0233064	4,117
	150,905	724,579		0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

De acuerdo al análisis obtenido con base a la tasa interna de retorno que es de 112.0825% se puede establecer que el proyecto genera rentabilidad, pues es mayor al 20% que los inversionistas desean obtener.

3.8.4 Relación beneficio costo

Se le conoce también como índice de deseabilidad, y es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos. Así mismo es un método de análisis que mide el rendimiento del valor presente por cada unidad monetaria invertida.

Esta herramienta permite determinar la eficiencia para utilizar los recursos financieros durante la ejecución del proyecto y consiste básicamente en relacionar el total de los valores actuales de los ingresos con el total de los valores actuales de los egresos a una tasa de oportunidad del capital

Es necesario tomar en cuenta que si el resultado de la relación beneficio costo es igual o mayor que la unidad, el proyecto debe aceptarse de lo contrario no se debe invertir en él.

A continuación se presenta el cuadro que contiene los cálculos para establecer la relación beneficio costo.

Cuadro 15
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Relación Beneficio Costo (RBC)
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 20%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	150,905		150,905	1.00		150,905
1		360,000	189,287	0.83333	299,999	157,739
2		360,000	183,959	0.69444	249,998	127,748
3		360,000	183,959	0.57870	208,332	106,457
4		360,000	183,959	0.48225	173,610	88,714
5		360,900	184,252	0.40188	145,038	74,047
	150,905	1,800,900	1,076,321		1,076,977	705,610

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,076,977}{705,610} = 1.53$$

El resultado obtenido es superior a uno, el cual indica, que el valor bruto de los beneficios exceden los costos y gastos del proyecto y que la inversión es recuperada, con un excedente de Q0.53 por cada Quetzal invertido.

3.8.5 Tiempo de recuperación de la inversión inicial

Establece el tiempo en que se va a recuperar la inversión realizada. En el siguiente cuadro se analiza el tiempo en que se va a recuperar la inversión total del proyecto.

Cuadro 16
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Período de Recuperación de la Inversión
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Valor actual Neto	Valor actual neto acumulado
0	150,905		
1		142,260	142,260
2		122,250	264,510
3		101,875	
4		84,896	
5		70,991	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Inversión total	=	150,905
Recuperación al primer año	=	142,260
Monto pendiente de recuperar	=	8,645

$$\frac{8,645}{122,250} = 0.0707$$

$$0.0707 \times 360 = 25.45$$

$$\text{PRI} = 1 \text{ año y } 25 \text{ días}$$

Con el cálculo anterior se determina que en este proyecto los inversionistas recuperarán la inversión en un año y 25 días.

3.8.6 Impacto social

La propuesta de inversión de producción de Lombricompost, en el Caserío Chuchún, del municipio de Sacapulas, se considera que no perjudicará las

costumbres de los vecinos de la comunidad, sino por el contrario contribuirá a la purificación del medio ambiente debido a que los desechos orgánicos tratados por medio de la lombriz no producen gases tóxicos.

La implementación del proyecto beneficiará directamente a 20 familias con las utilidades que se obtendrán durante la vida del proyecto, además se busca beneficiar al grupo de agricultores que utilizarán el abono orgánico, como una importante alternativa para la fertilización de los suelos utilizados en el cultivo de productos agrícolas, así mismo incentivará a otros inversionistas a estudiar proyectos similares por la sencillez de las operaciones.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LOMBRICOMPOST

En el proyecto se tiene contemplado desarrollar el proceso para comercializar el Lombricompost, de manera que se pueda cubrir la mayor parte de la demanda que existe en el Municipio.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente en el Municipio no existe producción de Lombricompost.

4.2 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

En la implementación del proyecto es necesario considerar la forma en que se realizará la concentración de la producción; el cual se dispone de un terreno para el resguardo y desarrollo del producto sin que se dañe la calidad.

El control de la producción es un aspecto importante que se debe considerar, pues de ello dependerá la viabilidad del proyecto, además de establecer qué tipo de intermediarios se pretende atender, de tal forma que el Lombricompost pueda llegar hasta el consumidor final sin ningún inconveniente.

4.2.1 Concentración

La producción de abono Lombricompost se almacenará de manera provisional en una bodega techada que proteja el producto, para que posteriormente se proceda a depositar en sacos de 100 libras, los cuales se alojarán en la misma instalación y estarán disponibles para su venta.

4.2.2 Equilibrio

Para mantener la oferta de Lombricompost, será necesario el control de la

capacidad de producción del comité, ya que de la respuesta que se tenga a la demanda insatisfecha dependerá el equilibrio. Es necesario velar por el rendimiento y el nivel tecnológico en la organización.

4.2.3 Dispersión

Se pretende distribuir la producción dentro del municipio de Sacapulas, posteriormente con el crecimiento de la producción expandir la zona de distribución a otros municipios aledaños.

4.3 ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTAS

Son las que se realizan desde la producción hasta la adquisición del producto, en las que se encuentran los aspectos institucionales, estructurales y funcionales.

4.3.1 Instituciones de comercialización

Se propone la participación en el proceso de comercialización de los siguientes entes.

- **Productor:** Los productores estarán conformados en comité en donde participarán como asociados, facilitadores tanto de capital de trabajo como de las instalaciones físicas y mobiliario para la ejecución del proyecto.
- **Minorista:** El minorista local será atendido en base a las políticas de ventas y distribuirán geográficamente el producto por las aldeas de mayor flujo comercial en el Municipio (Tzununul, Salinas Magdalena, Parraxtut, Rio Blanco, Sacapulas).
- **Consumidor final:** Los agricultores del Municipio son los consumidores finales del proceso y a quienes va dirigido el abono orgánico.

4.3.2 Funciones de comercialización

Determinan las funciones para generar valor a la producción de Lombricompost, por medio de la utilidad del lugar, forma y posesión, para que satisfaga las necesidades que posean los consumidores.

- Físicas: El productor almacenará en la bodega la producción obtenida de Lombricompost, así como los sacos que están listos para su venta.
- De Intercambio: El proceso de compraventa se realizará en las instalaciones del comité y los precios serán determinados por el comité, para ello se deben prever las políticas de fijación de precios.

4.3.3 Estructura de comercialización

Ubicará a los distintos participantes en la comercialización de Lombricompost a través del estudio de los siguientes componentes: Conducta, estructural y eficiencia de mercado.

- Conducta de mercado: La organización representará beneficio para los productores, al establecer políticas de fijación de precios, volúmenes de producción y el grado de competencia, ya que el Comité será el único productor en el Municipio y existirán muchos demandantes.
- Estructura de mercado: Se efectúan las diversas transacciones de compraventa entre oferentes integrados por los productores del comité, los demandantes conformados por los minoristas, la producción será destinada al mercado local.
- Eficiencia de mercado: Será evaluada en porcentajes, en función a las ventas generadas y volúmenes de producción.

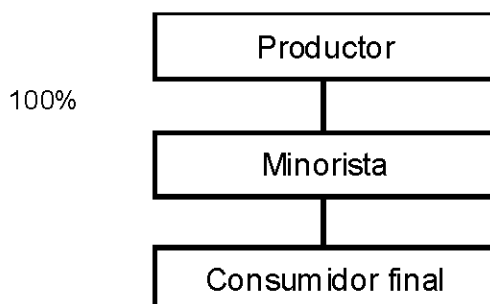
4.4 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTAS

Son las etapas necesarias para la distribución y el establecimiento de la participación de cada ente por medio de los canales y los márgenes de comercialización propuestos para la venta de Lombricompost

4.4.1 Canales de comercialización

Para realizar la comercialización del abono orgánico producido por el Comité, únicamente se apoyará en el minorista local, ya que no existen empresas que se dediquen a esta actividad en el Municipio. Además, el volumen de producción con el cual iniciará, no permitirá atender grandes demandas, por lo tanto se deben realizar los esfuerzos necesarios para que la infraestructura productiva sea mejorada con el transcurso de los años. A continuación se da a conocer el canal de comercialización que se utilizará:

Gráfica 7
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Canales de Comercialización
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Para la obtención del rendimiento sobre la inversión esperada, se tiene contemplado ubicar a minoristas locales que se interesen en el producto, de esta manera se tendrá mayor participación en la venta de abono orgánico en el Municipio.

4.4.2 Márgenes de comercialización

Para la comercialización del abono orgánico en el Municipio se establecieron los siguientes márgenes de comercialización:

Cuadro 17
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Márgenes de Comercialización
Año: 2008

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercado	Margen neto	Rentabilidad s/inversión	Participación %
Productor	60					92
<u>Minorista</u>	65	5	1	4	7	8
Flete			1			
Consumidor final						
Total		5		4	7	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

De esta forma se establecieron los márgenes para la venta de Lombricompost, los cuales reflejan un margen neto para el minorista de Q4, lo que genera un rendimiento sobre inversión de 7%, el porcentaje de participación del productor es del 92%. Estos datos son obtenidos de acuerdo a los precios establecidos por el productor.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

5.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Es necesarios de establecer el marco jurídico que regirá la organización del proyecto de manera que las actividades de la organización se ejecuten de forma efectiva y coordinadas, para lo cual se hace necesario establecer las responsabilidades que correspondan a cada área de trabajo.

5.1.1 Tipo y denominación

De acuerdo a la investigación realizada se propone llevar a cabo la conformación de un comité, el cual “es un grupo organizado de personas, que se unen para buscar la solución a necesidades específicas de la comunidad, o sea necesidades vistas y sentidas por todos”³. El tipo de comité que se conformará será un “Comité pro-mejoramiento”, ya que esto permitirá que sea de carácter permanente en la comunidad.

El Comité se identificará con el nombre de “Comité de productores de Lombricompost del municipio de Sacapulas”.

5.1.2 Localización

El proyecto se ubicará a 213 kilómetros de la ciudad capital, en el municipio de Sacapulas departamento de Quiché. Las instalaciones del proyecto se ubicarán a 4 kilómetros de la cabecera municipal, en jurisdicción del caserío Chuchún.

³ Arzobispado de Guatemala. Modos de Organización. (Colección cuadernos populares No. 3, Guatemala; 1996). P. 11.

5.1.3 Justificación

Para que el proyecto de producción Lombricompost sea viable, es necesario tomar en cuenta la forma de organización que se pretende adoptar, para tal fin es factible la creación de un comité el cual facilitará la integración de los productores sin necesidad del reconocimiento de la personería jurídica y la venta del producto a un mejor precio.

5.1.4 Marco jurídico

Incluye las normas internas y externas que regirán la organización y funcionamiento del comité.

- El proyecto se regirá por la legislación interna siguiente:
 - Para el caso del comité, se elaborarán manuales de organización, de normas y procedimientos, que orientarán la realización de las diferentes actividades y mejor aprovechamiento de recursos en el cumplimiento de objetivos propuestos.
 - El comité tendrá su acta de constitución que identifica su legalización, con personalidad jurídica.
 - Se desarrollará el reglamento interno de trabajo.
 - Se determinarán diferentes políticas para guiar la acción de todo el personal, para el desarrollo eficiente de las actividades.
- En el marco jurídico externo se citan las leyes siguientes:
 - Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 28 “Derecho de petición” y 34 “Derecho de asociación”.
 - Código de Trabajo, Decreto Número 1441, Artículo 57 y 60 “Reglamento interno de trabajo.”
 - Código Civil, Decreto Número 218, Artículo 15 “Son personas jurídicas”.

- Código de Comercio, Decreto Número 2-70, Artículo 132, 332 y 334 “Asamblea General”, “Registro Mercantil”, “Obligados al registro”.
- Código Tributario, Decreto Número 6-91, Artículo 15, “Concepto de obligación tributaria”.
- Código Municipal, Decreto Número 12-2002. Artículo 18 (Organización de vecinos).
- Ley del Impuesto al Valor Agregado Decreto Número 27-92, Artículo 37 “Libros de compras y ventas”.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto Número 26-92, Artículo 3 “Contribuyentes”.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto Número 68-86, Artículo 1.

5.1.5 Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la creación del Comité de productores de Lombricompost son:

General

- Contribuir por medio de una adecuada organización al logro de las metas y objetivos propuestos, aplicar estrategias que apoyen al proceso de comercialización, asimismo la integración de los recursos humanos, materiales y económicos para el desarrollo sostenible mediante principios y normas establecidos al momento de la conformación, así como leyes y reglamentos del país.

Específicos

- Lograr el desarrollo económico y social de los miembros, así como de la comunidad, a través del comité de productores para obtener financiamiento,

asistencia técnica y administrativa, lo que permita obtener insumos necesarios de buena calidad a precios accesibles.

- Planificar, organizar, programar y coordinar todas las actividades que conlleven a la realización del Proyecto de Producción de Lombricompost.
- Fomentar dentro de la organización la solidaridad y ayuda mutua entre los socios, para llegar a las metas establecidas.
- Establecer canales de comercialización para colocar la producción en el mercado local.

5.1.6 Funciones generales

Las principales funciones que desempeñaran los miembros del Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost serán de producción y comercialización del producto y todas aquellas necesarias para cumplir con las proyecciones propuestas.

5.1.7 Estructura organizacional

El Comité de Productores de Abono Orgánico Lombricompost estará determinado a través de una estructura organizacional por su complejidad, formalización y centralización.

Tabla 5
Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Lombricompost
Análisis de la Organización
Año 2008

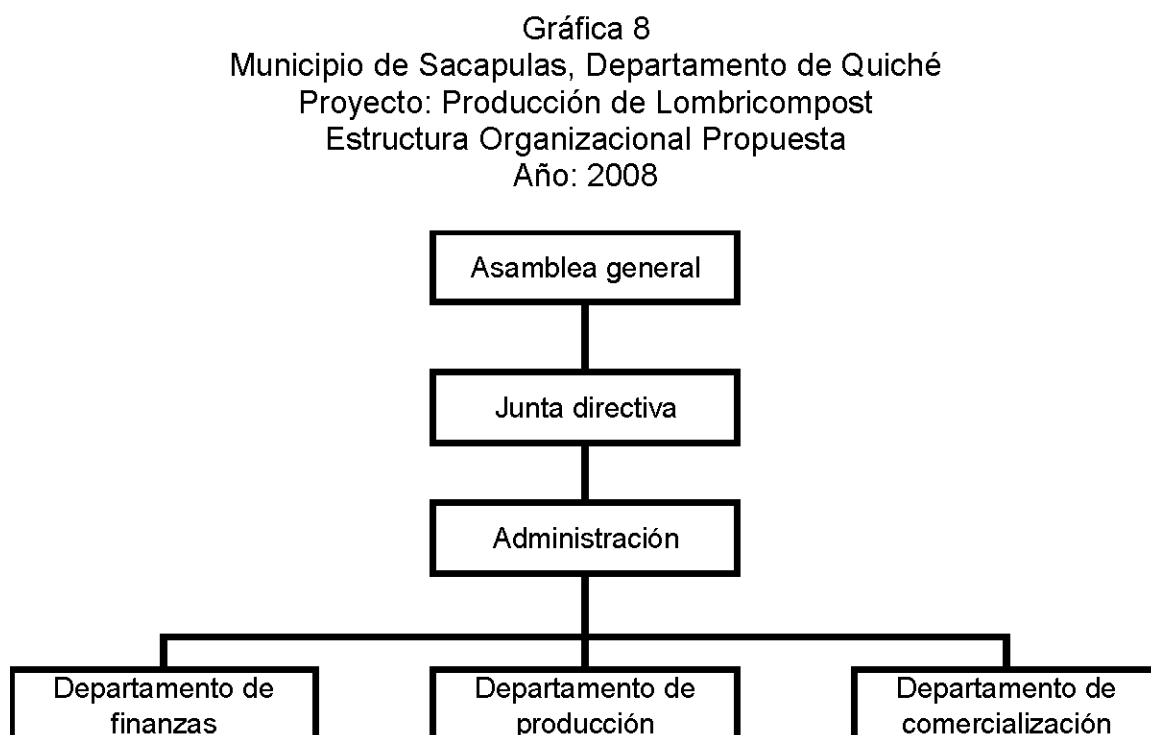
Descripción		Producción de Lombricompost
Tamaño de la Organización		Pequeña empresa
Tipo de Organización	Volumen de producción	La producción de abono orgánico se realizará en 1 manzana, que dan un promedio de 6,000 quintales.
	Nivel tecnológico	Nivel tecnológico II o tecnología intermedia.
	Capital de trabajo	Q. 108,667.00
	Mano de obra	Utilizará al año 300 jornales para la producción de abono orgánico.
Estructura Administrativa	Complejidad	El comité se encargará de efectuar los procedimientos necesarios, para formalizar las relaciones de trabajo, en cada uno de los niveles que existen
	Formalización	Para que tenga carácter de formal, el comité deberá realizar los manuales necesarios para el desempeño de las labores.
	Centralización	Cada nivel jerárquico que existe en la organización, se encargará de tomar las decisiones necesarias para conseguir los objetivos de producción planteados.
Diseño Organizacional	División del trabajo	En cada nivel jerárquico del comité existen diferentes tareas, las cuales serán asignados por los encargados de cada unidad productiva.
	Departamentalización	Al existir la división del trabajo, es necesario conformar los departamentos necesarios para llevar el control de la organización.
	Jerarquización	Existen tres niveles jerarquicos en la organización: en el primero se encuentra la junta directiva, luego se encuentra la administración y contabilidad y por último la producción y ventas.
	Coordinación	Para conseguir los objetivos planteados por la organización es necesario coordinar todas las actividades que se llevan a cabo en cada unidad.
Sistema de la organización		Funcional o Taylor

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Para la ejecución del proyecto, se organizará a 20 agricultores con la finalidad de aprovechar sus conocimientos agrícolas, los recursos financieros y tecnológicos disponibles.

5.1.7.1 Diseño estructural

De acuerdo a la organización del comité, se propone la estructura organizacional siguiente:



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se puede apreciar la forma en que se distribuirán las atribuciones del comité. La actividad de la administración del departamento de finanzas, producción y comercialización, serán desarrolladas por miembros del comité y no devengarán ningún salario por esta labor.

5.1.7.2 Sistema de organización

El organigrama propuesto es de tipo lineal; se caracteriza por sus funciones de cada departamento. La línea de autoridad y responsabilidad pasa de un escalón a otro jerárquicamente en forma directa.

5.1.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se describen las principales funciones de cada puesto de trabajo:

- Asamblea general

Es el órgano supremo del Comité, está constituida por todos los asociados, dentro de sus actividades se encuentra discutir, aprobar o reprobado los estados financieros y los informes del proyecto, elección de los miembros de la junta directiva.

- Junta directiva

Tiene como funciones ejercer la representación legal según los estatutos, convoca a las asambleas generales ordinarias y extraordinarias, sus actividades se basan en la toma de decisiones. La integran un presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocales.

- Administración

Será desempeñado por un miembro de comité el cual gozará de un salario y dentro de sus funciones incluye: coordinar las reuniones de trabajo y hacer las convocatorias a las sesiones conjuntamente con el secretario, llevar el control y coordinación de las actividades administrativas y productivas de la organización.

Se encargará de reportar a la junta directiva los informes administrativos y financieros sobre los resultados obtenidos en el desarrollo del proyecto.

- Finanzas:

Es desempeñado por un miembro del comité ad honórem y será responsable de todos los aspectos financieros, entre los que se mencionan; manejo de fondos, adquisición de préstamos, revisar los libros contables, rendición de informes de los estados financieros, elaborar y mantener actualizado el inventario de los bienes del comité.

- Producción

Es el encargado de supervisar el proceso productivo, será desempeñado ad honórem por un miembro del comité.

- Comercialización

La principal función de este departamento, es el control y registro de todo lo relacionado con las ventas.

Es responsable de utilizar las técnicas adecuadas para hacer que el comité sea reconocido en la comunidad por el tipo de producto que ofrece y lograr la aceptación de los consumidores a través de campañas promocionales adecuadas, buscar las mejores opciones de venta del producto para que la producción se incremente, con base a las solicitudes de abono orgánico que pueda registrarse y elaborar los planes de ventas en coordinación con el departamento administrativo de la organización. La actividad la desempeñará un miembro del comité a ad honórem.

5.2 RECURSOS NECESARIOS

Para poder desarrollar esta actividad por medio de un comité son necesarios los recursos humanos, físicos y financieros, los cuales se detallan a continuación:

5.2.1 Humanos

Está conformado por los miembros del comité, un contador, así como los servicios profesionales de un abogado para elaborar la escritura de constitución del comité.

5.2.2 Materiales

Para poner en marcha el proyecto es necesario la compra de: mobiliario y equipo, como los son: calculadoras, sillas y mesas plásticas, palas, azadones, carretillas de mano, mangueras, arneros y básculas.

5.2.3 Financieros

Para la inversión fija los miembros del comité aportarán con fondos propios Q5,790.25 cada uno para hacer un total de Q115,805. En cuanto al capital de trabajo este se obtendrá de fuentes externas, es decir una cantidad de Q35,100 para hacer una inversión total de Q150,905. El financiamiento que se necesita se obtendrá por medio de un préstamo que se sugiere solicitar en el Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima.

5.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

En esta se determina el impacto que tendrá la organización propuesta en una forma social, económica y cultural.

5.3.1 Social

Se busca beneficiar al grupo de agricultores que utilizarán el abono orgánico, como una importante alternativa para la fertilización de los suelos utilizados en el

cultivo de productos agrícolas, así mismo incentivará a otros inversionistas a estudiar proyectos similares por la sencillez de las operaciones.

5.3.2 Económica

La implementación del proyecto beneficiará directamente a 20 familias con las utilidades que se obtendrán durante la vida del proyecto.

5.3.3 Cultural

Se considera que no perjudicará las costumbres de los vecinos de la comunidad, sino por el contrario, se pretende despertar el interés por conocer sobre la producción de este abono y el deseo de formar y participar en organizaciones productivas.

5.4 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Comprende la correcta aplicación de una serie de elementos, etapas y fases debidamente coordinadas para lograr una administración eficiente y dinámica.

5.4.1 Planeación

Su objetivo es contrarrestar los diferentes acontecimientos que pueden surgir durante el desarrollo del proyecto y de acuerdo a la delegación de responsabilidades y toma de decisiones, corresponde al administrador dar a conocer la misión, objetivos, políticas, estrategias a aplicar en el proyecto, a todos los socios y personal que formen parte de la producción de abono orgánico Lombricompost.

5.4.2 Organización

El comité debe estar organizado, donde cada miembro debe valorar el puesto que integra y saber claramente sus actividades para lograr sus metas personales y contribuir de esta manera a las de la organización. Para ello se

requiere fijar metas de producción, dar a conocer la estructura de la organización a cada miembro, la que le ayudara a establecer las líneas de autoridad y responsabilidad, también será necesario elaborar manuales y normas entre otros.

5.4.3 Integración

Para la puesta en marcha del proyecto, se requiere de los recursos necesarios que ayuden a obtener buenos rendimientos, así como poder tomar decisiones correctas; cada miembro puede proponer alternativas las cuales serán discutidas y aprobadas por la asamblea general y el administrador.

5.4.4 Dirección

Para que el comité pueda obtener buenos resultados y así alcanzar sus objetivos, se requiere de una buena dirección y comunicación por parte de la asamblea general y el administrador, con el resto del personal. Por ser ellos los pilares que ayudarán a guiar y unificar los esfuerzos en un mismo sentido.

5.4.4 Control

Se llevarán controles internos, los que iniciaran con el personal, donde se establecerán horarios de entrada, salida y almuerzo, así como controles estrictos en el manejo de los recursos financieros del comité, para ello es necesario realizar auditorías después de cierto tiempo.

CONCLUSIONES

Se mencionan aquellos aspectos de mayor relevancia relacionados en la problemática desde el punto de vista económico y social, que se destacaron en el municipio de Sacapulas, en base al estudio que se realizó, se concluye en lo siguiente.

1. La problemática que presenta la tenencia de la tierra en el área rural del Municipio, se constituye en la concentración de ésta propiedad en pocas familias, que dificulta disponibilidad de las mismas fértiles, aptas para la producción, necesaria para la subsistencia de muchos pobladores de estas áreas, esta carencia incrementa sus costos de producción y el nivel de pobreza, a consecuencia del arrendamiento para producir.
2. En la actualidad, los ganaderos comercializan la producción de ganado bovino en pie de manera empírica y de forma individual. Esto afecta la inversión, por el riesgo que corre el productor al recibir pagos a través de documentos sin los fondos necesarios para cubrir la deuda.
3. La estructura agrícola tradicional de los últimos años, que se manifiesta en Sacapulas y en el área rural, por la importancia que posee este sector, no permite que surjan o se desarrollen otro tipo de actividad, existe un sinnúmero de potencialidades que aun no han sido explotadas, una de ellas es la producción de abono orgánico, que gracias a las ventajas económicas y naturales que ofrece puede desarrollarse sin ninguna dificultad.
4. Actualmente no existe ningún tipo de organización empresarial en la comunidad, que apoye el desarrollo y promueva la actividad de producción de abono orgánico lombricompost

RECOMENDACIONES

Como consecuencia de las conclusiones se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que los pobladores de Sacapulas se organicen, para gestionar ante instituciones agrícolas gubernamentales la aplicación de las políticas necesarias que favorezcan la tenencia y arrendamiento, así como la adjudicación de tierra, de escrituras legales que beneficien a estos en un corto período de tiempo.
2. Que los ganaderos de las fincas subfamiliares se organicen en un comité, con el objeto de lograr mejores beneficios en la comercialización de sus animales y obtener más garantías en el pago de éstos, además obtener mejores precios en la compra de los insumos al adquirirlos con el distribuidor mayorista.
3. Que los habitantes del municipio de Sacapulas adopten la potencialidad de la producción de abono orgánico lombricompost para explotarlo de una manera coordinada, con una estructura organizacional basada en ley, para así incrementar la oferta de este producto en la localidad y posteriormente a nivel departamental, con el objeto de diversificar la estructura productiva tradicional para el beneficio socioeconómico de la comunidad.
4. Que los pobladores interesados en el Proyecto de Producción de Lombricompost, se organicen por medio de un comité y soliciten asistencia técnica a instituciones públicas y privadas, como el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, Escuela Nacional de

Agricultura –ENA-, entre otras; con el fin de beneficiar el trabajo de grupo y planificar de mejor forma el desarrollo de las actividades que desempeñan para alcanzar logros en conjunto y optimizar los recursos.

ANEXOS

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COMITÉ DE PRODUCTORES DE LOMBRICOMPOST

INDICE MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Objetivos	1
Normas generales	1
Simbología	2
Procedimiento 1: Almacenaje	
I. Descripción del proceso	3
II. Objetivos	3
III. Normas	3
Descripción del procedimiento 1	4
Flujograma del procedimiento 1	5
Procedimiento 2: Compra de insumos	
I. Descripción del proceso	6
II. Objetivos	6
III. Normas	6
Descripción del procedimiento 2	7
Flujograma del procedimiento 2	8
Procedimiento 3: Actividades de promoción del comité	
I. Descripción del proceso	9
II. Objetivos	9
III. Normas	9
Descripción del procedimiento 3	10
Flujograma del procedimiento 3	11

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

A continuación se presenta el Manual de Normas y procedimientos, el cual establece las normas que regirán cada uno de los procesos a desarrollar dentro de la organización. Su formulación y propuesta obedece a la necesidad que tiene el comité como cualquier tipo de organización de contar con instrumentos técnico-administrativos que faciliten la realización de sus actividades.

Objetivos

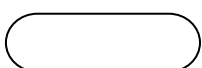
- Facilitar la realización de las actividades, por medio de lineamientos claros y precisos, así como hacer el trabajo bien planificado y organizado para obtener mejores beneficios.
- Guiar a los integrantes del comité, a través de la delimitación de las funciones, para que no se presente duplicidad de tareas y por ende ser más productivos y eficientes.

Normas generales

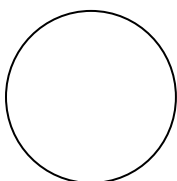
- Se deberá entregar una copia a cada integrante del comité o por lo menos que esté disponible en las oficinas administrativas, con el fin de que todo el personal este enterado de dicho manual.
- Las actividades a desarrollar, así como el responsable deberán cumplirse de acuerdo a las disposiciones del presente manual, lo que coadyuvará a realizar de una forma sencilla y eficiente cualquier actividad en los distintos procedimientos.

SIMBOLOGÍA

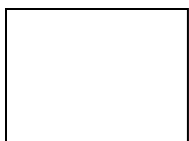
Para comprender con mayor facilidad el Manual de Normas y Procedimientos propuesto, se presenta a continuación una serie de símbolos que representan una especie de lenguaje convencional, con los que se designan ideas, conceptos o acciones para el desarrollo de cualquier actividad.



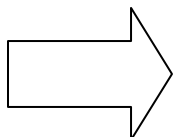
Inicio o final: señala el inicio o final de un procedimiento.



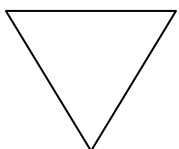
Operación: se utiliza cuando se prepara una información, firma de un documento, llenar un formulario, al escribir a máquina, escribir un informe, se invierte en esfuerzo físico y mental.



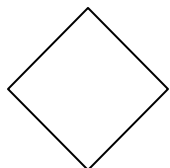
Inspección: cuando se examina o comprueba algo de trabajo ejecutado y se autoriza para que continúe físico y mental.



Traslado: se utiliza cuando en el flujo del proceso interviene otra sección que no sea la estudiada, o con el traslado de algo.



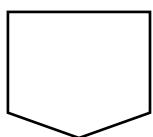
Archivo: es utilizado cuando se guarda algún documento, papel o formulario, o cuando se detiene totalmente un procedimiento.



Decisión: cuando en el procedimiento se debe seleccionar una alternativa.



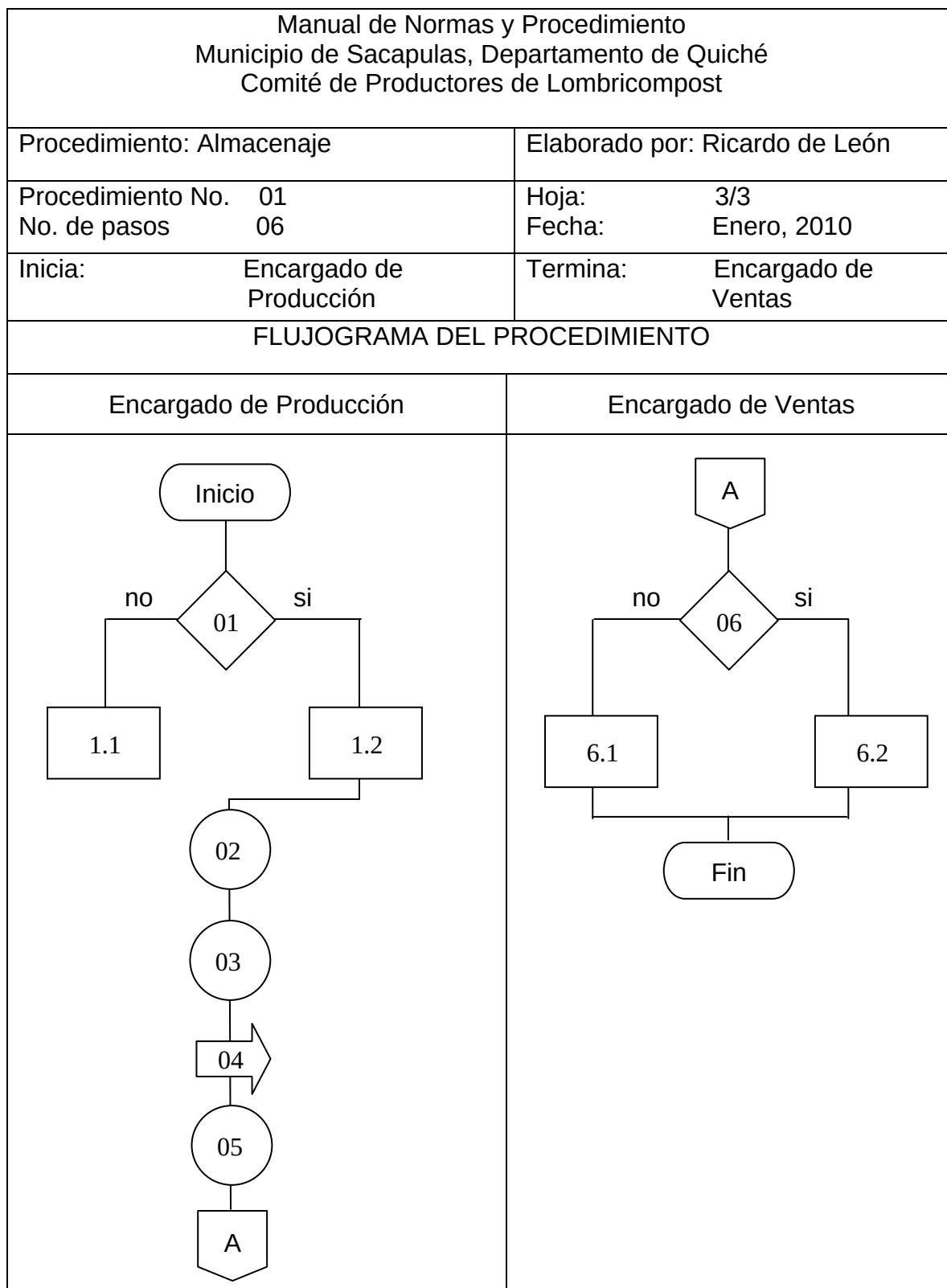
Documento: se refiere cuando en el procedimiento participa un formulario, folleto, hojas impresas, antes que se presente la acción debe introducirse el mismo.



Conector: se utiliza para indicar que la acción del procedimiento pasa de un puesto a otro.

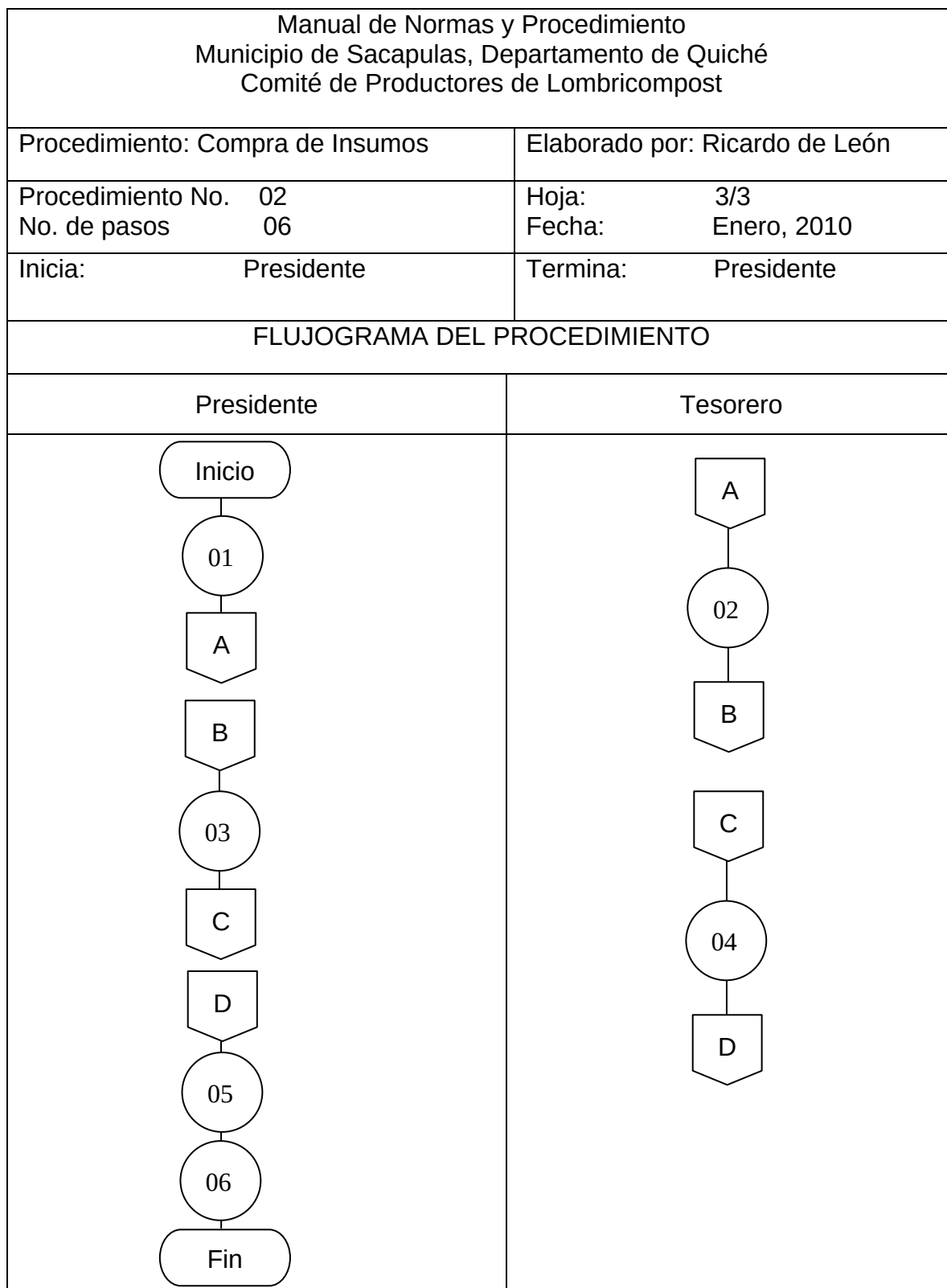
Manual de Normas y Procedimiento Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché Comité de Productores de Lombricompost	
Procedimiento: Almacenaje	Elaborado por: Ricardo de León
Procedimiento No. 01	Hoja: 1/3
No. de pasos 06	Fecha: Enero, 2010
Inicia: Encargado de Producción	Termina: Encargado de Ventas
I. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO • Desarrollar eficientemente el proceso de almacenaje del Lombricompost, así como verificar la calidad del mismo, para su posterior venta. II. OBJETIVOS • Ofrecer al consumidor final un producto de calidad, que satisfaga las necesidades del cliente, por medio del buen desempeño de las tareas correspondiente. • Mantener la calidad del Lombricompost a través de un proceso de almacenaje bien coordinado, para venderle al cliente un producto acorde a sus exigencias. III. NORMAS • El Lombricompost deberá guardarse en una bodega y mantenerlo aislado del viento y el sol, en una temperatura normal, basta con el clima natural de la región. • Únicamente el encargado de ventas podrá verificar el estado del producto y será quien dé el visto bueno para destinarlo a la venta.	

Manual de Normas y Procedimiento Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché Comité de Productores de Lombricompost			
Procedimiento: Almacenaje			Elaborado por: Ricardo de León
Procedimiento No. 01 No. de pasos 06			Hoja: 2/3 Fecha: Enero, 2010
Inicia: Encargado de Producción			Termina: Encargado de Ventas
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Ubicación Administrativa	Puesto	Paso	Actividad
Producción	Encargado de Producción	01	Verificar el estado físico del abono.
		1.1	Si considera que aún no está en buen estado termina el proceso.
		1.2	De lo contrario procede a retirarlo de la abonera.
		02	Retira el producto en una carretilla de mano hacia la bodega.
		03	Acumula en sacos de 100 libras el producto.
Ventas	Encargado de Comercialización	04	Traslada el producto final al destino para concentrarlo en un solo lugar, de acuerdo a su calidad.
		05	Entrega la totalidad del producto al encargado de ventas.
		06	Verifica el buen estado del producto.
		6.1	Si considera el producto no apto para la venta, lo rechaza y termina el procedimiento.
		6.2	Si el producto es el de buena calidad se efectúa la venta.



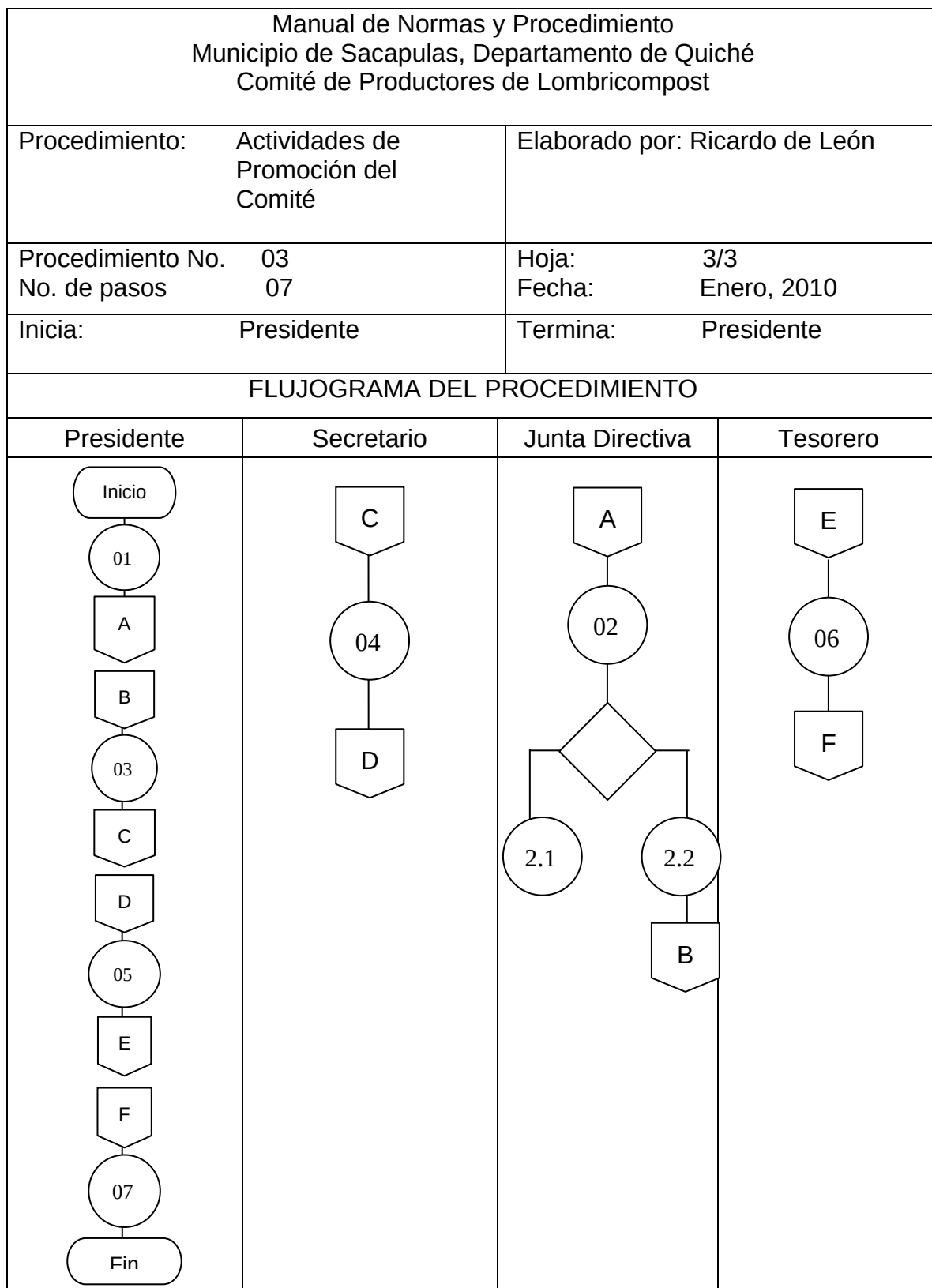
Manual de Normas y Procedimiento Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché Comité de Productores de Lombricompost	
Procedimiento: Compra de Insumos	Elaborado por: Ricardo de León
Procedimiento No. 02	Hoja: 1/3
No. de pasos 06	Fecha: Enero, 2010
Inicia: Presidente	Termina: Presidente
I. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO - Este procedimiento comprende los pasos que se deben seguir para la compra de insumos del comité. II. OBJETIVO - Que las compras se hagan con los mejores proveedores, así como a los mejores precios. III. NORMAS - Las compras con valores menores de Q. 1,500.00 serán autorizadas por el Presidente y el Tesorero. - Las compras que pasen de este valor deberán ser autorizadas por la Junta Directiva. - Se deberá elaborar una orden de compra para poder realizarla, la que tendría una vigencia de ocho días hábiles, si sobre pasa este período se deberá anular y elaborar una nueva.	

Manual de Normas y Procedimiento Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché Comité de Productores de Lombricompost			
Procedimiento: Compra de Insumos		Elaborado por: Ricardo de León	
Procedimiento No.	02	Hoja:	2/3
No. de pasos	06	Fecha:	Enero, 2010
Inicia:	Presidente	Termina:	Presidente
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Ubicación Administrativa	Puesto	Paso	Actividad
Junta Directiva	Presidente	01	Elabora la lista junto con el Tesorero de insumos a comprar.
Junta Directiva	Tesorero	02	Solicita cotización a empresas proveedoras.
Junta Directiva	Presidente	03	Recibe cotizaciones y autoriza la compra con la mejor oferta.
Junta Directiva	Tesorero	04	Solicita los insumos y recibe la factura.
Junta Directiva	Presidente	05	Autoriza factura y firma el cheque.
		06	Entrega el cheque y recibe insumos.



Manual de Normas y Procedimiento Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché Comité de Productores de Lombricompost			
Procedimiento:	Actividades de Promoción del Comité	Elaborado por: Ricardo de León	
Procedimiento No.	03	Hoja:	1/3
No. de pasos	07	Fecha:	Enero, 2010
Inicia:	Presidente	Termina:	Presidente
I. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO - Comprende los pasos que se deben seguir para la autorización de las actividades de promoción del Comité de Productores de Lombricompost. II. OBJETIVO - Que a través de diferentes actividades se conozca el nombre del comité, como un proveedor confiable de abono orgánico, de manera que los integrantes obtengan mejores beneficios por su participación en la organización. III. NORMAS - Las actividades deben ser autorizadas por la Junta Directiva. - El presidente será el encargado de hacer las gestiones necesarias para dar a conocer las actividades donde puede participar el comité. - Se participará en los días de mercado, ferias y agro exposiciones. - Participarán únicamente los miembros del comité.			

Manual de Normas y Procedimiento Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché Comité de Productores de Lombricompost			
Procedimiento: Actividades de Promoción del Comité		Elaborado por: Ricardo de León	
Procedimiento No. 03 No. de pasos 07		Hoja: 2/3 Fecha: Enero, 2010	
Inicia: Presidente		Termina: Presidente	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Ubicación Administrativa	Puesto	Paso	Actividad
Junta Directiva	Presidente	01	Hará propuestas a la Junta Directiva de actividades donde puede participar la organización para promocionar la venta del abono orgánico.
		02	Analizará y discutirá la participación.
		2.1	No se autoriza la participación, finaliza proceso.
		2.2	Si se autoriza la participación, continúa proceso.
Junta Directiva	Presidente	03	Realizará los contactos necesarios.
Junta Directiva	Secretario	04	Elaborará los avisos para los miembros sobre las fechas de las actividades.
Junta Directiva	Presidente	05	Solicitará los fondos a cada participante en el evento.
Junta Directiva	Tesorero	06	Recaudará los fondos y hará los pagos necesarios
Junta Directiva	Presidente	07	Acompañará a los participantes.



MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COMITÉ DE PRODUCTORES DE LOMBRICOMPOST

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización, visualiza y describe la estructura funcional del Comité de Productores de Lombricompost, del municipio de Sacapulas, departamento de Quiché.

El propósito fundamental es enumerar los principales puestos que componen el Comité, donde se hace una descripción técnica de los mismos, de carácter general; atribuciones, autoridad y responsabilidad que tienen asignada, se establecen los canales y grados de autoridad y responsabilidad de cada nivel jerárquico. Se indica también las relaciones que mantienen con los demás puestos y define los requisitos mínimos que deben reunir las personas que ocupen determinado puesto.

Se debe considerar que el Manual de Organización, puede estar sujeto a modificaciones que ayuden a mejorar el funcionamiento de cada puesto en beneficio y necesidades de todo el comité.

OBJETIVO DEL MANUAL

Proporcionar a los miembros que conforman el Comité de Productores de Lombricompost, una guía donde se especifiquen las atribuciones de cada uno de los puestos con el fin de dirigir y ordenar las actividades que se desarrollan para su adecuado funcionamiento.

CAMPO DE APLICACIÓN

La cobertura del Manual de Organización, abarca los principales puestos que componen el Comité.

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

Debe estar al alcance de los miembros que integran el Comité, para que el mismo cumpla su objetivo.

Cualquier modificación que se haga a su contenido, deberá ser del conocimiento de los miembros.

OBJETIVOS DEL COMITÉ

Su finalidad es determinar en forma precisa lo que se pretende alcanzar a través de actividades necesarias que permitan su realización.

Generales

- ✓ Mejorar la economía de la comunidad con la implementación del Comité de Productores de Lombricompost, para impulsar el desarrollo económico y social del Municipio.
- ✓ Formar una organización eficiente que administre en forma apropiada los recursos, de tal manera que se puedan obtener los beneficios proyectados.

Específicos

- ✓ Crear fuentes de trabajo para la mano de obra disponible en la comunidad.
- ✓ Mejorar los ingresos económicos de los productores de abono orgánico integrantes del Comité.
- ✓ Obtener asistencia técnica profesional, con la finalidad de maximizar el rendimiento de la producción de abono orgánico.

Visión

Que el Comité de Productores de Lombricompost, del municipio de Sacapulas del departamento de Quiché sea reconocido dentro de los compradores y

productores locales, por ser una organización que produce el mejor abono de su tipo.

Misión

Producir abono orgánico de la mejor calidad por medio de técnicas adecuadas, surtir el mercado local, crear fuentes de trabajo y mejorar el nivel económico de los integrantes del Comité.

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Se presenta el organigrama de tipo lineal, cuya característica principal es que la línea de autoridad y responsabilidad pasa de uno a otro nivel jerárquico en forma directa.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

FUNCIONES DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS:

ASAMBLEA GENERAL

Es la máxima autoridad estará integrada por los integrantes del Comité, quienes serán convocados periódicamente o extraordinariamente para informar sobre actividades relacionadas con las funciones del comité.

La Junta Directiva puede convocar una asamblea extraordinaria cuando lo crea necesario, según las circunstancias, situaciones que serán discutidas y puestas a consideración para luego ser aprobadas por medio de votos de los integrantes presentes, deberán ser por lo menos el cincuenta y uno por ciento del total de los integrantes.

JUNTA DIRECTIVA

Es elegida por Asamblea General y su actividad es de carácter administrativo, de preparar informes en coordinación con los departamentos de producción, comercialización y finanzas, la función principal es cumplir y hacer que se cumplan los reglamentos del Comité, dictaminados en cesiones de Asamblea General, estará integrada por los siguientes cargos ad honoren: presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocal.

Comité de Productores de Lombricompost, del Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché		Fecha: Enero, 2010
Manual de Organización	ADMINISTRADOR	Página: 5 de 12
Elaborado por: Ricardo Antonio de León Fuentes		Código: 01

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

1.1 Título del puesto:	ADMINISTRADOR
1.2 Ubicación administrativa	Administración
1.3 Jefe inmediato superior	Junta directiva
1.4 Subalternos	Jefes de finanzas, producción y comercialización

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA

Naturaleza del puesto: puesto de carácter administrativo, es la autoridad responsable del funcionamiento y ejecución de los planes de trabajo del comité.

2.1 Descripción específica: las funciones a realizar son:

2.1.1 Atribuciones

- ✓ Realizar actividades de coordinación y supervisión.
- ✓ Nombrar, suspender y sustituir a los colaboradores bajos su dirección.
- ✓ Velar por el buen funcionamiento de las actividades.
- ✓ Realizar informes y presentarlos en la reunión de Asamblea General sobre las actividades realizadas por los distintos departamentos.

2.2 Relaciones de trabajo:

Por la naturaleza de su trabajo las funciones requieren mantener estrecha relación con cada una de las áreas que integran el Comité.

2.3 Autoridad:

Posee control en todos los departamentos.

2.4 Responsabilidad:

Es responsable de la buena dirección y supervisión general del Comité.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

3.1 Educación:

De preferencia título a nivel medio en la carrera de Perito Contador.

3.2 Experiencia:

Haber pertenecido a otros comités productivos.

3.3 Habilidad y destreza:

Líder para dirigir personal, buenas relaciones humanas, coordinar y dirigir actividades, habilidad numérica, visionario para crecer dentro de la comunidad, don de mando. Ser miembro del comité, residir cerca de la comunidad.

Comité de Productores de Lombricompost, del Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché		Fecha: Enero, 2010
Manual de Organización	ENCARGADO DE FINANZAS	Página: 7 de 12
Elaborado por: Ricardo Antonio de León Fuentes		Código: 02

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	
I. IDENTIFICACIÓN	
1.1 Título del puesto:	ENCARGADO DE FINANZAS
1.2 Ubicación administrativa	Departamento de finanzas
1.3 Jefe inmediato superior	Administrador
1.4 Subalternos	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA
Naturaleza del puesto: puesto de carácter administrativo, encargado de las finanzas del comité.
2.1 Descripción específica: las funciones a realizar son:
2.1.1 Atribuciones
✓ Elaborar los estados financieros mensuales y anuales del comité.
✓ Efectuar los pagos de salarios por medio de planilla.
✓ Llevar cuenta y registro de las operaciones que cada socio realice.
✓ Otras atribuciones que le solicite el administrador

2.2 Relaciones de trabajo:

Debe mantener estrecha relación con el Tesorero de Junta Directiva, Administrador, encargados de producción, comercialización y proveedores.

2.3 Autoridad:

No tiene personal a su cargo.

2.4 Responsabilidad:

Manejo de documentos contables negociables.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

3.1 Educación:

Poseer título de Perito Contador.

3.2 Experiencia:

Un año de experiencia en puesto similar, indispensable.

3.3 Habilidad y destreza:

Buenas relaciones humanas, coordinar y dirigir actividades, manejo de programas en ambiente windows.

Comité de Productores de Lombricompost, del Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché		Fecha: Enero, 2010
Manual de Organización	ENCARGADO DE PRODUCCIÓN	Página: 9 de 12
Elaborado por: Ricardo Antonio de León Fuentes		Código: 03

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	
I. IDENTIFICACIÓN	
1.1 Título del puesto:	JEFE DE PRODUCCIÓN
1.2 Ubicación administrativa	Producción
1.3 Jefe inmediato superior	Administración
1.4 Subalternos	Personal operativo

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA
Naturaleza del puesto: puesto de carácter operativo, donde se mantiene relación directa con el proceso de producción del abono orgánico.
2.1 Descripción específica: las funciones a realizar son:
2.1.1 Atribuciones
✓ Establecer contactos para recibir asesoría técnica.
✓ Supervisar el almacenaje, empaque y transporte del producto.
✓ Incorporar nueva tecnología para el proceso productivo.
✓ Velar por la correcta aplicación de las normas y procedimientos para obtener el mejor producto, supervisar el proceso productivo
✓ Tener controlado o programado el llenado de las aboneras con las lombrices y los desechos sólidos para transformar en abono orgánico.
✓ Poner a disposición la producción al departamento de ventas.

- ✓ Trasladar la producción al punto de venta, así como trasladar información de la producción, a los diferentes departamentos con que se relaciona.

2.2 Relaciones de Trabajo:

Por la naturaleza de su trabajo, tendrá relación con el Administrador y con el encargado de comercialización, también con los proveedores y clientes que participen en el proceso productivo.

2.3 Autoridad:

El puesto requiere coordinar al personal de producción.

2.4 Responsabilidad:

Es responsable de la buena calidad y cantidad de producción.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

3.1 Educación:

Título a nivel medio de Perito Agrónomo.

3.2 Experiencia:

Cuatro años mínimo de estar relacionado con la actividad agrícola.

3.3 Habilidad y destreza:

Líder para dirigir personal, buenas relaciones humanas, coordinar y dirigir actividades agrícolas, habilidad numérica, don de mando, manejo de vehículo, manejo de herramientas agrícolas, ordenado, residir cerca de la comunidad.

Comité de Productores Lombricompost, del Municipio de Sacapulas, Departamento de Quiché		Fecha: Enero, 2010
Manual de Organización	ENCARGADO DE COMERCIALIZACIÓN	Página: 11 de 12
Elaborado por: Ricardo Antonio de León Fuentes		Código: 03

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	
I. IDENTIFICACIÓN	
1.1 Título del puesto:	JEFE DE COMERCIALIZACIÓN
1.2 Ubicación administrativa	Departamento de comercialización
1.3 Jefe inmediato superior	Administrador
1.4 Subalternos	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA
Naturaleza del puesto: puesto de carácter operativo, tiene a su cargo la comercialización y venta de la producción de abono orgánico.
2.1 Descripción específica: las funciones a realizar son:
2.1.1 Atribuciones
✓ Promover las ventas de la producción de abono orgánico.
✓ Investigar el mercado local y cotizar los precios del pez tilapia.
✓ Servir de enlace entre los clientes y los miembros del comité.
✓ Coordinar actividades con el encargado de producción para abastecer adecuadamente los pedidos de los clientes.

2.2 Relaciones de trabajo:

Por la naturaleza de su trabajo, tendrá relación con el Administrador y con el encargado de producción, y de forma externa con los clientes.

2.3 Autoridad:

Coordinar con contabilidad la emisión de facturas en el caso de ventas para la legalidad de las mismas.

2.4 Responsabilidad:

Ninguna

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**3.1 Educación:**

Título a nivel medio.

3.2 Experiencia:

Dos años mínimo de estar relacionado con el proceso de comercialización de productos agrícolas.

3.3 Habilidad y destreza:

Habilidad para negociar en gran escala.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. “Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados)”. Guatemala, Praxis División editorial Vásquez, Industria Litográfica. 176p.
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. 1985. 105p.
- ASTORGA GARCIA, CESAR ARMANDO. Folleto Humus de lombriz. Guatemala, Julio de 2007. 34p.
- BOLLO, ENZO. Humus de Lombriz y su Aplicación. Colombia 2006. Disponible en <http://fitvl.bligoo.com/content/view/77/HUMUS-DE-LOMBRIZ-Y-SU-APLICACION.html>.
- BRAVO VARAS, ADRIAN. Técnicas y Aplicaciones del Cultivo de la Lombriz Roja Californiana (Eisenia Foetida). Colombia 2000. Disponible en [www.lombricol.com/técnicas y aplicaciones del cultivo de la lombriz roja californiana](http://www.lombricol.com/técnicas_y_aplicaciones_del_cultivo_de_la_lombriz_roja_californiana).
- CHARLES S., SIMMONS; TARANO T., MANUEL; PINTO, JOSÉ HUMBERTO. Clasificación y Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala, Ministerio de Educación Pública. 1958. 999p.
- COMUNIDAD LINGÜÍSTICA SAKAPULTEKA. Monografía. Guatemala, 2004. 88p.

- CORONADO M. CHRISTIAN DAROLD. Folleto Proyecto de Lombricultura. 13p.
- FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS. 51p.
- FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO –FUNCEDE-. Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de Sacapulas, departamento de Quiché. Guatemala, 1995. 170p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Edición en disco compacto. Guatemala, 2002.
- MICROSOFT CORPORATION. Enciclopedia Digital Microsoft Encarta. Versión en español 2005 y 2007.
- MELENDRERAS, TRISTÁN; CASTAÑEDA, LUIS. Aspectos generales para la elaboración de una tesis profesional o una investigación documental. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1992. 128p.
- PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Recursos Económicos de Guatemala. Guatemala. 117p.