

MUNICIPIO DE SAN PEDRO SOLOMA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENENGO

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

URIZAR RODELVI VELASQUEZ MALDONADO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN PEDRO SOLOMA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENENGO

TEMA INDIVIDUAL

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

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,006

2006

(c)

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

SAN PEDRO SOLOMA-VOLUMEN-

2-56-75-AE-2006

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

MUNICIPIO DE SAN PEDRO SOLOMA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

URIZAR RODELVI VELÁSQUEZ MALDONADO

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre de 2006

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

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Secretario:	Lic. Ángel Jacobo Meléndez Mayorga
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Efrén Arturo Rosales Álvarez
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
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:	Lic. Rolando de Jesús Oliva Alonzo
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Lic. Norberto Jacobo González
Delegado Estudiantil Área de Administración:	

ÍNDICE

	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización geográfica	2
1.1.3	Extensión territorial	2
1.1.4	Otros elementos físicos	2
1.1.4.1	Clima	2
1.1.4.2	Orografía	3
1.1.5	Turismo	3
1.1.6	Deportes	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	4
1.3	RECURSOS NATURALES	5
1.3.1	Bosques	5
1.3.2	Suelos	5
1.3.3	Hidrografía	5
1.3.4	Minas y canteras	5
1.4	POBLACIÓN	6
1.4.1	Población y su distribución espacial	6
1.4.1.2	Densidad poblacional	7
1.4.1.3	Población económicamente activa	8
1.4.1.4	Migración	8
1.4.2	Ingresos familiares	9
1.4.3	Niveles de pobreza	10
1.4.4	Vivienda	10
1.4.5	Religión	11
1.4.6	Analfabetismo	11
1.4.7	Empleo	11
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	12
1.5.1	Tenencia y concentración	14
1.5.2	Uso actual	15

1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	15
1.6.1	Estatales	15
1.6.1.1	Educación	15
1.6.1.2	Salud	17
1.6.2	Municipales	17
1.6.2.1	Servicio de agua	17
1.6.2.2	Drenajes	18
1.6.2.3	Letrinas	18
1.6.2.4	Recolección de basura	18
1.6.2.5	Rastro	18
1.6.2.6	Salón municipal	18
1.6.2.7	Cementerios	18
1.6.3	Privados	19
1.6.3.1	Energía eléctrica	19
1.6.3.2	Correos y telégrafos	19
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	19
1.7.1	Sistema de riego	20
1.7.2	Centros de acopio	20
1.7.3	Silos	20
1.7.4	Mercados	20
1.7.5	Vías de comunicación	20
1.7.5.1	Telecomunicaciones	21
1.7.6	Transporte	21
1.7.7	Radio, televisión, servicio de cable y otros medios de comunicación.	21
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	22
1.8.1	Organizaciones sociales	22
1.8.2	Organizaciones productivas	22
1.8.3	Organizaciones financieras	23
1.8.4	Organizaciones estatales	23
1.8.5	Organizaciones religiosas	23
1.9	ENTIDADES DE APOYO	23
1.9.1	Instituciones de gobierno	23
1.9.1.1	Instituto Nacional de Bosques	24
1.9.1.2	Fondo Nacional para la Paz	24
1.9.1.3	Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-	24
1.9.2	Instituciones no Gubernamentales ONG'S	25
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	25
1.10.1	Educación	25

1.10.2	Salud	25
1.10.3	Vivienda	25
1.10.4	Infraestructura vial	26
1.10.5	Cultura	26
1.10.6	Deportes	26
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	26
1.11.1	Área rural	26
1.11.2	Área urbana	27
1.12	FLUJO COMERCIAL	27
1.12.1	Importaciones del Municipio	27
1.12.2	Exportaciones del Municipio	29
1.12.3	Autoconsumo del Municipio	29
1.12.4	Flujo financiero	30
1.13	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	31
1.13.1	Actividad agrícola	31
1.13.2	Actividad pecuaria	31
1.13.3	Actividad artesanal	32
1.13.4	Comercio y servicios	32

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

2.1	CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO	33
2.1.1	Nivel tecnológico	34
2.1.2	Volumen y valor de la producción	34
2.1.3	Proceso productivo	35
2.1.4	Costos y rentabilidad	36
2.1.4.1	Estado de resultados	36
2.1.4.2	Rentabilidad	37
2.1.4.3	Indicadores pecuarios	37
2.1.4.4	Indicadores financieros	39
2.1.5	Financiamiento de la producción	40
2.1.6	Destino de la producción	41
2.1.7	Asistencia técnica y financiera	41
2.1.8	Comercialización	42
2.1.8.1	Proceso de comercialización	42
2.1.8.2	Análisis de la comercialización	43
2.1.8.3	Análisis funcional	43
2.1.8.4	Operaciones de comercialización	44
2.1.9	Organización empresarial	46

2.1.9.1	Sistema de organización	46
2.1.9.2	Diseño organizacional	46
2.1.9.3	Estructura de la organización	47
2.1.10	Problemática encontrada y propuesta de solución	47

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCION DE ABONO ORGÁNICO

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	49
3.2	JUSTIFICACIÓN	49
3.3	OBJETIVOS	49
3.3.1	Generales	50
3.3.2	Específicos	50
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	50
3.4.1	Descripción del producto	50
3.4.1.1	Usos principales	50
3.4.1.2	Ventajas de su utilización	51
3.4.2	Oferta	51
3.4.3	Demanda	52
3.4.3.1	Demanda potencial	54
3.4.3.2	Consumo aparente	55
3.4.3.3	Demanda insatisfecha	56
3.4.4	Precio	57
3.4.4.1	Formación de precio	58
3.4.5	Comercialización	58
3.4.5.1	Proceso de comercialización	58
3.4.6	Comercialización propuesta	59
3.4.6.1	Instituciones de comercialización	59
3.4.6.2	Funciones de comercialización	59
3.4.6.3	Funciones de intercambio	60
3.4.6.4	Funciones auxiliares	61
3.4.7	Estructura de comercialización	61
3.4.7.1	Estructura de mercado	61
3.4.7.2	Conducta de mercado	61
3.4.7.3	Eficiencia de mercado	61
3.4.8	Operaciones de comercialización	62
3.4.8.1	Canales de comercialización	62
3.4.8.2	Márgenes de comercialización	62

3.5	ESTUDIO TÉCNICO	62
3.5.1	Localización	63
3.5.1.1	Macro localización	63
3.5.1.2	Micro localización	63
3.5.2	Tamaño del proyecto	63
3.5.2.1	Volumen, valor Y superficie de la producción	63
3.5.3	Proceso productivo	64
3.5.4	Requerimientos técnicos	67
3.5.4.1	Terrenos	68
3.5.4.2	Insumos	68
3.5.4.3	Mano de obra	68
3.5.4.4	Herramientas	68
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	68
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	69
3.7.1	Inversión fija	69
3.7.2	Capital de trabajo	70
3.7.3	Inversión total	70
3.7.4	Financiamiento	71
3.7.5	Estado de costo de producción	72
3.7.6	Estados financieros proyectados	73
3.7.6.1	Estado de resultados	73
3.7.6.2	Estado de situación financiera	75
3.7.7	Evaluación Financiera	76
3.7.7.1	Financiero	77
3.7.7.2	Punto de equilibrio	77
3.7.8	Porcentaje de margen de seguridad	78
3.7.9	Social	80

CAPÍTULO IV ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

4.1	JUSTIFICACIÓN	81
4.2	OBJETIVOS	81
4.1.2.1	General	81
4.1.2.2	Específicos	81
4.3	TIPO Y DENOMINACIÓN	82
4.4	LOCALIZACIÓN	83

4.5	MARCO JURÍDICO	83
4.5.1	Interno	83
4.5.2	Externo	83
4.6	ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN	84
4.6.1	Sistema de la organización	84
4.6.2	Funciones básicas de las unidades administrativas	86
4.6.3	Proyección de la organización	87
4.6.3.1	Social	87
4.6.3.2	Económica	87
4.6.3.3	Cultural	87
4.6.4	Aplicación del proceso administrativo	88
4.6.4.1	Planeación	88
4.6.4.2	Organización	89
4.6.4.3	Integración	89
4.6.4.4	Dirección	90
4.6.4.5	Control	91
	CONCLUSIONES	92
	RECOMENDACIONES	93
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Distribución de la Población, Por Fuente de Datos Según Área Geográfica, Años : 1994, 2002 y 2004	6
2	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Distribución Poblacional Por Extensión Territorial, Presión Sobre el Medio, Período: 1994-2004	7
3	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Distribución de la Población, Económicamente Activa, Según Área Geográfica, Años: 1994-2002	8
4	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Establecimientos Educativos Nivel Primario, Según Área Geográfica, Año: 2004	16
5	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Flujo Financiero, Según Ingreso de Divisas, Año: 2004	32
6	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Crianza y Engorde de Ganado Porcino, Estado de Costo Directo de Producción Microfincas, Periodo: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2004	36
7	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Crianza y Engorde de Ganado Porcino, Estado de Resultados Microfincas, Período: Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2004	37
8	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Oferta Local Histórica y Proyectada de Abono Orgánico en Miles de Quintales, Período: 2000-2009	52
9	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Superficie Cultivada de los Principales Productos Agrícolas, Año: 2004	53
10	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Cantidad de Abono Utilizada por Cultivo, Año: 2004	53
11	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Demanda Local Potencial Histórica y Proyectada de Abono Orgánico en miles Quintales, Período: 2000-2009	54

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Descripción	Página
12	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente Anual de Abono Orgánico por Extensión Sembrada, Año: 2004	55
13	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Consumo Local Aparente Histórico y Proyectado de Abono Orgánico en Quintales, Período: 2000-2009	56
14	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Abono Orgánico en Quintales: Período: 2000-2009	57
15	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico, Inversión Fija, Año Uno	69
16	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico, Inversión en Capital de Trabajo, Año Uno	70
17	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico, Inversión Total, Año Uno	71
18	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico, Fuente y Uso de los Recursos, Año Uno	71
19	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Periodo 1 de enero al 31 de diciembre	72
20	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico, Estado de Resultados Proyectado, Periodo del 1 de enero al 31 de diciembre	74
21	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico, Proyección de Ingresos por Ventas, Período: Año Uno-Año Cinco	75
22	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Abono Orgánico, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre	76

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Flujo Comercial, Importaciones, Año : 2004	28
2	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Flujo Comercial, Exportaciones, Año : 2004	29
3	Municipio de San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango, Microfincas: Crianza y Engorde de Ganado Porcino, Flujograma del Proceso Productivo, Año : 2004	35
4	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Crianza y Engorde de Ganado Porcino, Canales de Comercialización, Año : 2004	45
5	Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango, Crianza y Engorde de Ganado Porcino, Estructura Organizacional, Año : 2004	47

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), a través del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), cumple con el objetivo de investigación y extensión universitaria, de esta forma se instituye para ser el medio por el cual los estudiantes tengan la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos en las aulas universitarias y participar en la solución de los problemas socioeconómicos de las comunidades, para beneficio de la población guatemalteca.

El estudiante universitario inicia su participación dentro del Ejercicio Profesional Supervisado con el seminario general para fortalecer sus conocimientos en el área de la problemática socioeconómica y la relaciona con la elaboración de proyectos. Estos conocimientos son recibidos por estudiantes de las carreras de Administración de Empresas, Economía y Contaduría Pública y Auditoría.

La metodología empleada es por medio de dos seminarios de trabajo, uno específico y uno general en donde los estudiantes se agrupan por carrera y son capacitados en temas puntuales de cada una de las áreas. Al concluir con los seminarios se lleva a cabo la visita preliminar a los municipios del departamento que será objeto de estudio. El propósito principal de la visita radica en la observación de la población para conocer sus necesidades básicas en cuanto a proyectos productivos.

Seguidamente se efectúa el trabajo de campo que consiste en el contacto directo con la población para la recopilación de la información, se utilizan las técnicas de: observación, encuestas y entrevistas, luego se tabulan e interpretan para elaborar informes preliminares con base a los resultados obtenidos.

En las actividades que se efectuaron en el Ejercicio Profesional Supervisado del primer semestre de 2004, está la ejecución del Estudio de la Crianza y Engorde de Ganado Porcino en el municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango, se utilizará como base el método científico.

Se inicia con el plan de investigación para establecer las actividades a realizar durante el proyecto para alcanzar los objetivos planteados, con el desarrollo de la indagación y análisis de las variables correspondientes, se pretende alcanzar los siguientes objetivos: Conocer el tipo, el grado y determinar las causas de la mala organización con que cuentan los productores de ganado porcino.

Además, se incluyen los métodos y técnicas a emplear, los recursos humanos, materiales y financieros que serán necesarios, así como la planificación de las actividades en función de tiempo y espacio de acuerdo al cronograma de actividades. Finalmente se presenta la bibliografía a consultar para el desarrollo del tema central, y los apéndices que se consideran necesarios.

El estudio en su primer capítulo presenta aspectos generales que caracterizan al Municipio, como sus antecedentes históricos, ubicación geográfica, recursos naturales, población económicamente activa y la infraestructura física y sus servicios.

El segundo capítulo presenta la situación actual de la crianza de ganado porcino y se mencionan temas como; características morfológicas, costos y rentabilidad, financiamiento de la producción, nivel tecnológico, proceso de comercialización y organización empresarial.

El tercer capítulo hace mención a la propuesta de crear un proyecto de abono orgánico el cual se venderá a un menor costo que el abono químico

garantizando la protección del medio ambiente. Dicho proyecto consta de cinco temas principales que son: estudio técnico, estudio de mercado, estudio administrativo legal, estudio financiero y evaluación financiera respectivamente.

El capítulo cuarto detalla la organización empresarial propuesta en la que se basan los estudios realizados para proporcionar a los productores los elementos necesarios para iniciar y constituir tal organización por medio de la cual negociarían el producto.

Al final, se presentan las conclusiones derivadas del estudio y se plantea una serie de recomendaciones que podrían contribuir con el desarrollo económico-social del Municipio, así como la bibliografía consultada y los anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este Capítulo corresponde a la descripción y determinación de las causas, que condicionan las distintas variables socioeconómicas del municipio de San Pedro Soloma a través del análisis de los distintos indicadores y a partir de sus variaciones para proyectar y diagnosticar las distintas situaciones futuras.

1.1 MARCO GENERAL

El marco general permite interpretar cual es la situación del Municipio, las causas que la determinan y en general las condiciones de vida en que se desenvuelve la población, cuales son sus necesidades, las posibilidades de satisfacerlas y se constituye en base para la toma de decisiones por parte de los actores públicos, privados y sociales.

1.1.1 Antecedentes históricos

Para la etimología de San Pedro Soloma, hay tres teorías: la primera es de García Elgueta, que cree que la toponimia significa inquietud y la analiza así: zol = mirar recelosamente, volver, dar vueltas observando con cuidado; de élla forma el verbo zolomizah = estar sin sosiego. La segunda teoría indica que la raíz zol, zolli, en náhuatl significa Codorniz; y la tercer teoría presenta la etimología más aceptable que procede del Kanjobal, lengua que se habla en dicho Municipio, la que se define así: solom = cabeza y á = agua, lo que daría cabeza de agua.¹

La Cabecera es bastante antigua. Fue visitada en 1,557 por el primer obispo, Licenciado Francisco Marroquín. En 1,559 el Oidor de la Real Audiencia, Licenciado Alonso Zurita, quien ordenó que por ser muy pocos los naturales

¹ Instituto Nacional de Estadística INE.2003. Atlas Conozcamos Guatemala: Monografía Soloma. (CD ROM). Edición I. Windows 95, NT, Millenium y XP.

repartidos en los pequeños poblados de San Andrés, San Sebastián, San Miguel y San Francisco Soloma, se juntaran donde está la Cabecera bajo la advocación San Pedro Soloma.

1.1.2 Localización geográfica

El municipio de San Pedro Soloma, se encuentra ubicado a una altura de 2,270 metros sobre el nivel del mar, dista a 60 kilómetros de la Cabecera Departamental, y 333 kilómetros de la ciudad de Guatemala, 273 kilómetros son transitados en la carretera Interamericana –CA1- y los otros 60 kilómetros inician en la Cabecera Departamental

1.1.3 Extensión territorial

El Municipio tiene una extensión territorial de 140 km² que es 1.89% de la extensión total del Departamento. Su territorio es de características montañosas en un 22 %, quebrado en un 65 % y plano en un 13 %.

1.1.4. Otros elementos físicos

Dentro de estos se consideran el clima y la orografía los que se describen a continuación.

1.1.4.1 Clima

San Pedro Soloma se ubica en el altiplano a una altitud de 2,000 a 3,500 metros sobre el nivel del mar, tiene una precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 milímetros y la temperatura media es de 12 a 18 grados centígrados, generalmente mantiene un clima frío, con heladas frecuentes entre los meses de noviembre a abril.

1.1.4.2 Orografía

San Pedro Soloma se encuentra en área montañosa, su territorio es atravesado por la importante Sierra de los Cuchumatanes; las montañas Cantel, Chibal, Chumajté, Ixtichacán, Pajaltac, Sajcaguá, Tzucancá y Virgen de Guadalupe.

1.1.5 Turismo

El Municipio ofrece a los visitantes los siguientes lugares:

- Las Aguas del Río Salitre
- La Catarata Pajaj
- Ruinas de Ixtenam
- Sitio Arqueológico de Chutzumil
- Ruinas no exploradas de Ixtiapoc, Gemá, Yincú, Bacau, Yulá, Ixtichacan.

La Cabecera Municipal cuenta con alguna infraestructura básica para la explotación y el desarrollo turístico, a manera de ejemplo se considera el acceso a la misma, facilidades de hospedaje con instalaciones apropiadas y cómodas (hoteles), sin que la atención y servicios que se ofrecen estén orientados bajo la perspectiva de servicio al cliente, es decir, no se ofrece ningún valor agregado al turista.

1.1.6 Deportes

Para las actividades deportivas que realiza el Municipio, se cuenta actualmente con siete campos de fútbol en igual número de centros poblados (11%), no existen en los restantes **56** (89%), también se cuenta con tres canchas de básquetbol en igual número de centros poblados (5%), las restantes **60** (95%), no tienen.

Al considerar la situación anterior, se deduce que en promedio un 92%, de las distintas comunidades que conforman el Municipio, carecen de instalaciones

para la práctica de algún deporte. y que las pocas con que se cuenta en su mayoría se ubican en la Cabecera Municipal, ésta situación debe considerarse como un problema serio desde el punto de vista que refleja que la recreación deportiva es casi nula en el Municipio.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La primera se refiere a la clasificación que tiene de sus centros poblados y la segunda a como se ejerce y se representa la autoridad municipal dentro de sus distintas jurisdicciones, mismas que se presentan a continuación:

1.2.1 División política

La jurisdicción municipal comprende un pueblo denominado San Pedro Soloma, que es la Cabecera Municipal, 22 aldeas, 38 caseríos y dos fincas, que en conjunto hacen un total de 63 centros poblados con números de habitantes que oscilan entre 27 y mas de 6000 personas, los datos que presenta como resultado el XI Censo Poblacional del 2002, considera otros aspectos, como la población dispersa que aquí no se incluye.

1.2.2 División administrativa

Se refiere a la forma que se organiza el gobierno local, el Concejo Municipal representa un ente principal e importante dentro del Municipio, es aquí donde se coordinan las actividades económicas, sociales y culturales con el Gobierno Central y otras entidades de apoyo.

Administrativamente la municipalidad de Soloma está compuesta por: Alcalde Municipal, Secretario Municipal, Tesorero Municipal, Registrador Civil, Jefe de Unidad Técnica, Oficiales I, II y Concejo Municipal.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza que pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón porque se convierten en bienes económicos.”²

1.3.1 Bosques

El área del Municipio todavía presenta masas boscosas considerables con potencialidad para aprovechamiento de madera, leña, carbón y servicios ambientales como agua, biodiversidad y paisajes, clasificados en los siguientes tipos.

1.3.2 Suelos

Con excepción del recurso humano, el suelo es el recurso más importante de Guatemala; la extensión de los suelos en el Municipio abarca un área de 5,294.79, manzanas, con considerables problemas por la capacidad de uso o vocación

1.3.3 Hidrografía

El Municipio de San Pedro Soloma cuenta con varios afluentes que irrigan su territorio y son estos: 24 ríos tales como Cantel, Crinolina, Chuxjil y otros.

1.3.4 Minas y canteras

No se halla actividad minera relevante. Sin embargo, según el Diccionario Geográfico Nacional indica la existencia de un contrato celebrado con Mario Recinos Bemer apoderado de Alfonso Recinos Solís & Cía. Limitada, para la explotación de la mina Tres Cerritos, y durante el trabajo de campo realizado se

² José Antonio Aguilar Catalán, Metodología de la investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el Desarrollo de las Regiones que han sido mal Administradas) Facultad de Ciencias Económicas USAC, Enero 2,002. pp. 31

pudo observar la explotación de piedrín en la Cabecera Municipal, y en las aldeas Ixlahuitz, Yulchén, Chonó y Chibal.

1.4 POBLACIÓN

Se define como el conjunto de personas que habitan y desarrollan sus actividades en un área geográfica determinada, para el caso de San Pedro Soloma, como resultado del XI Censo de Población, realizado en el año 2002, en el territorio jurisdiccional del Municipio, habitan un total de 35,764, personas y que para su análisis, se consideran factores como: la distribución espacial, por sexo, por grupo étnico, la densidad poblacional, Población económicamente activa, las migraciones, los ingresos, las condiciones de pobreza, vivienda, religión, y analfabetismo.

1.4.1 Población y su distribución espacial

Se refiere a la distribución de la población, por área urbana y rural, situación que se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 1
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Distribución de la Población por Fuente de Datos
Según Área Geográfica
Años 1994, 2002 y 2004

Área	X Censo Poblacional 1994		XI Censo Poblacional 2002		Proyección Poblacional 2004	
	Población	%	Población	%	Población	%
Rural	20,554	82	27,054	76	28,965	74
Urbana	4,541	18	8,710	24	10,248	26
Total	25,095	100	35,764	100	39,213	100

*La población rural se calculó con una tasa de 3.49% y la urbana con 8.48%, ver anexo 1.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Poblacional 1994, XI Censo Poblacional 2002 y Proyecciones 2004. del Instituto Nacional de Estadística –INE-

El cuadro anterior permite visualizar que el centro urbano constituido por la Cabecera Municipal concentra porcentajes considerables de población y proyecta un 26%, para el año 2004, esta tendencia de acuerdo a los datos de la encuesta realizada se mantienen, al observar que para el área rural corresponden 1,863 habitantes con un 67% y para el área urbana un total de 918 habitantes que son el 33%.

1.4.1.2 Densidad poblacional

Se refiere a distribuir en teoría, proporcionalmente, al total de habitantes entre el total de territorio, expresado en kilómetros cuadrados, que determinada población posee, para el caso particular del municipio de San Pedro Soloma, la situación se refleja así:

Cuadro 2
Municipio de San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango
Distribución Poblacional Por Extensión Territorial
Presión Sobre el Medio
Años 1994, 2002 y 2004

Dimensional	X Censo Poblacional 1994	XI Censo Poblacional 2002	Población Proyectada 2004*
Total Población	25,095 Hab.	35,764 Hab.	39,803 Hab.
Km ² .	140	140	140
Densidad Poblacional	179 H/Km ²	255 H/Km ²	279 H/Km ²

* Población proyectada con una tasa de crecimiento de 4.53%

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Poblacional 1994, XI Censo Poblacional 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- .

Al momento de considerar que el territorio se constituye en un recurso finito y la población esta en constante incremento, ésta tiende a concentrarse, la presión que se ejerce sobre el recurso va en aumento y como consecuencia trae daños irreversibles al medio físico en su conjunto, si no se consideran medidas

orientadas a garantizar que el crecimiento poblacional sea compatible con un desarrollo sostenible, estos recursos tienden a agotarse.

1.4.1.3 Población económicamente activa

Está compuesta por todas aquellas personas que de acuerdo a su edad están en posibilidad de participar en el proceso productivo, para el caso actual se considera el rango de edades a partir de los siete hasta los 64 años, sin tomar en cuenta su situación de ocupación, como consecuencia refleja lo siguiente:

Cuadro 3
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Distribución de la Población Económicamente Activa
Según Área Geográfica
Años 1994 y 2002.

Área	X Censo Poblacional 1994		XI Censo Poblacional 2002	
	Hab.	%	Hab.	%
Rural	4,158	81.0	6,074	82.0
Urbana	997	19.0	1,341	18.0
Total	5,155	100.0	7,415	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Poblacional 1994, XI Censo Poblacional 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

Con respecto a las ramas de ocupación, se cuenta con información basada principalmente en la encuesta realizada, en donde se determina que el mayor porcentaje de ocupación corresponde a las actividades agrícolas con un 55%, seguida por orden de importancia por las actividades de comercio y servicios que en conjunto alcanzan un 40%.

1.4.1.4 Migración

De acuerdo al Diccionario Espasa de Economía y Negocios, consiste en el traslado de habitantes originarios de un lugar hacia otra localidad. Cuando se sale del País se denomina Emigrante y cuando se ingresa a un País Inmigrante.

Los movimientos migratorios de forma frecuente se originan debido a problemas económicos, principalmente el desempleo, que obliga a buscar oportunidades de superación, en actividades económicas de otros municipios, ciudades e incluso otros países.

Hasta hace pocos años existió una permanente emigración de la población de San Pedro Soloma, tanto a los diferentes departamentos y municipios aledaños como a la Ciudad Capital en busca de fuentes de trabajo para el sostenimiento de sus familias. En la actualidad la situación ha cambiado y la emigración temporal ha disminuido enormemente mientras que la migración es más numerosa hacia los Estados Unidos y México.

1.4.2 Ingresos familiares

Se estableció con base a la muestra, que el volumen de ingresos se deriva fundamentalmente del rubro sueldos con un 33% de los hogares; de las actividades propias un 26%, de las remesas del exterior 24% y de otras actividades el 17%. De acuerdo a la Fundación Centroamericana de Desarrollo –FUNCEDE-, para el año 1994, un 75% de los ingresos familiares, correspondía a las actividades agrícolas y de este porcentaje el 50%, se dedicaba a emplearse en periodos de cosecha principalmente de café y caña, es decir migraban temporalmente, fenómeno que en la actualidad deja de efectuarse.

Se considera que la cantidad promedio de miembros por núcleo familiar oscila entre cinco a diez personas, puede apreciarse que el ingreso familiar no es suficiente para cubrir las necesidades básicas de la mayoría de hogares.

Es importante señalar que en el territorio nacional, las remesas representan un alto porcentaje de las transferencias corrientes del País, y el caso del municipio de San Pedro Soloma no es la excepción, fue posible determinar que el 24% de

los hogares objeto de estudio obtienen remesas provenientes del exterior, principalmente de los Estados Unidos de Norte América.

1.4.3 Niveles de pobreza

Se entiende por pobreza, la insuficiencia de recursos para satisfacer las necesidades básicas de alimentación, alojamiento, vestido, salud y educación; por lo que se considera una enfermedad social que impacta en diversos grados a los individuos, negándole oportunidades en lo social, cultural y político.³

El gasto más relevante de los hogares es la alimentación, mientras el resto de los ingresos disponibles se destinan para satisfacer las necesidades de vestuario, salud, otros que comprende gastos de agua, energía eléctrica, educación y vivienda básicamente. En este sentido y con base en los niveles de ingresos presentados en el cuadro seis, se puede observar tres estratos en la población de San Pedro Soloma, clasificándose como no pobres el 55%, pobres el 35%, y pobres en extremo un 10%.

1.4.4 Vivienda

Se observó que el tipo de vivienda predominante en la Cabecera Municipal es construcción de características modernas especialmente en cuanto a edificaciones de block, concreto, con techos de losa, lámina, piso de granito y cerámico, con una amplia distribución de ambientes (dormitorios, comedor, cocina y áreas laterales para los servicios), en el área rural las viviendas cercanas al casco urbano son en su mayoría de paredes de block, techo de lamina, losa, piso de granito, cerámico y cemento, cabe mencionar que hay lugares de difícil acceso y lejanos donde las construcciones son de adobe, madera, techos de lámina, piso de cemento y tierra, con pocas o ninguna división interna.

³ Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales –IIES- Revista No. 142 (USAC, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala 2000) Pág. 29

1.4.5 Religión

Los habitantes del Municipio son netamente religiosos, el 66% de la población profesa la religión católica, el 29% evangélica, 4% por la religión bautista, y el 1% restante está conformado por espiritistas y testigos de Jehová.

1.4.6 Analfabetismo

Las condiciones de la población varían favorablemente, sin embargo no se debe a resultados de esfuerzos en pro de la alfabetización, sino a una mayor participación de la niñez en el proceso educativo, que lamentablemente en un alto porcentaje se ve truncado y limitado a la conclusión del tercer año del nivel primario para el caso del género masculino. En asunto del género femenino es más dramático, pues en la mayoría de los casos se limita a aprender a leer y escribir, lo que con el transcurrir del tiempo las convierte en analfabetas funcionales, al no ejercitarse en la lectura y escritura.

1.4.7 Empleo

“Es la utilización de un individuo en relación de dependencia en cualquier empresa, recibiendo remuneración en dinero o especie por su trabajo”⁴. Esta variable socioeconómica es básica para determinar la forma en la que la mano de obra como factor productivo, es asimilada por las distintas actividades económicas. Las actividades productivas del Municipio absorben aproximadamente al 29% de la población, en tanto que el restante 71% lo constituyen, niños de cero a seis años, escolares, amas de casa y desempleados.

Cabe mencionar que la baja participación de la mujer en las actividades productivas se debe a su mayor grado de analfabetismo con respecto al hombre

⁴ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- IV Censo Nacional Agropecuario. Características de las Fincas Censales y de Productoras y Productores agropecuarios TOMO I. Guatemala, Enero 2004Pág. 146.

y a la división natural de atribuciones en el hogar, en el sentido que la mujer es la encargada de las actividades domésticas y cuidado de los hijos, imposibilitándoles dedicarse a otras tareas.

Se comprobó que las principales actividades generadoras de empleo son constituidas por la agricultura y el comercio, a razón del 55% y 23% respectivamente y las actividades pecuarias, artesanales y de servicios, alcanzan un 22%.

Dentro de la actividad agrícola sobresalen por su importancia los siguientes cultivos: maíz, frijol, manzana y papa, en tanto que para el sector comercio sobresalen: farmacias, ferreterías, almacenes varios, venta de madera, librerías, zapaterías, gasolineras y otros. Cabe mencionar que el sector servicios ha tenido un auge en el Municipio en los últimos años, constituyéndose como una alternativa para las personas que no logran ubicarse en los otros sectores productivos con una participación del 17%.

La actividad artesanal tienen una participación del 4%, en donde se destacan: herrería, carpintería, panadería y sastrería. La actividad pecuaria participa en un 1%, con la producción de ovejas y cerdos.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

De acuerdo a Gabriel Alfredo Piloña Ortiz, la tierra es el factor de producción más importante en la economía guatemalteca, actualmente la actividad agrícola ha pasado por varias etapas de crecimiento, así como por altibajos, según el Instituto Universitario Centroamericano de Investigaciones Sociales y Económicas (IUSICE), de acuerdo a la extensión de tierra, las fincas se clasifican en:

- **Microfincas**

Las microfincas o fincas más pequeñas, son aquellas unidades agrícolas con mínimas extensiones de tierra, es decir, aquellas que tienen menos de una manzana. Están localizadas especialmente en el altiplano occidental y central, así como las partes altas de la región oriental. Se destinan al cultivo de granos para la subsistencia familiar y eventualmente, siembra de hortaliza para la venta.

La producción aquí se caracteriza por su rudimentaria tecnología así como por el tipo de cultivo; la pequeñez del territorio que no permite el ingreso suficiente para mantener una familia. De tal manera que sus miembros se dedican a otras actividades temporales como la albañilería, comercio informal o trabajan en fincas grandes.

- **Fincas subfamiliares y familiares**

Según los Censos de 1964 y 1979, las fincas subfamiliares y familiares, cuya extensión oscila entre una y 64 manzanas, son las más numerosas en el país. Se encuentran dispersas y se dedican al cultivo de granos básicos (maíz, frijol, arroz, sorgo y trigo); se destinan al consumo interno. Sin embargo, están las fincas dedicadas a la producción de hortalizas, flores, frutales ajonjolí, tabaco, café y también ganadera.

- **Fincas multifamiliares, medianas y grandes**

Ocupan la mayor extensión de tierras (64.5%), establecen con sus productos y el empleo de mano de obra las variaciones en la economía nacional. Son unidades productivas con extensas áreas de suelos aptos para la explotación agrícola, se dedican a cultivos tradicionales de exportación y a la ganadería. Dentro de ellas también hay un grupo de fincas que participan en la competitividad de los mercados internacionales y poseen tecnología moderna. Están localizadas fundamentalmente en la costa sur y el departamento de Izabal.

Se dedican principalmente a la producción de caña de azúcar, banano y crianza de ganado, sin embargo, otras fincas mantienen sistemas de producción tradicionales. Se encuentran ubicadas en el altiplano occidental y central (Las Verapaces) y, aunque poseen grandes áreas no se aprovechan todas. Sus cultivos fundamentales son el café y el cardamomo

- Microfincas 1 cuerda a menos de 1 manzana
- Subfamiliares 1 manzana a menos de 10 manzanas
- Familiares 10 manzanas a menos de 64 manzanas
- Multifamiliar Mediana 1 caballería a menos de 20 caballerías
- Multifamiliar Grande 20 caballerías en adelante

1.5.1 Tenencia y concentración

Al comparar los datos del Censo Agropecuario de 1979, con los datos obtenidos en la encuesta levantada durante el trabajo de campo realizado en junio de 2004, resulta una situación atípica, al fenómeno de concentración que se da en el resto del país.

A partir de las fincas familiares, hasta las multifamiliares grandes su tendencia es a desaparecer, mientras que las microfincas y las subfamiliares se han incrementado en cuanto a número y superficie, lo que puede interpretarse, que una porción mayor de la población ha tenido acceso al recurso.

Por lo tanto se confirma el proceso de desconcentración, lo que para el caso de San Pedro Soloma, se explica, por dos razones; La primera, referida a la disminución del número de fincas Multifamiliares, que se debe al fraccionamiento de las fincas estatales, quedando en la actualidad únicamente dos, y la segunda que corresponde al incremento del número de fincas subfamiliares, principalmente debido a procesos de sesiones hereditarias, que en paralelo

significa atomizar el recurso que al futuro trae consigo una problemática más compleja.

1.5.2 Uso actual

Una proporción mayor de superficie se dedica a cultivos de ciclo anual o temporal, según la observación de campo corresponde al cultivo del maíz, sin embargo, la práctica contribuye al deterioro de la tierra que genera rendimientos decrecientes de la producción, dadas las características y vocación del suelo que no es apto para cultivos que dentro de sus requerimientos de producción requieren arar la tierra.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Se refiere a establecer la infraestructura y los elementos con que cuenta el Municipio, para la realización de las distintas actividades de la población.

1.6.1 Estatales

Los servicios públicos son los proporcionados por entidades gubernamentales con un presupuesto asignado por el Gobierno Central para el desarrollo de sus actividades.

1.6.1.1 Educación

El municipio de San Pedro Soloma posee los centros de enseñanza siguientes:

- **Nivel pre-primario:**

De acuerdo a la Fundación Centroamericana De Desarrollo –FUNCEDE-, para el año 1994, los centros educativos en este nivel ascendían a 14, con una cobertura de 4% de la población que correspondía a un total de 780 alumnos, en la actualidad se tiene una Cobertura Bruta de 19%, y una Neta de 10%, que

significa niveles bajos de cobertura sin considerar la calidad de educación que se imparte.

- **Nivel primario**

El número de establecimientos se mantiene, con la diferencia del incremento de una escuela oficial en el área urbana. Los datos se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 4
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Establecimientos Educativos de Nivel Primario
Según Área Geográfica
Año: 2004

Área	Oficiales	Privados
Urbana	2	2
Rural	38	0
Total	40	2

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Registro Estadístico del Ministerio de Educación.

Del total de Centros Educativos del área rural, 11 que corresponde al 29%, son autogestionados a través del Programa Nacional de Autogestión Educativa –PRONADE-, y son los padres de familia quienes incluso contratan personal docente, bajo la modalidad de Contratos Interanuales o Ad Honoren, que significa salarios más bajos que los promedios para este nivel y tiene como consecuencia un alto nivel de rotación de personal docente.

- **Nivel medio**

Referido a los grados básicos existen un total de dos establecimientos educativos en la Cabecera Municipal, uno de carácter oficial y otro privado.

- **Diversificado:**

En la Cabecera Municipal se halla una institución de carácter privado lo que significa que la población rural, para cursar estos estudios debe trasladarse al área urbana.

1.6.1.2 Salud

En el Municipio funciona un Centro de Salud Tipo B, atendido por un médico, una enfermera profesional, dos auxiliares de enfermería, un técnico en salud responsable de saneamiento ambiental, noventa y nueve promotores en salud rural y setenta comadronas adiestradas. Hay ocho clínicas médicas particulares atendidas por médicos profesionales, dos sanatorios privados, dos médicos cubanos de la Misión Internacional Cubana dedicada a la salud preventiva y veinticinco farmacias particulares.

Con respecto de la cobertura que los profesionales médicos pueden prestar, si se distribuye equitativamente la población, resulta prácticamente imposible que un médico atienda a más de 3,500 personas además las instalaciones para uso médico u hospitalario son mínimas.

1.6.2 Municipales

Son aquellos proporcionados por entidades municipales que tienen como objetivo específico; atender los proyectos de desarrollo para la población, entre los principales servicios que ofrece la Municipalidad a la población se mencionan:

1.6.2.1 Servicio de agua

En 1995 únicamente cinco comunidades contaban con este servicio, actualmente son 37 centros poblados disponen del servicio, las restantes 26 comunidades se abastecen por medio de pozos o directamente de ríos, sin

embargo, el riesgo es general por el grado de contaminación de las fuentes de abastecimiento y la falta de saneamiento del líquido.

1.6.2.2 Drenajes

Existe en un 80% en el área urbana del Municipio y en cuatro centros poblados, que equivalente al 8%, no satisface los requerimientos de la población.

1.6.2.3 Letrinas

Son 37 centros poblados lo que poseen letrización que representa el 59% de las comunidades, los restantes 26 centros poblados carecen de letrinas.

1.6.2.4 Recolección de basura

Consta de la recolección y acumulación de basura sin un proceso establecido de clasificación o tratamiento lo posee la Cabecera Municipal y cinco comunidades del área.

1.6.2.5 Rastro

Solamente hay un rastro en la Cabecera Municipal, se encuentra ubicado en la periferia y su construcción llena los requerimientos necesarios para un buen servicio pero le falta normas higiénicas.

1.6.2.6 Salón municipal

Solamente hay un salón en la Cabecera Municipal, el mismo es utilizado como salón de usos múltiples, principalmente para actividades.

1.6.2.7 Cementerios

La Cabecera Municipal posee un cementerio que es utilizado por la mayoría de las comunidades del Municipio ya que sólo siete aldeas tienen su propio cementerio.

1.6.3 Privados

Son proporcionados por entidades privadas, cuyo fin principal es el lucro. Los servicios prestados por este sector son:

1.6.3.1 Energía eléctrica

Es suministrada por la empresa privada denominada Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. –DEOCSA-, como producto de la privatización del Instituto Nacional de Electrificación –INDE-. El servicio es deficiente en relación al costo que es elevado, la cobertura desde el año 1994 a variado poco, en ese año la disposición de servicio domiciliario ascendía al 49% de las viviendas, en la actualidad corresponde al 51%, mientras que el servicio de alumbrado público no ha sufrido modificación en cuanto a cobertura desde el año en relación hasta la fecha y se mantiene en siete centros poblados en donde se incluye a la Cabecera Municipal, lo que deja al 88% de los centros poblados restantes sin el servicio.

1.6.3.2 Correos y telégrafos

Las empresas que brindan estos servicios, en el municipio de San Pedro Soloma son las siguientes: El Correo de Guatemala, King Express y Wester Union.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es el conjunto de bienes muebles e inmuebles de las instituciones públicas y privadas que brindan productos y/o servicios a la comunidad, directa o indirectamente y que tiene representatividad en la actividad económica. Dentro de la infraestructura productiva están los sistemas de riego, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes entre otros.

1.7.1 Sistema de riego

La mayoría de las unidades económicas no poseen sistemas de riego, pues trabajan el método tradicional de cultivo, por lo que la producción del maíz en su mayoría y de otros productos a menor escala dependen del ciclo natural de lluvias.

1.7.2 Centros de acopio

Actualmente no se hallan centros de acopio, en virtud de que el proceso de compraventa se lleva a cabo el mismo día de recolección de la cosecha.

1.7.3 Silos

Los productores utilizan las viviendas como bodegas para almacenar la producción de maíz y frijol que son utilizados para el autoconsumo.

Según la muestra refleja que el 11% utiliza graneros, el 3% bodegas y el 86% en lugares denominados tapancos.

1.7.4 Mercados

En la Cabecera Municipal hay un edificio de construcción formal a un costado del parque central, la plaza opera todos los días de la semana pero el mayor movimiento comercial se da los días sábado y domingo por la afluencia de personas de las aldeas y caseríos hacia el casco urbano.

1.7.5 Vías de comunicación

El Municipio posee una carretera asfaltada que lo comunica con la Ciudad Capital a una distancia de 333 kilómetros, de estos 273 son transitados en la carretera Interamericana –CA1- y de la Cabecera Departamental a 60 kilómetros, por la ruta que conduce a Santa Cruz Barillas.

De los centros poblados visitados, 20 (32 %) tienen camino de terracería, 6 (10%) disponen de camino de herradura, y 4 (6%) cuentan con carretera asfaltada.

1.7.5.1 Telecomunicaciones

Existe infraestructura de red domiciliar para el área urbana, y en el área rural, para la aldea Ixlahuitz; en cuanto a la telefonía celular se encuentran instaladas antenas que tienen una cobertura de 10 kilómetros a la redonda, esto abarca la Cabecera Municipal y las aldeas Yulchen, Ixtenam, Chono, Pueblo Nuevo, Yulichab, Yaxchab, Majcha, Ixnanconop; hay 32 teléfonos públicos dispersos en la Cabecera Municipal, todos éstos servicios son proporcionados por la empresa Telecomunicaciones de Guatemala –TELGUA-.

1.7.6 Transporte

Empresas privadas proporcionan el transporte hacia el Municipio desde la Cabecera Departamental, las líneas de buses poseen una tarifa de Q16.00 para los buses de parrilla, y Q17.00 para los buses tipo pullman.

Para el traslado de personas dentro del área rural y urbana hay un adecuado transporte colectivo, que presta la Asociación de Microbuseros del Norte, que en la actualidad poseen aproximadamente una flotilla de 60 a 70 microbuses tipo HI- ACE para 15 personas, para el transporte de carga cuenta con pick-ups de diferentes tipos que realizan viajes a los centros poblados.

1.7.7 Radio, televisión, servicio de cable y otros medios de comunicación.

En el Municipio funcionan las Radio emisoras Wuachuná, Cristal, San Pedro y la Amplificación de la Radio a nivel nacional Ke-Buena, han dejado de funcionar dos más de carácter religioso, principalmente por no alcanzar a cubrir sus costos

de operación por no tener patrocinadores interesados. Existen cuatro empresas de cable que ofrecen las opciones de contar con la recepción desde 10 canales hasta 64, cuyo precio también oscila entre Q25.00 y Q100.00 mensuales.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La organización social y productiva del municipio de San Pedro Soloma, está constituida por organizaciones de distinta índole, las que se pueden clasificar de la siguiente forma:

1.8.1 Organizaciones sociales

Son aquellas cuya finalidad es el bien común o la ejecución de proyectos y actividades de desarrollo comunitario, las que pueden ser de carácter temporal o permanente, entre estas se pueden mencionar: comité de feria, comités pro mejoramiento de las comunidades del Municipio, juntas escolares de padres de familia, consejo de desarrollo municipal y comités comunitarios de desarrollo.

En el Municipio la organización comunitaria es precaria, en lo que se refiere a comités de desarrollo, recién están organizados y no existen en todas las comunidades, hay un 25% de ellas que no cuentan con Comités Comunitarios de Desarrollo –COCODES-, aún es necesario desarrollar su propia capacidad de gestión, de los antes mencionados las organizaciones más activas están constituidas por las Juntas Escolares o Comités de Educación, que participan más directamente de las actividades educativas y reciben orientación por parte del magisterio del Municipio.

1.8.2 Organizaciones productivas

En este sentido la organización es casi inexistente, los productores que se ubican en cualquier rama o actividad productiva desarrollan sus actividades de manera individual, a la fecha con fines de organización y apoyo productivo sólo se puede mencionar que en la Cabecera Municipal se localiza la Cooperativa de

Ahorro y Crédito Integral San Pedro R. L., que tiene como objetivo fundamental el procurar el mejoramiento social y económico de sus asociados a través de la realización de proyectos y servicios financieros.

1.8.3 Organizaciones financieras

El municipio de San Pedro Soloma cuenta con dos instituciones bancarias, Bancafé y Banco de Desarrollo Rural.

1.8.4 Organizaciones estatales

De las organizaciones estatales que se localizan en el Municipio, se pueden mencionar: municipalidad, subestación policía nacional civil, centro de salud, instituto nacional de bosques y supervisión municipal de educación.

1.8.5 Organizaciones religiosas

La iglesia católica tiene presencia en todas las aldeas que fueron objeto de estudio, no existe sacerdote permanente pues solamente hace presencia cuando se celebran reuniones. Por otro lado, se pudo establecer que en el 15% de las aldeas visitadas existe la iglesia evangélica, que realiza sus actividades semanalmente.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

En el Municipio se localizan distintos tipos de organizaciones que pueden clasificarse de la siguiente manera:

1.9.1 Instituciones de gobierno

Existe la presencia de entidades estatales entre las cuales se mencionan: El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social a través del Centro de Salud, Ministerio de Educación, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, que cuenta con una delegación permanente del Instituto Nacional de Bosques –

INAB-, el Ministerio de Gobernación cuenta con una sub-estación de la Policía Nacional Civil, el Organismo Judicial a través del Juzgado de Paz, El Programa Nacional de Autogestión Educativa –PRONADE-, además hay instituciones establecidas fuera del Municipio, pero colaboran con el desarrollo del mismo como el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda –MICIVI-.

1.9.1.1 Instituto Nacional de Bosques

Es creado como el órgano de dirección y la autoridad competente del sector publico agrícola en materia forestal. Por medio del programa de incentivos forestales (PINFOR) desarrolla la política forestal a largo plazo, con miras a impulsar el fomento de la producción forestal sostenible, mediante al estímulo a la inversión en las actividades de forestación

1.9.1.2 Fondo Nacional para la Paz

El Programa de Desarrollo Comunitario –DECOPAZ-, fortalece el proceso democrático y la convivencia pacifica entre todos los guatemaltecos, enfocado al resarcimiento de las poblaciones desarraigadas por el enfrentamiento armado, los aspectos socioeconómicos y situación agraria. Tiene como propósito delegar en las comunidades las herramientas para su propio desarrollo social y económico.

1.9.1.3 Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-

Trabaja en coordinación con el Ministerio de Educación, apoyado por la municipalidad, imparten docencia en varias comunidades. El proceso de aprendizaje se inicia con la lectura y escritura, a través de personas nombradas como animadores que son capacitados por la misma institución con la intención de buscar dentro de las comunidades personas analfabetas.

1.9.2 Instituciones no gubernamentales ONG'S

Constituyen parte fundamental del crecimiento de un Municipio, sus actividades pueden beneficiar proyectos de desarrollo o apoyar a la supervivencia de la población de escasos recursos entre ellas están: Fondo de Desarrollo Indígena (FODIGUA), Proyecto de Desarrollo Rural de la Sierra de los Cuchumatanes (PCUCH), Programa de Desarrollo Humano Sostenible a Nivel Local (PDHSL).

Para el caso de San Pedro Soloma, estas instituciones no han causado mayor impacto, su presencia se limita a levantamientos de información, sin desarrollar proyectos específicos.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

Son la necesidad sentida de la población que en su mayoría ya han sido solicitadas a la Municipalidad en reiteradas ocasiones.

1.10.1 Educación

Según la encuesta los requerimientos generales de educación en el área rural, un 75% es de escuelas pre-primarias y nivel medio, en el casco urbano un 25% manifiesta requerimientos de educación superior.

1.10.2 Salud

La población manifestó en el área rural la urgencia de implementar centros de salud o en su defecto promotores de salud con un 18% y en el casco urbano hospital nacional o una estación bomberil.

1.10.3 Vivienda

La necesidad de energía eléctrica del área rural un 25% de las aldeas que es representado por Suyil, Suyulito, Yulahuitz, y el caserío Cantel. El 75% solicita agua potable y drenajes pues únicamente cuentan con agua entubada.

1.10.4 Infraestructura vial

Tanto en el área urbana y rural se detectó que las calles se encuentran en mal estado, manifestaron la necesidad de asfaltar las vías que comunican del área rural al urbano e intraurbano, así como mejorar el acceso vial y construir un espacio con las características adecuadas para una Terminal de buses y el alumbrado público se considera como una necesidad de la población en general.

1.10.5 Cultura

Es de carácter general el desconocimiento de las actividades a realizarse por el festejo de la fiesta titular, se considera necesaria la buena organización y divulgación ya que es un elemento importante para que la población encuentre una unidad y estas no se quede solo en las personas que están involucradas directamente.

1.10.6 Deportes

Los hogares encuestados consideran que la construcción de parques de recreación, canchas deportivas y organización de cuadrangulares tanto de fútbol como de básquetbol a nivel local y municipal son necesarias.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Comprende la identificación de aquellos fenómenos naturales, económicos y sociales que de alguna manera representan amenaza a la comunidad.

1.11.1 Área rural

En el municipio de San Pedro Soloma el riesgo natural es más incidente en el área rural, lo que representa un 41% con riesgo de origen meteorológico o climático que son las heladas y vientos, el 25% es de origen geomórfico, que incluye derrumbes y deslizamientos y el 21% incluye fenómenos hidrológicos como desbordamientos de ríos e inundaciones.

El 88% de riesgo económico se representa en la pérdida de la cosecha y el 12% restante casos de engaño y estafa a los habitantes del Municipio. En el riesgo social el 92% se refiere a robos y pandillas juveniles y el 8% es derivado de linchamientos.

1.11.2 Área urbana

El riesgo natural en el casco urbano no es representativo debido a la topografía inclinada del terreno que ayuda al corrimiento de las aguas de lluvia, la mayoría de las calles son asfaltadas o adoquinadas y las construcciones son de materiales resistentes.

En el análisis desde el punto de vista social, el mayor porcentaje es representado con el 62% de delincuencia, 20% el alcoholismo y el 6% por la drogadicción.

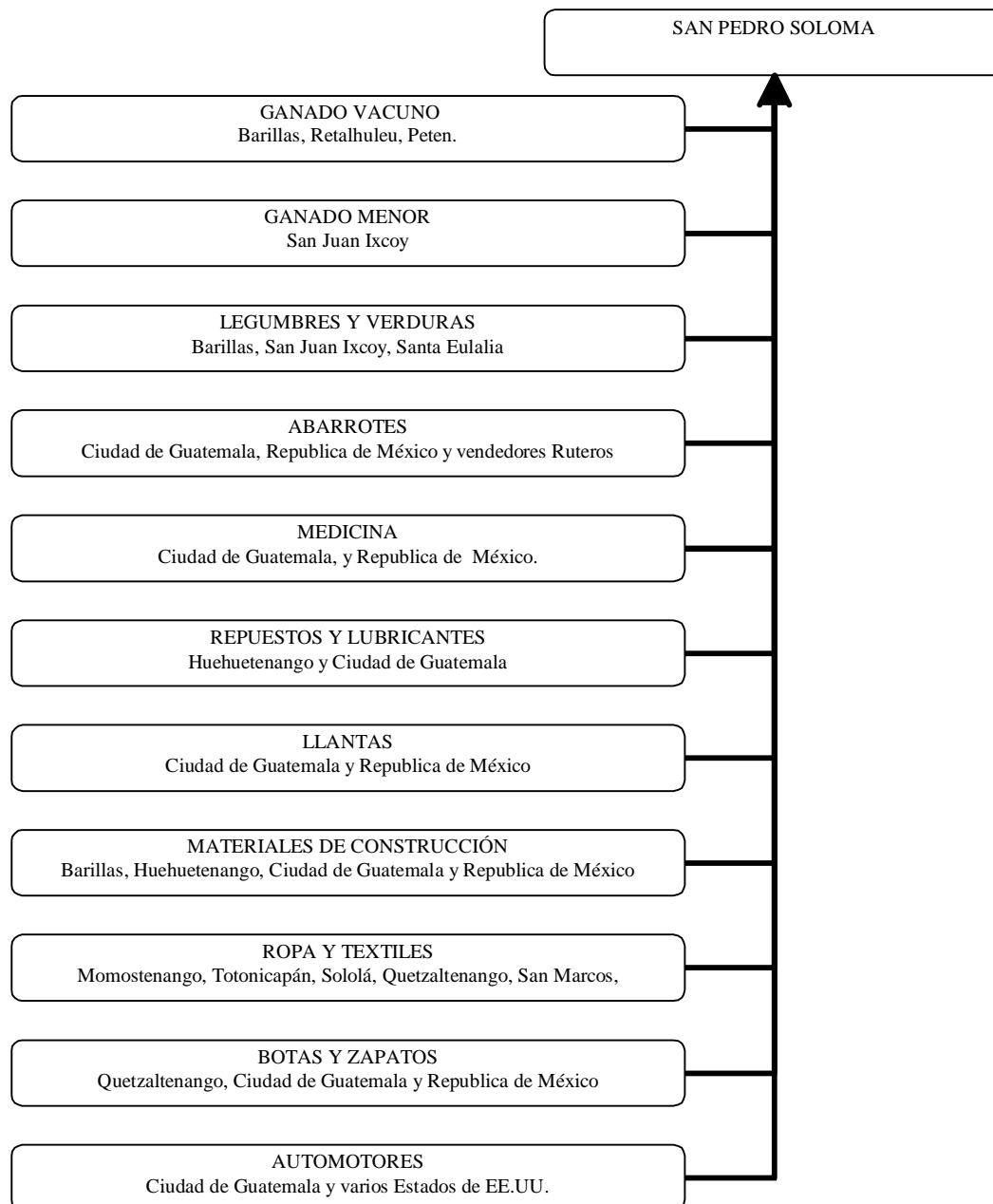
1.12 FLUJO COMERCIAL

El flujo comercial se refiere a la forma en que se lleva a cabo el proceso de compra-venta, que va desde alimentos hasta maquinaria y equipo, en relación con el resto de municipios del departamento, el país e incluso el resto del mundo.

1.12.1 Importaciones del Municipio

Se considera como importación del Municipio, todo producto que ingresa como satisfactor de las distintas necesidades de la población en su conjunto, desde cualquier origen, en tal virtud se presenta la gráfica siguiente:

Gráfica 1
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Flujo Comercial
Importaciones
Año: 2004

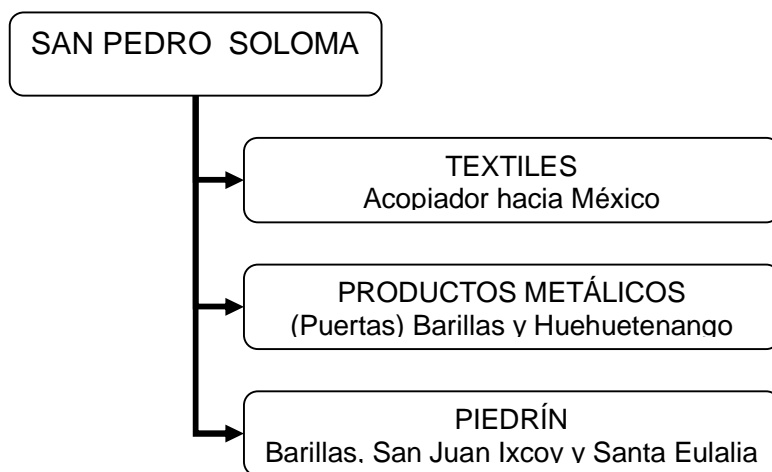


Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004

1.12.2 Exportaciones del Municipio

Se considera como exportación, todo bien, que es producido en el Municipio, sale del mismo como satisfactor hacia cualquier destino, en tal virtud se presenta el siguiente cuadro:

Gráfica 2
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Flujo Comercial
Exportaciones
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004

1.12.3 Autoconsumo del Municipio

Se considera dentro de este apartado, todo bien que es producido dentro del Municipio; su mercado o consumo final local, incluso las mismas unidades u hogares productores hacen uso de su producción, dentro de la figura conocida como autoconsumo.

1.12.4 Flujo financiero

Es el ingreso y egreso de valores que comprende efectivo y documentos, para el caso de San Pedro Soloma, el flujo que ingresa es considerable, principalmente por el rubro de divisas que se presenta en el cuadro respectivo que corresponde al primer semestre del año 2004.

Cuadro 5
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Flujo Financiero
Según Ingreso de Divisas
Año: 2004

Institución	Promedio Remesas Mensual	Monto Promedio (Q)	Total Semestral (Q)
Bancafé	160	3,530.00	3,388,800.00
Banrural	667	3,000.00	12,006,000.00
Wester Union	181	3,606.00	3,916,116.00
Totales	1008	10,136.00	19,310,916.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., Primer semestre 2004.

Al observar el anterior cuadro se deduce, que en promedio se reciben 1008, remesas, con una frecuencia mensual cuyo monto promedio es de Q3,193.00, correspondiente a 2.68 salarios mínimos en la actualidad, en cuanto al monto total puede estimarse que al año por este rubro ingresan al Municipio alrededor de cuarenta millones de quetzales, cifra considerable difícil de alcanzar por la vía de la comercialización agrícola o devengando jornales, hecho que explica la reducción de la actividad agrícola y el retroceso de la llamada frontera agrícola.

Con respecto al egreso de valores, es poco significativo el monto; se tiene conocimiento de las pocas remesas que salen del Municipio, son en efectivo y para cubrir gastos de estudio, principalmente en la cabecera departamental de

Huehuetenango, la Ciudad Capital, Antigua Guatemala y la ciudad de Quetzaltenango.

1.13 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Corresponde determinar, las actividades que se desarrollan en el Municipio, como rol normal de la población, de esa cuenta, se encontraron las actividades siguientes:

1.13.1 Actividad agrícola

En la producción agrícola se identificó en orden de importancia al maíz con el 93% del área cultivada y la manzana con un 7%, en su mayoría destinada al autoconsumo y el excedente al mercado local. Sin embargo, se producen en mínima escala el frijol, trigo, haba, ciruela, repollo y otras hortalizas.

El 96% de las unidades productivas encuestadas se dedican al cultivo del maíz y un 4% a la manzana.

1.13.2 Actividad pecuaria

La actividad pecuaria en el Municipio es pobre debido a que la explotación ha disminuido por la emigración de la mayoría de la población hacia otros países en busca de mejores condiciones de vida. Sin embargo, se observó la presencia de ganado porcino, utilizado en su edad adulta al autoconsumo y en menor grado a la venta.

En relación al ganado ovino se localizó una unidad productora con 10 cabezas, las cuales no tienen asistencia técnica para su crecimiento y reproducción, es pobre su explotación, se destina al autoconsumo en lo que a su carne corresponde, se toma en cuenta que para la explotación de sus derivados como la lana se necesita de un alto grado de unidades debido a que se logra obtener de 10 unidades un total de cinco libras a un precio de venta de Q5.00 por libra.

El ganado bovino tiene poca representatividad ya que sólo se observó una unidad productora con tres cabezas, las cuales tienen baja producción de leche destinada al autoconsumo.

La producción avícola es una actividad que se localizó como fuente de alimentación, esta es realizada por las amas de casa, quienes se dedican al engorde y en mínima producción a la venta en el mercado local.

1.13.3 Actividad artesanal

Ésta no se desarrolla en gran escala, por lo que no tiene mayor relevancia en la economía del Municipio, su producción representa únicamente el 4% del total de la actividad económica. Entre las actividades artesanales encontradas se pueden mencionar: herrerías, carpinterías, panaderías, sastrerías y zapaterías.

1.13.4 Comercio y servicios

La participación de estos, en la economía del Municipio se ha incrementado durante los últimos años, como una alternativa ante las limitadas oportunidades de desarrollo que se presentan en el mismo, consecuentemente propicia la inversión y facilita la adquisición de productos. El casco urbano es el área donde mayormente se desarrollan, representadas por hoteles, hospedajes, abarroterías, comedores, heladerías, librerías, farmacias, venta de electrodomésticos, teléfonos celulares y oficinas de profesionales (Abogados y Contadores).

El área rural no tiene servicios y comercios suficientes, debido al bajo ingreso económico y a la falta de infraestructura. En algunas aldeas y caseríos se pudo observar únicamente pequeñas tiendas y ventas de leña.

CAPÍTULO II

SITUACION ACTUAL DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANANDO PORCINO

En el presente capítulo se describe y analiza a las actividades pecuarias del municipio de San Pedro Soloma. Los aspectos que se mencionan son: el nivel tecnológico utilizado, el costo de producción, la rentabilidad, el financiamiento así como la comercialización y la organización empresarial.

La importancia de la actividad pecuaria, radica en que el volumen de la crianza y engorde de ganado y destino de dicha producción, se analizan los ingresos y beneficios económicos que genera para las familias del Municipio.

La actividad pecuaria comprende la crianza y engorde de ganado menor y mayor, en el primero de los casos se encuentran las aves de corral, cerdos, ovejas, conejos, entre otros. En el segundo grupo vacas, caballos, asnos y otros.

2.1 CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

En el Municipio la crianza y engorde de ganado porcino, es una actividad importante para la economía familiar, la explotación se realiza en el estrato I a nivel de microfinca.

Una teoría acerca del origen de los cerdos sostiene “que el jabalí europeo es el antepasado único y directo del cerdo moderno, otra defiende la idea de la ascendencia doble, partiendo del jabalí europeo y del asiático. Históricamente el cerdo fue uno de los primeros animales que le permitió al hombre dejar de vivir exclusivamente de la caza, existen pruebas de fósiles, de la presencia de cerdos junto al hombre en la edad de piedra”.⁵

⁵ Luis Carlos Pinheiro Machado. Los cerdos. Editorial Hemisferio Sur. Argentina 1993. Pág.13

A continuación se describe cada una de las partes que forman el cuerpo del cerdo:

- **Composición morfológica**

El cuerpo del cerdo posee las siguientes regiones: La cabeza que comprende el hocico, frente, quijada o mandíbulas, papada, ojos, orejas, nuca, cara y mejillas. La cabeza y el tronco se unen por medio del pescuezo. El plano dorsal se compone de las siguientes regiones: cruz, dorso, lomo, grupa y cola. En ese orden se ubican las paletas, flanco anterior o cinchera, costado o costilla; flanco posterior o vacío, cadera, nalgas y perineo. La región más importante y de mayor valor en el mercado se denomina jamón, se forma por grupa, muslo, nalga y garrón. En la parte media se encuentran pecho, vientre, abdomen y región inguinal. En los machos prepucio y tetas rudimentarias y en las hembras tetas para amamantar. Los miembros inferiores se forman de paleta hacia abajo: codillo, canilla, articulación, sobre uña, cuartilla y casco.

2.1.1. Nivel tecnológico

Consiste en la crianza y engorde de ganado porcino, corresponde a una actividad familiar que se desarrolla principalmente en las microfincas, con un nivel tecnológico I. Se caracteriza porque la raza utilizada es criolla, no reciben asistencia técnica. La alimentación se realiza con maíz, masa, excedentes de alimentos y eventualmente concentrado. El financiamiento es interno, la mano de obra aplicada es familiar.

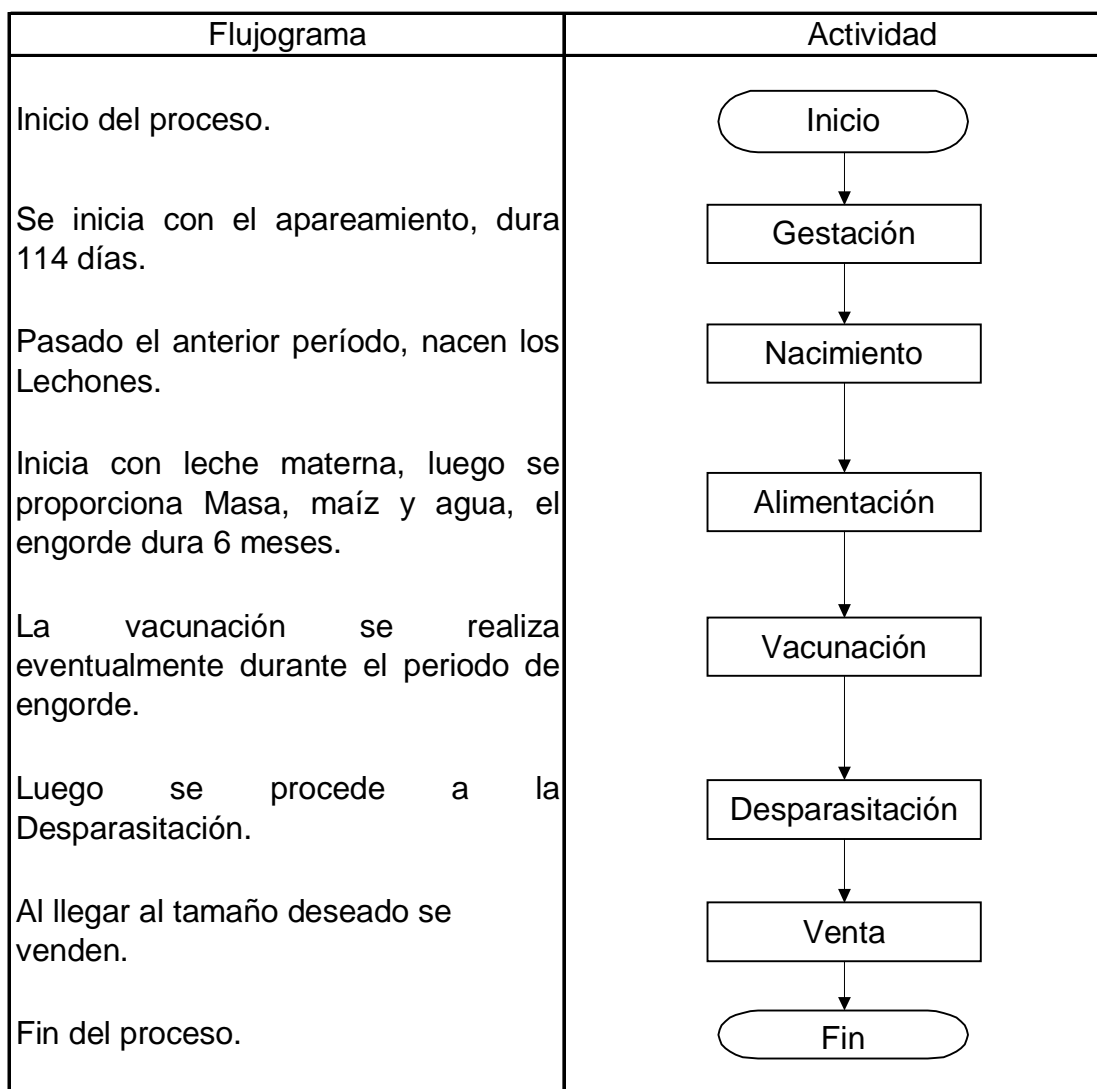
2.1.2 Volumen y valor de la producción

El volumen de producción asciende a 48 cerdos (aproximadamente cinco cabezas por unidad productiva, según encuesta). La venta se realiza en pie a un precio de Q. 1,100.00 cada uno, con un valor total de Q.52,800.00 El precio normalmente lo calculan por observación.

2.1.3 Proceso productivo

Se refiere a las actividades que se desarrollan en la crianza y engorde de ganado porcino, como a continuación se muestra en el siguiente flujograma.

Gráfica 3
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Microfincas: Crianza y Engorde de Ganado Porcino
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

2.1.4 Costos y rentabilidad

En el siguiente cuadro se puede apreciar el costo directo de producción para la crianza y engorde de ganado porcino:

Cuadro 6
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Crianza y Engorde de Ganado Porcino
Estado de Costo Directo de Producción Microfincas
Período: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2004

Descripción	Encuesta (Q)	Imputados (Q)	Variación (Q.) (+) (-)
Insumos	21,101	27,127	6,026
Mano de obra	0	22,968	22,968
Gastos indirectos variables	0	7,613	7,613
Costo directo de producción	21,101	57,708	36,607

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Para establecer el costo de la crianza y engorde de ganado porcino, los productores del Municipio, toman en cuenta únicamente los insumos, la mano de obra aplicada al proceso es familiar por lo que no se cuantifica, de igual forma los costos directos variables que corresponden a las prestaciones laborales sobre la mano de obra, no forman parte de las erogaciones del productor para establecer el costo de la actividad.

2.1.4.1 Estado de resultados

Representa la situación financiera de un período contable, define los ingresos y gastos que ocasiona la actividad productiva. Se toman en cuenta la venta del ganado porcino y los costos incurridos en el proceso productivo, así como los gastos fijos que genera la actividad en las operaciones anuales. A continuación se muestra el cuadro financiero que contiene cada rubro de forma detallada.

Cuadro 7
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Crianza y Engorde de Ganado Porcino
Estado de Resultados Microfincas
Período: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2004

Descripción	Encuesta (Q) (90 Mzs.)	Imputados (Q) (90 Mzs.)	Variación (Q) (+) (-)
Ventas (48 Unid * Q.1,100.00)	52,800	52,800	-
(-) Costo directo de producción	21,101	57,708	36,607
Ganancia marginal	31,699	(4,908)	(36,607)
Ganancia antes del ISR	31,699	(4,908)	(36,607)
Impuestos Sobre la Renta 31%	9,827	-	(9,827)
Ganancia después del I.S.R.	21,872	(4,908)	(26,780)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

2.1.4.2 Rentabilidad

En este tema se desarrolla la rentabilidad que produce la crianza y engorde de ganado porcino en las microfincas, se realizan cálculos según costos de encuesta imputados, se toma como base el costo de producción y el estado de resultados de cada uno de los estratos antes indicados.

2.1.4.3 Indicadores pecuarios

Interpretan la productividad de los factores que intervienen en la crianza y engorde de ganado porcino, miden unidades físicas, la alimentación, valor del producto por cada cerdo y los valores monetarios. Para establecer los indicadores pecuarios se aplican los ratios económicos siguientes:

Quetzales gastados en alimentación

Número de cerdos

Expresa el total de gastos en alimentación por cada cerdo, en un periodo determinado.

Valor del producto vendido

Número de cerdos

Indica el precio de venta por cada cerdo.

Para establecer los índices antes descritos, se toma como base el total de los cerdos reportados por los propietarios y el valor de los insumos según encuesta e imputados, se comparan los datos y se obtiene la variación respectiva.

Ratio económico gastos por alimentación

Se obtiene al dividir los gastos en insumos dentro del número de cerdos

	Insumos s/ Encuesta Q	Insumos Imputados Q	Variación
$\frac{\text{Gastos en Insumos}}{\text{Número de cerdos}} =$	$\frac{21,101}{48}$	$\frac{27,127}{48}$	$\frac{6,026}{48}$

Gastos por alimentación Q.440 Q.565 = Q.125

Los resultados del ratio anterior, representan los montos gastados en alimentación por cada cerdo durante el periodo. Se observa una variación significativa de Q.125, al comparar los resultados, debido a que el productor no cuantifica la totalidad de alimentación y nutrientes que consume el ganado porcino en la microfincas. Al imputar la totalidad de alimentos consumidos, la inversión en insumos aumenta en 28.56% que representa la variación total obtenida.

Ratio económico precio de venta

Se obtiene al dividir el valor del producto dentro del número de cerdos.

	Valor total de Ventas según Encuesta Q	Valor Total De ventas Imputados Q
Valor del Producto Número de cerdos	= $\frac{52,800}{48}$ =	$\frac{52,800}{48}$
Precio de venta	Q.1,100	Q.1,100

Como puede observarse en el cuadro anterior no hay ninguna diferencia con relación al precio de venta según costos, encuestas e imputados, debido a que el ganado porcino es vendido por unidad en ambos estratos y se obtiene el mismo precio de venta.

2.1.4.4 Indicadores financieros

Se utilizan para determinar proporciones o relaciones entre rubros de un estado financiero, con el propósito de efectuar análisis de la rentabilidad y equilibrio financiero de una empresa o negocio.

Los estados de resultados que genera la crianza y engorde de ganado porcino en las microfincas identificadas en el Municipio, son la base para efectuar el cálculo de los indicadores financieros. Se toman en cuenta los datos del productor e imputados, posteriormente se examinan las variaciones.

Los datos recabados de las encuestas y los datos imputados, son objeto de análisis para establecer los índices de utilidad sobre ventas netas y sobre el costo de producción.

Rentabilidad de las Ventas o Margen de Utilidad

	Valor Según Encuesta		%
<u>Utilidad después del ISR</u> Ventas netas	<u>Q. 21,872</u> Q. 52,800	=	Q.0.41

Según datos del productor se obtiene por cada quetzal de ventas netas efectuadas, Q.0.41 de utilidad neta. Los valores imputados reflejan una pérdida de Q 4,908 como se aprecia en el cuadro 34, dicho resultado obedece a la cuantificación de los de elementos que intervienen en el proceso de crianza y engorde de ganado porcino; como insumos, mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos. En virtud de obtener un resultado negativo, no se calcula rentabilidad. Derivado del análisis se puede establecer que la utilidad neta que reporta el productor no es real, debido a que no cuantifica la totalidad de los costos de actividad.

Relación Ganancia Neta Sobre el Costo de Producción

	Valor Según Encuesta	%
<u>Utilidad neta</u>	<u>Q. 21,872</u>	Q.1.04
Costo de producción	Q. 21,101	

El productor obtiene Q 1.04 de utilidad al deducir los costos de producción de la crianza de engorde de ganado porcino, en las microfincas objeto de estudio. En contraposición, los datos imputados dan como resultado Q 4,908, de pérdida, como consecuencia de calcular todos los costos y gastos, por tal razón no se calcula la relación ganancia neta sobre el costo de producción. Por medio del análisis se establece que la ganancia obtenida según los datos del productor, se aleja de la realidad, por no considerar la totalidad de los costos.

2.1.5 Financiamiento de la producción

Es un factor determinante que permite el acceso del ganadero a la vida económica de un país para poder desarrollar su actividad productiva.

Como resultado de la investigación realizada, en el municipio de San Pedro Soloma, se estableció que la producción pecuaria no cuenta con la asistencia

financiera necesaria, debido principalmente a la falta de interés que manifiestan los productores, en cuanto a la comercialización, en su mayoría se destina para el autoconsumo.

Otro aspecto que influye considerablemente es el desconocimiento de procedimientos que deben seguirse para la solicitud de crédito.

También pudo observarse pocas instituciones dedicadas a brindar asistencia crediticia en el Municipio. Entre estas, una agencia del Banco Del Café, S.A., una del Banrural, juntamente con la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral, San Pedro R.L., así como algunos prestamistas particulares, conforman el sistema financiero del lugar.

Por medio de la información recolectada según la muestra, se estableció que las personas que se dedican a la explotación pecuaria, autofinancian sus operaciones a través de la reinversión de los recursos obtenidos en el desarrollo de otras actividades, también invierten parte del efectivo proveniente de las remesas enviadas desde el exterior, por familiares que en su mayoría radican en los Estados Unidos de Norte América y en México.

2.1.6 Destino de la producción

Con fundamento en la investigación realizada, se comprobó que la producción abastece el autoconsumo y parte del mercado local.

2.1.7 Asistencia técnica y financiera

Los productores del Municipio, no manejan ningún método o técnica para el manejo de ganado porcino en las microfincas. En cuanto a asistencia financiera se refiere, los productores utilizan recursos que provienen de fuentes internas o

propias, tales como ingresos por labores realizadas en otras actividades y en algunos casos remesas del exterior.

2.1.8 Comercialización

La comercialización comienza luego del sexto mes de iniciado el proceso productivo, que es el tiempo en que se culmina la producción de cerdos.

2.1.8.1 Proceso de comercialización

Se lleva a cabo a través del análisis de la concentración, equilibrio y dispersión de la producción.

– Concentración

Es el proceso que trata de reunir el producto disperso procedente de distintas unidades, para facilitar su comercialización. Para este caso no es necesario el acopio, estos se venden directamente el día domingo en el mercado de animales, donde los minoristas llegan a comprar los cerdos.

• Equilibrio

En el Municipio, no existe mayor producción, por lo que no es posible cubrir la demanda. Se comprobó que los meses de junio, noviembre y diciembre son los de mayor venta.

• Dispersión

Se refiere a la forma en que las unidades son llevadas hasta los consumidores finales en el tiempo y lugar específico. Los productores comercializan en el mercado local los cerdos cuando han llegado a un peso de 100 libras o más. Son los minoristas o carniceros quienes adquieren los animales en pie para su destace y venta por libra al consumidor final.

2.1.8.2 Análisis de la comercialización

Se refiere a los agentes participantes en las actividades de intermediación. A través de éste procedimiento se constituye el mercadeo desde el productor hasta el consumidor final.

Comprende varios análisis que son el funcional, institucional y el estructural. El presente estudio se realizó sobre la base del análisis funcional.

2.1.8.3 Análisis funcional

El análisis funcional sirve para profundizar en el estudio de la comercialización de ganado porcino en pie, en la creación de utilidades para beneficio de los productores, el tiempo, la forma y posicionamiento en el mercado. Este se realiza a través de funciones de intercambio, físicas y auxiliares.

- **Funciones de intercambio**

Son las diferentes funciones por las que se analiza la transferencia de derecho o propiedad de los cerdos, pueden ser, la compra-venta y determinación del precio.

- **Compra - Venta**

Este proceso se realiza cuando el comprador llega al lugar de venta de los cerdos y pacta con el productor el precio del producto, el que se determina por la necesidad familiar y siempre se realiza al contado.

- **Análisis institucional**

Existen tres participantes en el proceso:

– **Productor**

Es el primero en el eslabón de la comercialización, esta constituido por las personas dedicadas a la crianza y engorde de cerdos que adquieren los lechones en el mercado local para engordarlos y posteriormente venderlos.

– **Minorista**

Es el segundo en participar, lo constituyen las carnicerías que adquieren los cerdos en pie cuando ya tienen el peso adecuado para su destace y los venden al consumidor final.

– **Consumidor Final**

Es el tercero que interviene en el proceso y son todas las personas que acuden a las carnicerías del casco urbano para comprar al menudeo los productos del ganado porcino.

• **Análisis estructural**

Son los patrones de comportamiento que adoptan los participantes con relación a los volúmenes de producción y fijación de precios.

En el presente caso se encontró libre competencia porque el productor vende al detallista o al consumidor final.

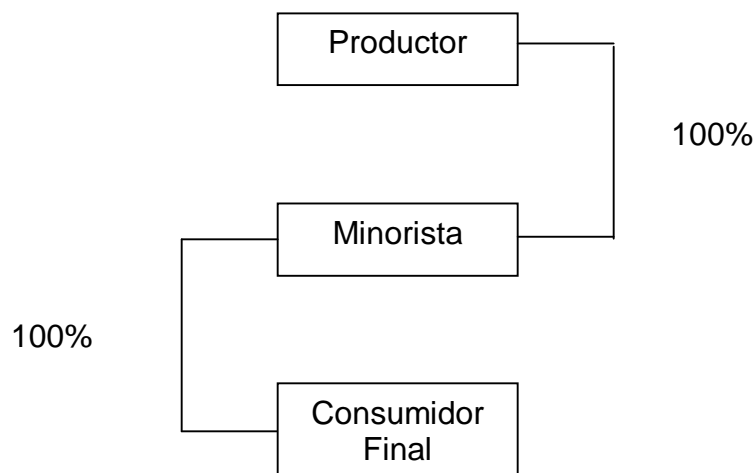
2.1.8.4 Operaciones de comercialización

Es el conjunto de actividades por las que pasa un producto y el estudio comprende los canales de comercialización.

– **Canales de comercialización**

Los canales de comercialización que se utilizarán son: productor y consumidor final.

Gráfica 4
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Crianza y Engorde de Ganado Porcino
Canales de Comercialización
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

La gráfica anterior muestra los participantes en el proceso de comercialización que inicia con el productor, quien le vende a los minoristas los cerdos en pie, para que realice la transformación y venda al por menor al consumidor final.

– **Márgenes de comercialización**

Determinan la retribución o beneficio neto que les corresponde a los participantes en el proceso; conforme los canales establecidos no es posible calcular los márgenes de comercialización, debido a que el intermediario

minorista efectúa el proceso de transformación, que consiste en adquirir los cerdos en unidades con el peso y precio ideal, para luego venderlo por libra al consumidor final.

2.1.9 Organización empresarial

Se analizó una microfinca que se dedica a la crianza y engorde de ganado porcino y se pudo establecer una organización informal, las funciones son desempeñadas por miembros de la familia.

2.1.9.1 Sistema de organización

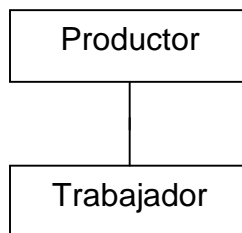
El sistema de organización lineal es el que se utiliza, dirigido por el jefe de la familia quien gira instrucciones a los encargados del cuidado de los cerdos. Las actividades se llevan a cabo sin ninguna planificación, únicamente se coordinan las operaciones diarias y no se aplica ningún sistema de control.

El jefe de familia es quien realiza la coordinación y control de todas las actividades y cuenta con los miembros de la familia.

2.1.9.2 Diseño organizacional

El organigrama de la cooperativa esta estructurado según puede apreciarse en la gráfica siguiente.

Gráfica 5
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Crianza y Engorde de Ganado Porcino
Estructura Organizacional
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El diseño muestra que la organización es completamente familiar, el padre de familia es quien dirige las actividades y el resto de integrantes ejecuta las mismas e informan de las diversas situaciones ocurridas en su ausencia.

2.1.9.3 Estructura de la organización

En la crianza y engorde de ganado porcino no existe una estructura definida de la organización, esto se deriva de la escasa información que posee el propietario sobre el tipo de administración que deba aplicarse, la división del trabajo prácticamente no figura pues se hacen en conjunto sin diferenciación.

2.1.10 Problemática encontrada y propuesta de solución

La crianza y engorde de ganado porcino constituye una actividad importante desde el punto de vista familiar, la cual contribuye a complementar el ingreso familiar de los distintos hogares que la desarrollan pero no se le da la debida importancia como fuente generadora de empleo.

La problemática encontrada es que la crianza y engorde de ganado porcino se lleva a cabo bajo una forma de organización familiar; sin una estructura definida, empíricamente, poca especialización sin asesoría técnica y no se le da el grado de importancia relevante como un negocio pues las familias tienen que cumplir con otras prioridades para subsistir.

Se propone que las personas interesadas en la crianza y engorde de ganado porcino se organicen en comités de desarrollo para obtener financiamiento y asesoría técnica de esta forma se mejoraran los sistemas de negociación y distribución que permitan el incremento de la producción y la ampliación de mercados.

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO

A continuación se desarrolla el contenido del proyecto para la producción de abono orgánico, que comprende: la justificación, los objetivos, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero y la evaluación financiera.

3.1 DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la producción de abono orgánico que se realizará en un área de una manzana de terreno ubicado en la aldea Cacjupujpuja del municipio de San Pedro Soloma. Se estima un rendimiento de 10,000 quintales anuales para un total de 50,000 quintales en los cinco años de vida del proyecto. La producción será destinada al mercado local del Municipio.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La justificación del proyecto se manifiesta con el beneficio para la población del Municipio, mediante la fertilización de la tierra a un menor costo. La utilización de abono químico mejora el rendimiento en períodos de cosecha, pero tiene la desventaja de debilitar la tierra convirtiéndola en improductiva; sin embargo, la sustitución por abono orgánico, constituye una excelente opción que evita la erosión del suelo, no contamina el medio ambiente y contribuye al incremento de la producción.

Por otro parte, la realización del proyecto generará empleo e ingresos que permitirán el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

3.3 OBJETIVOS

Entre los principales objetivos que se pretende alcanzar con el desarrollo del proyecto, se encuentran los siguientes:

3.3.1 Generales

- Aprovechar la existencia de los recursos de origen vegetal y animal, transformarlos en abono orgánico para aumentar y mejorar la calidad de productos agrícolas del Municipio.
- Crear fuentes de trabajo que eleven el nivel de vida de las personas involucradas mediante el desarrollo del proyecto.

3.3.2 Específicos

- Conservar de manera natural la fertilidad de los suelos.
- Proveer de abono orgánico a bajo costo a los agricultores.
- Contribuir con el saneamiento ambiental.
- Generar ingresos a través de la comercialización del abono orgánico.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Para que el proyecto sea viable, es necesario conocer el mercado de pequeños y medianos agricultores de maíz y manzana hacia quienes se destinará el producto, por lo tanto a continuación se desarrollan los aspectos más relevantes relacionados con el estudio de mercado.

3.4.1 Descripción del producto

El abono orgánico es un nutriente del suelo, preparado con mezclas de origen animal (estiércol de ganado vacuno, porcino, caballar y de aves como gallinas) y vegetal (residuos vegetales, tallos y hojas). El método a utilizar para la elaboración se denomina abonera de acumulación.

3.4.1.1 Usos principales

Se usa como abono en los procesos productivos del maíz, hortalizas, plantaciones de frijol y árboles frutales.

3.4.1.2 Ventajas de su utilización:

- Aún cuando se desconozca la composición química de los suelos, no se ve afectada negativamente la productividad y fertilidad de los mismos, ayuda a mantener la estructura y su textura, al incrementar la flora y fauna microbiana.
- Disminuye la dependencia en el uso de fertilizantes químicos.
- Es compuesto natural obtenido del proceso de descomposición de los desechos orgánicos.
- Mantiene los recursos naturales y la productividad del suelo.
- Reduce los costos de producción, incrementa la eficiencia en el mediano y largo plazo, genera viabilidad económica y ambiental.

3.4.2 Oferta

Según los datos de la encuesta realizada en el Municipio durante el mes de junio de 2,004, la producción de abono orgánico es menor con relación a la demanda existente. Seguidamente se describe la tendencia de la producción local en el Municipio.

Cuadro 8
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Oferta Local Histórica y Proyectada de Abono Orgánico en Miles de
Quintales
Período: 2000-2009

Año	Producción local	Importaciones	Oferta total
2000	1,711	0	1,711
2001	1,886	0	1,886
2002	2,059	0	2,059
2003	2,233	0	2,233
2004	2,407	0	2,407
2005	2,581*	0	2,581
2006	2,755*	0	2,755
2007	2,928*	0	2,928
2008	3,102*	0	3,102
2009	3,276*	0	3,276

* Datos Proyectados.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Memorial de Labores 2003. Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola ICTA de Huehuetenango

Como se puede observar la producción de abono orgánico ha tenido un incremento, esto se debe al aumento desmesurado en los precios de los fertilizantes químicos para la actividad agrícola. En los meses de noviembre a enero la demanda es mayor, debido a que la fertilización de los principales cultivos se realiza de marzo a julio.

Para el cálculo de la oferta proyectada se tomó como año base el 2002, así:
 $Y_c = 2059 + 174(3)$. Ver anexo 1.

3.4.3 Demanda

Los compradores de abono orgánico son los agricultores de las distintas aldeas del Municipio, quienes lo utilizan para nutrir sus cultivos al sustituir los abonos químicos que son de costos elevados y que contienen elementos contaminantes

que afectan cualquier clase de cosecha. Este producto es adquirido en el Municipio y Cabecera Departamental, lugar donde se adquiere la mayor cantidad.

A continuación se describen las extensiones de tierra dedicadas a la producción agrícola de los cultivos más significativos del Municipio:

Cuadro 9
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Superficie Cultivada de los Principales Productos Agrícolas
Año 2004

Cultivos	Manzanas
Maiz	2,708
Manzana	204
Total	2,912

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Se determina que el maíz representa el 93% de la superficie cultivada y el 7% restante lo posee la manzana.

A continuación se detallan las cantidades de sacos de abono orgánico que se debe utilizar por manzana durante un año, en el Municipio:

Cuadro 10
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Cantidad de Abono Utilizada por Cultivo
Año: 2004

Descripción	Abono orgánico
Maiz	58
Manzana	10
Total	68

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Es importante mencionar que de acuerdo con la utilización de sacos de abono orgánico, se determinó que por el total de cultivos los agricultores utilizan 68

sacos por manzana sembrada esto significa que la demanda total de sacos es de 198,016 quintales.

3.4.3.1 Demanda potencial

En este apartado se analiza la demanda futura del Municipio, pues los agricultores demuestran cierta preferencia por este tipo de abono. Para el cálculo de la demanda proyectada se emplea el método de mínimos cuadrados cuya fórmula es la siguiente: $Y = 1,239.80 - 38.7$. Año base 2002.

Cuadro 11
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico
Demanda Potencial Histórica y Proyectada en Quintales
Período: 2000-2009

Año	Extensión cultivada	Consumo por manzana	Demanda total
2000	1,165	68	79,220
2001	1,200	68	81,600
2002	1,237	68	84,116
2003	1,277	68	86,836
2004	1,320	68	89,760
2005	1,472*	68	100,096
2006	1,511*	68	102,748
2007	1,549*	68	105,332
2008	1,589*	68	108,052
2009	1,627*	68	110,636

* Proyecciones Grupo EPS, primer semestre 2004.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo a los datos del cuadro anterior el comportamiento de la demanda potencial que se proyecta para los años 2005 al 2009, tiende a crecer en un 2% anualmente en relación con las necesidades de los productores, en base a la superficie cultivada de los principales productos agrícolas.

3.4.3.2 Consumo aparente

El consumo aparente es también llamado demanda efectiva, está integrado por la producción más las importaciones menos las exportaciones. Para el presente caso resulta de multiplicar las cantidades por la superficie sembrada de cada cultivo, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 12
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Consumo Aparente Anual de Abono Orgánico por Extensión Sembrada
Año: 2004

Cultivos	Extensión en manzanas	Abono orgánico (qq)	Consumo aparente (qq)
Maíz	2,708	68	184,144
Manzana	204	68	13,872
Total	2,708	68	198,016

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Los cultivos de maíz y manzana representan el total del consumo aparente de abono orgánico, con un total de 198,016 quintales anuales por 2,912 manzanas cultivadas.

A continuación se muestra el consumo aparente histórico y proyectado para el período 2000-2009:

Cuadro 13
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Consumo Local Aparente Histórico y Proyectado de Abono Orgánico en
Quintales
Período: 2000-2009

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2000	1,711	0	0	1,711
2001	1,886	0	0	1,886
2002	2,059	0	0	2,059
2003	2,233	0	0	2,233
2004	2,407	0	0	2,407
2005	2,581	0	0	2,581
2006	2,755	0	0	2,755
2007	2,928	0	0	2,928
2008	3,102	0	0	3,102
2009	3,276	0	0	3,276

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo con los datos anteriores, para los años de 2005-2009 como consumo aparente histórico se determina un crecimiento del 26%, para satisfacer esta demanda los agricultores usan abono orgánico.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha

El proyecto plantea contar con una capacidad instalada de producción de 10,000 quintales por año. A continuación se detalla la demanda insatisfecha durante los cinco años de vida que tendrá el proyecto.

Cuadro 14
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Abono Orgánico en
Quintales
Período: 2000-2009

Año	Demanda potencial qq	Consumo aparente qq	Demanda insatisfecha qq
2000	79,220	1,711	77,509
2001	81,600	1,886	79,714
2002	84,116	2,059	82,057
2003	86,836	2,233	84,603
2004	89,760	2,407	87,353
2005	100,096	2,581	97,515
2006	102,748	2,755	99,993
2007	105,332	2,928	102,404
2008	108,052	3,102	104,950
2009	110,636	3,276	107,360

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

La demanda insatisfecha para el periodo 2005-2009 es de 512,222 quintales para cubrir parte de la actividad agrícola del Municipio.

El crecimiento sostenido de la demanda en quintales, permite pronosticar una confiable inversión al resaltar la necesidad de realizar el proyecto de producción de abono orgánico en la aldea Cacjpujuja.

3.4.4 Precio

En el mercado no existe precio de abono orgánico, éste lo preparan de una forma artesanal según las necesidades del agricultor, el precio que sí prevalece en el mercado es del abono químico.

3.4.4.1 Formación de precio

En el Municipio, la fijación de precios de abono orgánico se da en función de la libre competencia, se determinó que el precio del abono químico es superior al propuesto, porque sus componentes son importados y por tal situación son influenciados por el tipo de cambio y el alto costo de transporte. Mientras que en el precio de abono orgánico tiene incidencia la calidad y disponibilidad de la materia prima utilizada en la producción. En el caso del presente proyecto, el precio al consumidor final será de Q.35.00 el quintal.

3.4.5 Comercialización

Para poder llevar el producto al consumidor final El Comité de Productores de Abono Orgánico, se encargará de coordinar la producción en sus etapas de: concentración, equilibrio y la dispersión de los productos.

3.4.5.1 Proceso de comercialización

Son las etapas que deben cumplirse en forma ordenada para hacer llegar el producto desde el productor al consumidor final.

- **Concentración**

Los productores recolectarán el abono en el momento que esté listo para la venta en las instalaciones del comité, quien hará las negociaciones y contactos necesarios para la venta del producto.

- **Equilibrio**

La demanda de abono es persistente y se incrementa en el tiempo de siembra del maíz, por tal razón, se debe buscar un punto de equilibrio para satisfacer de producto todo el año; se recomienda almacenarlo y venderlo en mayor cantidad en el mes de marzo y abril que es la época de siembra de maíz posteriormente en forma constante el resto del año para abonar varios cultivos.

- **Dispersión**

La distribución del abono hacia los centros de consumo será de la siguiente forma: del comité al consumidor final, se venderá directamente en el Comité con el propósito de evitar intermediarios que encarecerían el producto.

3.4.6 Comercialización propuesta

En este análisis se estudian a detalle cada uno de los procesos que sufren los productos para llegar al consumidor final, tomando en cuenta las instituciones de comercialización, el análisis funcional y estructural.

3.4.6.1 Instituciones de comercialización

Los participantes en el proceso de comercialización: son el productor y consumidor final.

El papel de cada uno de los participantes en el proceso de comercialización se describe a continuación:

- **Productor**

Es el primer participante en el proceso, lo constituirán los quince miembros del Comité de Productores de Abono Orgánico ubicado en la aldea Cacjpujpuja y su producción es destinada para la venta.

- **Consumidor final**

Los consumidores finales serán los agricultores del Municipio quienes se constituirán en la razón de ser de todo el proceso de comercialización.

3.4.6.2 Funciones de comercialización

Involucra el análisis funcional y entre estas las funciones más utilizadas son: las físicas, de intercambio y las auxiliares.

- **Funciones físicas**

El abono se colocará en bolsas de polietileno, sin una clasificación especial, por ser de la misma calidad.

◦ **Acopio**

En las mismas aboneras se llenarán las bolsas de polietileno por lo que el copio se realizará directamente en el comité y por sus características será de tipo primario.

◦ **Almacenamiento**

Las instalaciones del comité contarán con una galera de 150 metros cuadrados de que servirá de bodega para almacenar 10,000 quintales de abono disponibles para la venta, el almacenamiento sugerido es de tipo estacional.

◦ **Empaque**

El producto será vendido en bolsas de polietileno color negro de 100 libras.

◦ **Transporte**

En este caso el productor no incurrirá en gastos porque la venta se realizará directamente en el comité por lo que automáticamente los gastos serán trasladados al consumidor final.

3.4.6.3 Funciones de intercambio

En este proceso la compra – venta se realizará a través del comité directamente al consumidor final. Por el tipo de producto no habrán intermediarios y la venta será en efectivo.

3.4.6.4 Funciones auxiliares

Entre las que se mencionan las siguientes: información de precios y de mercados, financiamiento y aceptación de riesgos.

La información de precios y de mercados estará a cargo del Comité de Productores de Abono Orgánico, el financiamiento se hará a través de los fondos propios de los socios, si no es suficiente se buscará apalancamiento financiero en BANRURAL. La aceptación de riesgos puede darse por condiciones climatológicas o malas decisiones en que incurra el Comité.

3.4.7 Estructura de comercialización

Se abarcarán los siguientes temas: estructura del mercado, conducta y eficiencia del mercado.

3.4.7.1 Estructura de mercado

La estructura a través de la cual se comercializará el producto en el mercado local, involucrará la relación del Comité y el consumidor final.

El comité concentrará todo el volumen de producción en su sede y lo negociará directamente con el consumidor final.

3.4.7.2 Conducta de mercado

La fijación de precios al consumidor final la realiza el productor con base al costo y gasto que incurre.

3.4.7.3 Eficiencia de mercado

En cuanto a la eficiencia, existe un margen de utilidad de 100% sobre el valor de venta, pero por no existir intermediarios el consumidor final adquirirá el producto a un bajo precio.

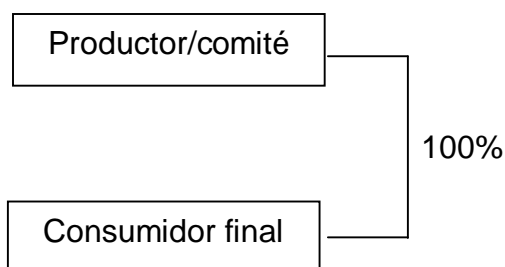
3.4.8 Operaciones de comercialización

Fija los canales y los márgenes de comercialización que se darán en la producción y comercialización de abono orgánico.

3.4.8.1 Canales de comercialización

Para el presente estudio se propone la utilización del canal de comercialización cero (productor - consumidor final). De la siguiente manera:

Gráfica 6
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico
Canales de Comercialización Sugeridos



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

3.4.8.2 Márgenes de comercialización

El total de la producción se venderá directamente al consumidor final, esto se hace para vender el abono a un menor precio, por lo tanto no existen márgenes de comercialización.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico comprende la descripción del proyecto, localización, tamaño, proceso de producción y requerimientos técnicos.

3.5.1 Localización

Se consideró un lugar que reuniera condiciones para su instalación, tales como: proximidad a fuentes de materia prima (rastros municipales) y disponibilidad de mano de obra.

3.5.1.1 Macro localización

El proyecto estará ubicado en el departamento de Huehuetenango, en el municipio de San Pedro Soloma a 60 kilómetros de la Cabecera Departamental y 333 de la Ciudad Capital, en el año 2004 cuenta con vías de acceso en buen estado.

3.5.1.2 Micro localización

Se pretende implementar el proyecto en la aldea Cacjpujpuja que está a una distancia de 1.5 kilómetros de la cabecera municipal de San Pedro Soloma por carretera asfaltada. Se eligió este lugar por encontrarse próximos el rastro y basurero municipal que servirán de fuentes de materia prima.

3.5.2 Tamaño del proyecto

Para la ejecución del proyecto es necesario una manzana de terreno, donde se construirán galeras, la bodega y se clasificará la basura. Inicialmente tendrá una duración de cinco años, con una producción total de 50,000 quintales de abono orgánico.

3.5.2.1 Volumen, valor y superficie de la producción

El proyecto poseerá un tamaño máximo de 25 aboneras, las cuales en condiciones normales de producción tendrán capacidad de generar 10,000 quintales anuales de abono orgánico. Las 25 aboneras se asentarán en un terreno de media manzana de extensión, en ellas se hallará una galera de herramientas y oficina, una pequeña área de descarga de materia prima y

almacenaje de producto. La capacidad financiera del proyecto permite fijar la producción, con lo que se estima producir un total de 50,000 quintales de abono orgánico a lo largo de los cinco años de vida útil del proyecto.

3.5.3 Proceso productivo

Para la construcción de cada abonera es necesario una superficie de corral de 10 metros de largo por 10 metros de ancho con alambre sujeto a bases de madera de 1.5 metros de alto, donde se depositarán pastos secos y verdes, residuos vegetales, restos de podas, estiércoles y arena en iguales proporciones. Debe cubrirse con un plástico para evitar que las lluvias acumulen agua.

Al cabo de un par de meses, se saca el contenedor de alambre y se deja la pila de materia orgánica. A unos tres metros se vuelve a armar el corral para comenzar una nueva abonera.

En época seca, el abono estará listo para ser usado al cabo de dos meses. En época de lluvia, en cambio, demorará de cinco o seis meses. El abono orgánico estará "maduro" cuando ya no sea posible distinguir los residuos que se le habían incorporado, es decir, cuando esté lo suficientemente desintegrado y tenga un aspecto de tierra negra y esponjosa (tendrá un aroma a tierra fértil).

Luego se procede a separar el abono con una horquilla o con una zaranda de un centímetro de malla. De esta forma se obtendrán tres tipos de materiales:

- Grueso, formado por el material aún no descompuesto. Con éste se iniciará una nueva abonera.

- Mediano, que no atraviesa la zaranda, el cual se usará como capa protectora del suelo y entre las plantas. A esto se le llama "mantillo" o "abono de

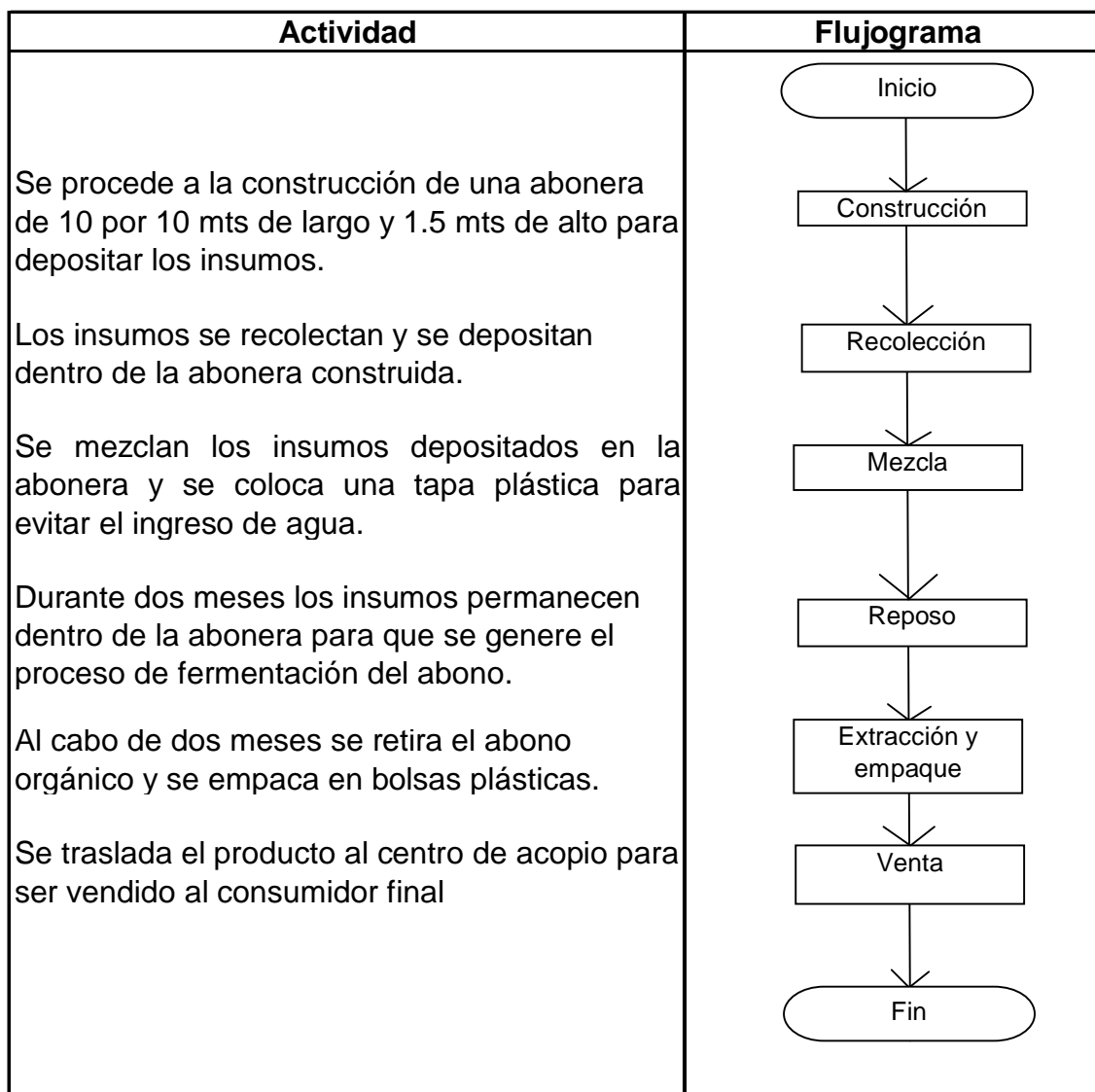
superficie" que además de funcionar como abono, evitará que crezca maleza y la resequedad de la tierra.

- Material fino y grumoso, se usará como capa superficial de los almácigos y en los tablones (ya sea colocándolo en los surcos de la siembra directa, o en los hoyos al hacer los trasplantes).

Además de asegurar la fertilidad de la tierra por medio de las rotaciones es posible aportarle una fertilidad adicional con la incorporación de abonos compuestos.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo:

Gráfica 7
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico
Flujograma del Proceso Productivo



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

3.5.4 Requerimientos técnicos

Para la producción de abono orgánico se recomienda la opción tecnológico - artesanal denominada abonera de acumulación, se utilizará basura orgánica provenientes del basurero municipal del mercado del Municipio, los restantes vegetales de las cosechas agrícolas y el rastro municipal, de ellos se extraerán residuos vegetales biodegradables y estiércol de ganado respectivamente. Todo esto será trasladado cada día al centro de producción del comité de abono. En el caso de los residuos vegetales encontrados en el basurero serán debidamente seleccionados en el mismo lugar, esta tarea estará a cargo de los cuatro miembros de producción del comité.

En este caso, el nivel de tecnología que se aplicará es el intermedio (nivel II) que se muestra a continuación.

Se utilizarán técnicas de conservación de suelos.

Se utilizará mano de obra asalariada.

Se aplicará agroquímicos según su proporción.

Se recibirá asistencia técnica en cierto grado.

Se utilizará el riego por aspersión.

Para la asistencia financiera se utilizará crédito.

La topografía del terreno es semi-plana.

Las herramientas serán tradicionales.

El rendimiento será destinado para la venta.

Para la realización del primer año del proyecto, se necesita de los siguientes recursos:

3.5.4.1 Terreno

Para la ejecución del proyecto es necesaria una manzana de terreno la cual será rentada mensualmente a razón de Q.5,104.00.

3.5.4.2 Insumos

Los insumos que se utilizarán por cada quintal de abono orgánico, son los siguientes:

36.9257 libras de desechos vegetales a Q.0.07 cada libra.

18.68 libras de paja a Q.0.03 cada libra.

46.12 libras de estiércol animal a Q.0.01 cada libra.

3.5.4.3 Mano de obra

Se utilizará mano de obra asalariada para la administración de la producción, así como para la elaboración y mantenimiento de las aboneras, recolección de la materia prima y la mezcla del abono. El costo diario será de Q.34.20 más Q.8.33 de bonificación incentivo, para un total diario de Q. 42.53.

3.5.4.4 Herramientas

Dentro de las herramientas que se utilizarán pueden mencionarse las siguientes:

3 machetes a Q.22.00 c/u.

3 limas a Q.3.00 c/u.

3 azadones a Q.36.00 c/u.

4 palas a Q.37.00 c/u.

4 piochas a Q.32.00 c/u.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El estudio administrativo legal será desarrollado en el capítulo IV del presente documento.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Comprende el análisis de aquellos aspectos financieros necesarios para llevar a cabo el proyecto, determinado por la inversión fija y circulante, costos y gastos y el origen de los fondos.

El estudio financiero también permite conformar la evaluación financiera del proyecto y así determinar la cantidad de recursos que necesita para su funcionamiento. Asimismo contribuye a determinar la viabilidad de la inversión que se realizará.

3.7.1 Inversión fija

Se refiere a la cuantificación de la herramienta y equipo así como la inversión en instalaciones.

Cuadro 15
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico
Inversión Fija
Año: Uno

Concepto	Total (Q)
Herramientas y equipo	767
Instalaciones	9,350
Equipo de oficina	1,086
Equipo de cómputo	4,500
Gastos de amortización	2,250
Total	17,953

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo con los datos anteriores puede apreciarse que la inversión fija total asciende a Q.17,953.00, las instalaciones son el rubro más importante.

3.7.2 Capital de trabajo

Con relación al capital de trabajo, este se encuentra integrado por el costo de los insumos, la mano de obra, sus prestaciones, así como los gastos variables de ventas.

Cuadro 16
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico
Inversión en Capital de Trabajo
Año: Uno

Concepto	Total (Q)
Insumos	36,066
Mano de obra	45,936
Costos indirectos variables	21,825
Gastos variables de venta	5,000
Gastos de administración	143,596
Total	252,423

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Los gastos de capital de trabajo anual suman Q252,423.00. La inversión inicial en capital de trabajo equivale a la suma total de los dos primeros trimestres (Q126,212.00).

3.7.3 Inversión total

Está determinada por el monto de la inversión fija e inversión de capital de trabajo necesarios para la puesta en operación del proyecto.

Cuadro 17
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico
Inversión Total
Año: Uno

Concepto	Valor (Q)
Inversión fija	17,953
Inversión en capital de trabajo	126,212
Inversión total	144,165

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Como se puede apreciar, para que el proyecto pueda iniciar su operación se necesitan Q.144,165.00 constituidos por la inversión fija y el capital de trabajo.

3.7.4 Financiamiento

Consiste en recurrir a fuentes internas y externas para cubrir los requerimientos de inversión fija e inversiones corrientes o circulantes, que permitirán poner en marcha el proyecto.

El origen de los recursos financieros necesarios para cubrir la inversión total se describen a continuación:

Cuadro 18
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico
Fuente y Uso de los Recursos
Año: Uno

Concepto	Monto (Q)	Financiamiento interno (Q)	Financiamiento externo (Q)
Inversión fija	17,953	8,976	8,976
Inversión en capital de trabajo	126,212	63,106	63,106
Totales	144,165	72,082	72,082
Porcentaje de participación		50%	50%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El 50% de los recursos financieros tendrán su origen en el financiamiento interno de los productores y el 50% restante se obtendrá del financiamiento externo por medio de un préstamo.

– **Interno**

Como se mencionó, una parte de la inversión inicial será cubierta por los 15 miembros del comité, a razón de Q 4,805 por cada uno.

– **Externo**

Para cubrir el resto de la inversión del Proyecto se obtendrá un préstamo en la “Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral San Pedro R.L.” Por un monto de Q.72,082 a una tasa de interés del 16% anual. El préstamo se obtendrá en el mes de enero del primer año; la amortización al capital se realizará en pagos anuales vencidos y la periodicidad del pago de los intereses será mensual.

3.7.5 Estado de costo de producción

Seguidamente se muestra los costos y los gastos del proyecto durante los cinco años de funcionamiento.

Cuadro 19
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Período: del 1 de enero al 31 de diciembre

Concepto	Año 1 (Q)	Año 2 (Q)	Año 3 (Q)	Año 4 (Q)	Año 5 (Q)
Materia prima	36,066	36,066	36,066	36,066	36,066
Mano de obra	45,936	45,936	45,936	45,936	45,936
Costos indirectos variables	21,825	21,825	21,825	21,825	21,825
Costo directo de producción	103,827	103,827	103,827	103,827	103,827

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El costo directo de producción del proyecto será constante durante los cinco años de operación del mismo.

3.7.6 Estados financieros proyectados

A continuación se presenta el estado de resultados y el estado de situación financiera del proyecto.

3.7.6.1 Estado de resultados

Es un estado financiero que muestra la utilidad o pérdida originada durante un período, el cual generalmente comprende un año.

El cuadro siguiente muestra el estado de resultados para los cinco años que durará el proyecto.

Cuadro 20
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico
Estado de Resultados Projectado
Período: del 1 de enero al 31 de diciembre

Concepto	Año 1 (Q)	Año 2 (Q)	Año 3 (Q)	Año 4 (Q)	Año 5 (Q)
Ventas					
10,000 qq a Q35.00 C/U	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000
(-) Costo directo de prod.	103,827	103,827	103,827	103,827	103,827
Ganancia en ventas	246,173	246,173	246,173	246,173	246,173
(-) Gts. variables de vta.					
Material de empaque	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Ganancia marginal	241,173	241,173	241,173	241,173	241,173
(-) Gastos fijos	146,422	146,422	146,422	144,923	144,730
Sueldos administración	49,248	49,248	49,248	49,248	49,248
Bonificación incentivo	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Cuotas patronales	5,255	5,255	5,255	5,255	5,255
Prestaciones laborales	15,045	15,045	15,045	15,045	15,045
Depreciaciones	2,376	2,376	2,376	877	684
Amortizaciones	450	450	450	450	450
Arrendamiento terrenos	61,248	61,248	61,248	61,248	61,248
Papelería y útiles	800	800	800	800	800
Ganancia en operación	94,750	94,750	94,750	96,249	96,442
(-) Gastos financieros					
Intereses sobre préstamo	11,533	9,227	6,920	4,613	2,307
Ganancia antes de I.S.R.	83,217	85,524	87,831	91,636	94,136
(-) I.S.R. 31%	25,797	26,512	27,227	28,407	29,182
Ganancia después del ISR	57,420	59,011	60,603	63,229	64,954

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El estado de resultados muestra una utilidad neta de Q. 57,420, que representa un 16% con respecto a las ventas totales, el proyecto obtiene utilidades desde el primer año de funcionamiento.

Los ingresos por ventas para los cinco años de duración del proyecto, son de la forma siguiente:

Cuadro 21
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico
Proyección de Ingresos por Ventas
Período: Año Uno – Año Cinco

Año	Quintales Producidos	Precio quintal (Q)	Ingreso por venta (Q)
1	10,000	35	350,000
2	10,000	35	350,000
3	10,000	35	350,000
4	10,000	35	350,000
5	10,000	35	350,000
Total	50,000		1,750,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

3.7.6.2 Estado de situación financiera

El estado de situación financiera permite visualizar la situación patrimonial a una fecha determinada.

A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado para los cinco años durante los cuales se ejecutará el proyecto.

Cuadro 22
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico
Estado de Situación Financiera Projectado
Periodo: Al 31 de diciembre

Concepto	Año 1 (Q)	Año 2 (Q)	Año 3 (Q)	Año 4 (Q)	Año 5 (Q)
Activo no corriente					
Propiedad, planta y equipo					
Herramienta y equipo	575	383	192		
Instalaciones	8,883	8,415	7,948	7,480	7,013
Equipo de oficina	869	652	434	217	
Equipo de cómputo	3,000	1,500			
Gastos de organización	1,800	1,350	900	450	
Activo corriente					
Efectivo	324,050	372,187	421,915	473,234	525,681
Total del activo	339,177	384,487	431,388	481,381	532,693
Pasivo y patrimonio neto					
Capital emitido					
Aportaciones asociados	198,294	198,294	198,294	198,294	198,294
Ganancia del ejercicio	57,420	59,011	60,603	63,229	64,954
Ganancia no distribuida		57,420	116,431	177,034	240,263
Pasivo no corriente					
Préstamo	57,666	43,249	28,833	14,416	
Pasivo corriente					
I.S.R. por pagar (31%)	25,797	26,512	27,227	28,407	29,182
Total pasivo y patrimonio	339,177	384,487	431,388	481,381	532,693

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

3.7.7 Evaluación financiera

Existen diversos procedimientos para evaluar financieramente un proyecto. En este caso se utiliza el método del Punto de Equilibrio, el cual representa el momento en que los ingresos del proyecto son iguales a los costos del mismo, por lo tanto no se origina ningún resultado financiero (ganancia o pérdida).

3.7.7.1 Financiero

Se evalúa a través de herramientas financieras simples, las cuales miden el riesgo de inversión, viabilidad y rentabilidad de un proyecto.

3.7.7.2 Punto de equilibrio

El primer paso para realizar el análisis financiero, consiste en la determinación del punto de equilibrio en valores y luego en unidades.

– Punto de equilibrio en valores

La fórmula para calcular el punto de equilibrio en valores es la siguiente:

$$\text{PEQ} = \frac{\text{GF}}{\% \text{ GM}}$$

En donde GF = gastos fijos y % GM = porcentaje de ganancia marginal.

Despejando la fórmula se obtiene el resultado siguiente:

$$\text{PEQ} = \frac{\text{Q. 157,955}}{0.69} \qquad \text{PEQ} = \text{Q. 228,921}$$

El resultado obtenido significa que el proyecto necesita vender Q. 228,921 como mínimo para no experimentar pérdida ni ganancia, de esta manera se cubre la totalidad de sus costos y gastos.

– Punto de equilibrio en unidades

Resulta de dividir el punto de equilibrio en valores dentro del precio de venta, y la fórmula para calcularlo es la siguiente:

$$\text{PEU} = \frac{\text{PEQ}}{\text{PV}}$$

En donde PEQ = punto de equilibrio en valores y PV = precio de venta. Al despejar la fórmula se obtiene el resultado siguiente:

$$\text{PEU} = \frac{\text{Q. 228,921}}{\text{Q.35}} \qquad \text{PEU} = 6,541$$

El resultado obtenido significa que el proyecto necesita vender 6,541 quintales de abono orgánico a Q.35 como mínimo, para no experimentar pérdida ni ganancia, de esta manera se cubre la totalidad de sus costos y gastos.

3.7.8 Porcentaje de margen de seguridad

La fórmula que se utiliza para determinar éste porcentaje se presenta a continuación:

$$\%MS = \frac{\text{GF}}{\text{GM}}$$

En donde GF = gastos fijos y GM = ganancia marginal. De la fórmula se obtiene el resultado siguiente:

$$\%MS = \frac{\text{Q. 157,955}}{\text{Q.241,173}} \qquad \%MS = 0.65$$

Total ventas 100% - 65% = 35% de margen de seguridad.

- **Rentabilidad**

$$\frac{\text{Utilidad después de impuestos}}{\text{Costos y gastos}} = \frac{\text{Q. 57,420}}{\text{Q. 266,782}} = 0.21$$

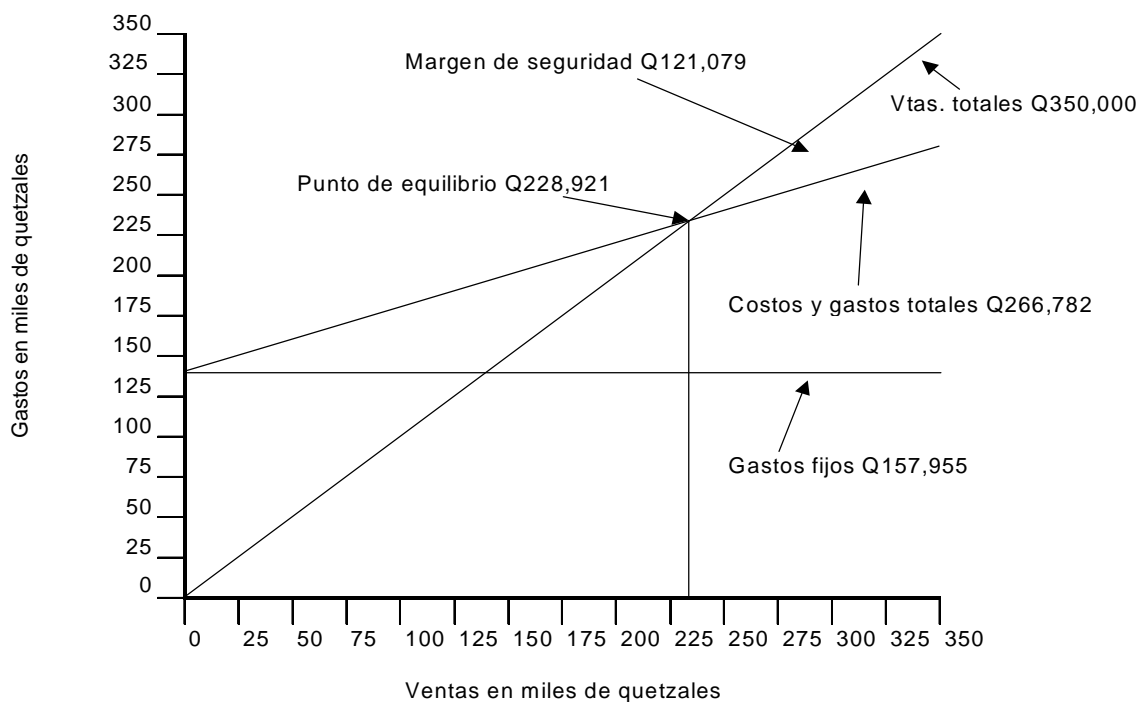
Costos y gastos Q. 266,782

El resultado anterior indica que el proyecto es rentable. Los ingresos obtenidos permiten recuperar los costos y gastos efectuados, además de generar una utilidad del 21% adicional.

- **Gráfica de punto de equilibrio**

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio:

Gráfica 8
Municipio de San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico
Punto de Equilibrio



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

3.7.9 Impacto social

Es necesario hacer una evaluación respecto del impacto que tendrá la instalación de una industria productora de abono orgánico en el área.

Dentro de las ventajas más importantes de ésta actividad económica, pueden mencionarse las siguientes: repercute positivamente en el desarrollo socio económico del Municipio, generando fuentes de trabajo para la población.

Disminuye la demanda de abonos químicos que dañan la salud y reduce el riesgo de contaminación, generada por vertederos de residuos a cielo abierto, incineración o vertido a fuentes de agua.

El volumen de ingresos de la población del Municipio se deriva fundamentalmente del rubro sueldos, representando un 33% de los hogares; de las actividades propias un 26%, de las remesas del exterior 24% y de otras actividades el 17%; partiendo de ésta información se puede apreciar la importancia que tendrá la ejecución del proyecto para la generación de ingresos, no solo para los trabajadores asalariados del mismo, sino también para los miembros del comité y la población del área.

Se considera que la cantidad promedio de miembros por núcleo familiar del Municipio oscila entre cinco y 10 personas, razón por la cual el ingreso familiar no es suficiente para cubrir las necesidades básicas de la mayoría de hogares, sin embargo, resulta importante señalar que en el territorio nacional las remesas representan un alto porcentaje de las transferencias corrientes del País, y el caso del municipio de San Pedro Soloma no es la excepción, ya que fue posible determinar que el 24% de los hogares objeto de estudio obtienen remesas provenientes del exterior, lo cual juntamente con los ingresos generados por el proyecto contribuirá a mejorar la calidad de vida de las familias del Municipio.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

En base a la investigación realizada se propone llevar a cabo la conformación de un comité de pequeños productores que se adapte a las condiciones económicas de sus integrantes, es decir no incurrir en altos costos de operación y el aprovechamiento de la experiencia en el tipo de organizaciones.

En este apartado se desarrollan todos los aspectos relevantes tanto administrativos como legales necesarios para el adecuado funcionamiento del proyecto.

4.1 JUSTIFICACIÓN

La creación del comité facilitará la integración de los productores, puesto que tienen experiencia y confianza en este tipo de organización por lo tanto no incurrirán en altos costos de operación.

4.2 OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la creación de un comité productor de abono orgánico son:

4.2.1 General

Contribuir al desarrollo económico y social de los miembros, así como el de la comunidad.

4.2.2 Específicos

- Fomentar el trabajo en equipo y la ayuda mutua entre los socios.
- Brindar al consumidor final un producto de calidad al mejor precio.
- Establecer canales de comercialización para colocar la producción en el mercado local.

4.3 TIPO Y DENOMINACIÓN

El comité de productores es una entidad social privada, sin características políticas ni religiosas, de colaboración integral y recíproca cuyo fin primordial es la búsqueda de soluciones a sus problemas en forma conjunta, a la vez, satisfacer las necesidades sociales de producción y comercialización que puedan incrementar sus ingresos económicos y su nivel de vida.

La organización propuesta llevará como nombre Comité de Productores de Abono Orgánico “El Éxito”, cuya función principal será la producción y comercialización de abono orgánico. La constitución legal de la misma se hará a través de la municipalidad de San Pedro Soloma donde deberán comparecer los quince productores asociados y el alcalde municipal, quién autentificará mediante su firma la organización. En seguida el alcalde extenderá a los miembros de la junta directiva constancias de honorabilidad para que puedan gestionar su trámite de constitución como comité de producción agrícola ante la Gobernación Departamental de Huehuetenango, para lo cual deben de llenar los requisitos siguientes:

- Contar como mínimo con siete productores asociados.
- Listar los nombres de los miembros con datos generales.
- Presentar un libro de actas para su autorización.
- Los miembros de la Junta Directiva deben saber leer y escribir.
- El presidente y tesorero del comité no deben tener parentesco legal.
- Presentar los estatutos internos para su revisión y aprobación.
- Indicar la dirección exacta de la organización para recibir notificaciones.
- Indicar la cantidad monetaria que aportará cada asociado a la organización.

Debe realizarse escritura pública, por medio de notario competente para adquirir personería jurídica y proceder con la autorización de los libros contables y sello;

también deberán de adquirir un talonario de recibos que también deberá contar con la autorización de la Gobernación Departamental.

4.4 LOCALIZACIÓN

Para que el comité pueda desarrollar sus actividades de operación y administrativas es necesario agenciarse de un local. Este se alquilará con fondos propios de los miembros, en la contratación deberá observarse que reúna las condiciones de infraestructura y seguridad necesarias para su funcionamiento y su ubicación será la aldea Cacjpujuja.

4.5 MARCO JURÍDICO

Es el cuerpo legal que regulará la organización y funcionamiento del comité. Conforme los artículos 18 organización de vecinos y 19 autorización para la organización de vecinos, del código municipal. Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, los vecinos podrán organizarse en comités y obtener personalidad jurídica mediante escritura pública.

4.5.1 Interno

El comité deberá regirse por los estatutos elaborados y aprobados por la asamblea general en el momento de la constitución del mismo y fundamentalmente por los que refiere el Acuerdo Gubernativo número 512-98 en su artículo tercero Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles, en el cual se mencionan los capítulos siguientes: La denominación del comité, la naturaleza, el objeto y los fines que persigue; asimismo, los derechos y obligaciones de los asociados, el reglamento interno, la estructura orgánica, el patrimonio y la modificación de los estatutos entre otros.

4.5.2 Externo

El comité deberá sujetarse a las leyes siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala
- Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala
- Código Municipal, Decreto 12-2002.
- Ley y reglamento del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295 del Congreso de la República.

Como el comité perseguirá entre sus beneficios sociales el lucro deberá también observar las leyes siguientes:

- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 y su reglamento así como las reformas del Congreso de la República de Guatemala
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 y su reglamento con sus reformas.
- Código Tributario, Decreto 6-91

4.6 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

La Estructura Administrativa del Comité de Productores de Abono Orgánico “El Éxito” requiere de los elementos que se describen a continuación:

4.6.1 Sistema de la organización

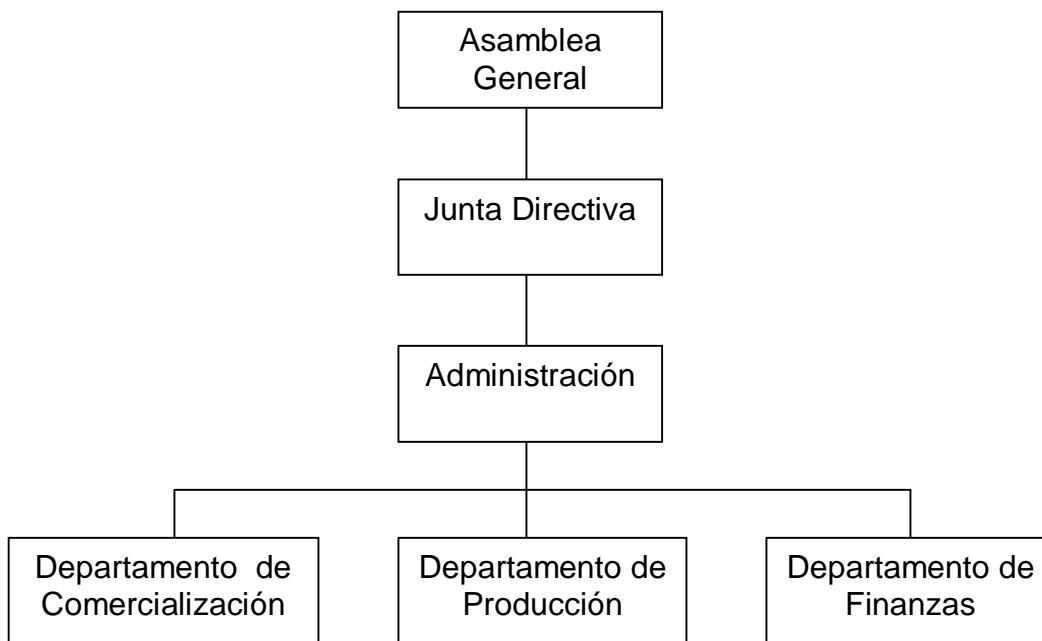
Entre las características principales que presenta la estructura organizacional de dicho comité se encuentran las siguientes:

- La toma de decisiones estratégicas se centraliza en la Asamblea General.
- Las líneas de mando están definidas claramente en orden descendente y cada individuo, departamento o sección conoce la jerarquía que le corresponde.

- Los canales de comunicación están definidos en orden ascendente y de ellos se aprecian y respetan la emanación de órdenes e instrucciones.
- La departamentalización se sustenta en las funciones específicas de cada departamento.
- La especialización del trabajo está claramente definida.

La estructura organizacional propuesta se expone en el siguiente organigrama:

Gráfica 9
Municipio San Pedro Soloma Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Abono Orgánico
Organización Propuesta
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

Como se muestra en la gráfica el sistema de organización conveniente para el comité de productores de abono orgánico es de tipo lineal.

4.6.2 Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se presentan las principales funciones de las unidades administrativas:

– **Asamblea general**

Su actividad principal es la de discutir , aprobar o reprobar la información financiera, la aplicación de los resultados y los informes del consejo de Administración, así como elegir a los miembros titulares y suplentes del Consejo de Administración.

– **Consejo de administración**

Su actividad principal es representar al comité, es la autoridad máxima de la misma y entres sus funciones están: administrar en forma eficiente los recursos disponibles y dar directrices que rijan el funcionamiento para el bien del comité.

– **Administrador**

Su actividad consiste en planificar, organizar, dirigir y controlar las acciones del personal administrativo.

– **Departamento de producción**

Su función principal es la de verificar y establecer el proceso productivo del abono orgánico, así como todas las actividades que requiere la producción. Estará conformada por cuatro miembros del comité, nombrados por la Asamblea General.

– **Departamento de comercialización**

Es el encargado de establecer el sistema de mercadeo, permite obtener y trasladar al consumidor final productos de alta calidad. Deberá proporcionar la

información constante sobre oferta, demanda y precios del producto en el mercado local.

– **Departamento de finanzas**

Su función principal es el registro contable en todas las operaciones de los bienes, control de facturación, movimiento de entradas y salidas financieras y pago de impuestos para lo cual presentará informes periódicos a la junta directiva.

4.6.3 Proyección de la organización

El comité de productores de abono orgánico “El Éxito” se proyectará de tres formas, así:

4.6.3.1 Social

El comité se caracterizará por promover la participación de su equipo de trabajo, en la búsqueda de soluciones a sus diferentes problemas con el ánimo de procurar el bienestar social de sus asociados y sus familias con actividades recreativas. Con esa proyección, la organización servirá de modelo para los habitantes que no se encuentran integrados y demostrará que el éxito se alcanza cuando los esfuerzos se unen.

4.6.3.2 Económica

El comité de producción de abono orgánico procura la rentabilidad que se traducirá en beneficios económicos tanto para sus integrantes como para sus clientes.

4.6.3.3 Cultural

El hecho de conformar una sociedad administrada por los agricultores del área constituye un avance cultural, en virtud de que no sólo se pondrán en práctica

conocimientos adquiridos a través de la experiencia sino se adquirirán nuevos, como producto de las capacitaciones constantes que serán recibidos de instituciones de apoyo y de la gestión administrativa de los asociados ante las autoridades de gobierno.

4.6.4 Aplicación del proceso administrativo

El proceso administrativo u operacional, es la forma como la diversidad de recursos de una organización se convierten a través de las funciones administrativas de planeación, organización, integración, dirección y control.

4.6.4.1 Planeación

La junta directiva será la encargada de la aplicación de la planeación, la visión de este comité es ser líder en el mercado nacional por lo que todos los esfuerzos serán encaminados a implementar políticas, estrategias, procedimientos, reglas y programas para que la administración de los recursos sea eficiente y lograr de esta forma alcanzar la visión.

- Objetivos

Los objetivos establecidos están en función de alcanzar durante la fase de cosecha la mayor cantidad de producción y de esta forma tener un mercado seguro y un precio competitivo.

- Visión

Ser un comité de producción de abono orgánico líder en el mercado nacional que supere las expectativas de los clientes y conserve el medio ambiente ecológico.

- **Misión**

Ser un equipo de trabajo con vocación de servicio que procesa un abono cien por ciento natural con los más altos estándares de calidad a los mejores precios del mercado, para superar las expectativas de los clientes.

4.6.4.2 Organización

La función principal de la organización del comité será velar porque los recursos humanos, materiales y financieros se administren de tal manera que permitan alcanzar los objetivos y las metas propuestas, de acuerdo al marco legal en que se desarrollen las distintas actividades. El comité deberá contar con los instrumentos de organización apropiados a su naturaleza tales como:

- Organigrama que muestra de forma gráfica la estructuración de las unidades administrativas y los puestos que conforman la organización. Se considera que la departamentalización por funciones es la más adecuada para este tipo de organización.
- Manual de organización, que proporciona la descripción técnica de cada puesto con sus respectivas atribuciones y responsabilidades.
- Manual de normas y procedimientos que explica en orden lógico y gráfico los distintos pasos que conlleva una actividad para alcanzar la eficacia.

4.6.4.3 Integración

Para la ejecución del presente proyecto se contempló la adquisición de equipo agrícola, materia prima y mobiliario y equipo de oficina para el desempeño de las actividades. Es necesario evaluar las capacidades y habilidades de los agricultores para llenar los requerimientos de mano de obra y adaptarlos al puesto con el compromiso de tecnificarlos constantemente para un mejor rendimiento. Es conveniente ejecutar periódicamente reuniones para mantener la unión del grupo a fin de alcanzar los objetivos planteados.

Para el funcionamiento de la organización empresarial, deberá contarse con recursos humanos, físicos y financieros, los cuales se citan a continuación:

– **Humanos**

La organización estará conformada por quince productores de abono, éstos integrarán los diferentes órganos que constituye el comité y se contratará asesoría técnica como parte de una capacitación al personal.

– **Físicos**

Se solicitará las aportaciones de tierra que harán los miembros del comité, la cual será de media manzana, así como todas las herramientas de trabajo necesarias para el proceso de producción, tales como: machetes, azadones, piochas, materias primas e insumos como estiércol de ganado y materia orgánica vegetal. También el mobiliario y equipo de oficina para el funcionamiento adecuado de las actividades administrativas de la organización.

– **Financieros**

El capital necesario para iniciar el proyecto es de Q.144,165.00, el 50% de los recursos financieros será aportado por los asociados y para cubrir el otro 50% se hará un préstamo a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral San Pedro Soloma, R.L.

4.6.4.4 Dirección

La dirección del comité estará a cargo de la Junta Directiva, quién ejecutará lo planeado, organizado e integrado con anterioridad. Para lograrlo, deberá detectar los líderes idóneos, democráticos, y tener presente factores de carácter motivacionales para obtener de los integrantes del grupo social su mejor esfuerzo y dedicación en las tareas asignadas. La máxima autoridad en el

comité la constituye la Asamblea General y después la Junta Directiva, en el orden jerárquico establecido. Estos órganos estarán facultados para instruir y exigir a los subalternos el cumplimiento de las acciones necesarias para alcanzar las metas de la empresa, se debe contar con los siguientes elementos:

- **Comunicación**

Es importante que se comparta información con toda la organización para que se trabaje en equipo hacia el logro de los objetivos debe fluir de una forma ascendente y descendente para delimitar la autoridad y la responsabilidad de las diferentes unidades.

- **Supervisión**

Es importante que el administrador ejerza esta función adecuadamente pues aquí detectará si las cosas se están haciendo tal y como se habían planeado y ordenado.

4.6.4.5 Control

Aquí se logrará verificar periódicamente si lo planeado se ha ejecutado como se previó y si se alcanzan los objetivos propuestos o si por el contrario es necesario adoptar medidas para tomar el curso correcto. El control debe estar presente en todas las actividades de la empresa: en la producción, en la administración y en la comercialización.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada en el municipio de San Pedro Soloma departamento de Huehuetenango, se establecieron las siguientes conclusiones:

1. Los servicios públicos del Municipio, no cubren la totalidad de la población, debido a que están centralizados en el casco urbano.
2. Desde el punto de vista económico y productivo la actividad pecuaria no es representativa en el Municipio, básicamente se desarrolla a nivel familiar y en microfinca. La crianza y engorde de ganado porcino es la actividad más importante. En cuanto al ganado ovino, bovino y la avicultura, no se encontró ninguna unidad económica de importancia, ya que en su mayoría los animales son destinados para el autoconsumo.
3. La ejecución del proyecto de abono orgánico se considera factible, por contar con las condiciones necesarias, tales como: disponibilidad de tierra, mano de obra, financiamiento, condiciones climatológicas, proveedores de insumos y existencia de demanda en cualquier época del año.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones de la investigación realizada, se pueden establecer las siguientes recomendaciones:

1. Que los productores y líderes de las localidades que carecen de los servicios públicos, se agrupen para solicitar por escrito a la Municipalidad, contar con los servicios que existen en el casco urbano, entre los que se puede mencionar: servicio de agua, drenajes, adoquinamiento y energía eléctrica.
2. Que los pequeños ganaderos se organicen en comités y soliciten tanto a entidades del gobierno como a organismos internacionales, el apoyo financiero y técnico, necesario para mejorar la calidad y productividad de la actividad pecuaria en el Municipio.
3. Que los líderes del Municipio promuevan la creación de un comité agrícola para la producción de abono orgánico, el cual cubrirá parte de demanda local por medio de una organización con funcionamiento permanente basado en el proceso administrativo que proporcionará elementos de ejecución y control en todo el proceso productivo, así como la información necesaria para la toma de decisiones.

ANEXOS

ANEXO 1

PROYECTO PRODUCCIÓN DE

ABONO ORGÁNICO

Proyecto producción de abono orgánico

Producción

$$Y_c = a + b(x)$$

$$Y_c = 2059 + 174(3)$$

$$Y_c = 2059 + 522$$

$$Y_c = 2581$$

Donde: Yc: En quintales

Año base: 2002

Importaciones

$$Y_c = a + b(x)$$

$$Y_c = 1239.8 + 38.7(3)$$

$$Y_c = 1239.8 + 116.10$$

$$Y_c = 1355.9$$

Donde: Yc: En quintales

Año base: 2002

ANEXO 2
MANUAL DE ORGANIZACIÓN

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

INTRODUCCIÓN

Con la intención de conocer de forma mas clara la estructura administrativa de la organización propuesta se presenta el Manual de Organización que es un instrumento técnico administrativo, cuyo propósito fundamental es el de contribuir al mejoramiento organizacional del comité de abono orgánico “El Éxito” .

Además, sirve de base para la delimitación de autoridad, responsabilidad, de funciones y de relaciones entre el personal, asimismo, para el control de las actividades de una unidad, para que alcance los objetivos que persigue y que las autoridades superiores y demás empleados tengan un documento que les sirva de guía y consulta, al brindar la orientación adecuada sobre sus funciones, atribuciones y la ubicación dentro de la estructura orgánica para una mejor ejecución de las actividades.

En este manual se presentan los objetivos y organigrama propuesto de la estructura organizacional; en la parte central se incluye las descripciones de puestos en donde se define lo relacionado a cada uno: identificación, descripción, funciones y atribuciones, relaciones, autoridad, y los requisitos que se deben cumplir.

OBJETIVOS DEL MANUAL

- Establecer la estructura organizacional idónea para el buen funcionamiento del comité de abono orgánico, así como cada una de las unidades administrativas y cada uno de los puestos con las relaciones de autoridad y responsabilidad.
- Aprovechar de forma óptima el uso racional de los recursos.

- Conservar un documento que sea de utilidad para la inducción del personal de nuevo ingreso.

CAMPO DE APLICACIÓN

El presente Manual abarcará todos los puestos que comprenden la estructura del comité de abono orgánico.

NORMAS DE APLICACIÓN

Se revisarán anualmente para considerar si se le debe actualizar.

Debe ser conocido por todos los miembros de la organización.

Comité productores de abono orgánico "El Éxito"	Manual de Organización	Elaborado por: Rodelví Velasquez		
Cargo: Presidente Junta Directiva		Fecha:	Código:	Paginas:
		22/10/04	04-10-01	3/3

DESCRIPCIÓN 1

I. IDENTIFICACIÓN:

Titulo del cargo: Presidente Junta Directiva

Ubicación Administrativa: Junta Directiva

Inmediato superior: Asamblea General

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Puesto de carácter administrativo fundamentado netamente en la toma decisiones que afectarán directamente el destino y funcionamiento del comité agrícola. Tiene a su cargo todos los aspectos legales, administrativos, financieros, productivos, comerciales y cualquier otro aspecto relacionado directamente con el funcionamiento diario del comité. Su trabajo será calificado directamente en asamblea general al finalizar cada una de las cosechas. Es el encargado de dirigir las reuniones establecidas por la Asamblea General de Socios.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA:

- § Responsable de la planificación, organización, integración, dirección y control del comité.
- § Elaborar presupuesto de ingresos y gastos.
- § Planificación de ventas.
- § Delegar responsabilidades y atribuciones a cada cargo del comité
- § Se encargará de contactar proveedores y efectuar las negociaciones necesarias.

§ Otras atribuciones que le sean dadas por la Asamblea General de Socios.

§ Representar al comité en forma legal.

Relaciones de Trabajo:

Por la naturaleza de sus funciones deberá mantener relación estrecha con la Asamblea General de Socios, Administrador, Contabilidad, Secretaria, Unidad de Comercialización y Producción.

Autoridad:

Sobre la secretaria, administrador, contador, encargado de comercialización y encargado de producción.

Responsabilidades:

§ Responsable de labores propias y de las que desarrolle el personal en las diferentes unidades que integran el comité.

§ Velar por el funcionamiento correcto y cumplimiento de objetivos previamente establecidos en Asamblea General del comité.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

§ Tener aprobado como mínimo el 3º. Básico.

Experiencia:

§ Experiencia en elaboración de abono orgánico.

§ Experiencia en aspectos legales para el funcionamiento del comité.

§ Cinco años en actividades agrícolas.

§ Dos años de participación en comités agrícolas.

Habilidades:

§ Buenas relaciones humanas

- § Tomar decisiones.
- § Mediar en conflictos laborales.
- § Poseer visión para expandir el comité
- § Trabajar sobre metas y objetivos en corto tiempo.

Destrezas:

- § Correcta aplicación de procesos administrativos
- § Eficacia en la delegación de atribuciones y responsabilidades
- § Iniciativa y creatividad para dirigir la empresa.

Otros Requisitos:

- § Conocimientos en la organización de comités y supervisión de personal.

Comité productores de abono orgánico "El Éxito"	Manual de Organización	Elaborado por: Rodelví Velásquez		
Cargo: Vicepresidente Junta Directiva		Fecha:	Código:	Páginas:
		22/10/04	04-10-02	3/3

DESCRIPCIÓN 2

I. IDENTIFICACIÓN:

Título del cargo: Vicepresidente
 Ubicación Administrativa: Junta Directiva
 Inmediato superior: Asamblea General

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Puesto de carácter administrativo, toma decisiones que afectan directamente el destino y funcionamiento del comité agrícola. Sustituye al presidente de la Junta Directiva del comité en la ausencia de este. Debe tener conocimiento en aspectos legales y de formación de comités, asimismo en la aplicación del proceso administrativo que se llevará a cabo en cada cosecha. Su trabajo será calificado por el Presidente y por todos los miembros del comité al finalizar cada una de las cosechas.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA:

- § Realizar cada una de las tareas del presidente del comité en la ausencia de éste.
- § Participar en forma activa en la toma de decisiones.
- § Investigar las condiciones de mercado de abono orgánico y emitir juicios con relación a las condiciones de la negociación pactada.
- § Contactar a potenciales compradores de abono, con el propósito de tener alternativas de negociación.

Relaciones de Trabajo:

Por la naturaleza de su puesto tendrá relación con todos los miembros de la Junta Directiva, con el Asesor del proyecto y con los miembros del comité.

Autoridad:

Delegará atribuciones, actividades o tareas específicas a las personas que este bajo su cargo, de cuyos resultados responderá ante el presidente o en su ausencia ante la Asamblea General.

Responsabilidades:

§ Responsable de las labores que le fueron asignadas y las del personal que está bajo su cargo, así como de la participación en la toma de decisiones que afectarán los destinos del comité.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

§ Saber leer y escribir.

Experiencia:

§ Tres años en actividades agrícolas.

§ Dos años de participación en comités agrícolas.

Habilidades:

§ Desarrollar relaciones humanas

§ Tomar decisiones.

§ Facilidad de expresión.

Destrezas:

§ Cultivar la tierra.

§ Aplicar insumos agrícolas.

§ Operar instrumentos de labranza.

Otros Requisitos:

§ Ser miembro del Comité Agrícola de productores de abono orgánico.

Comité productores de abono orgánico "El Éxito"	Manual de Organización	Elaborado por: Rodelví Velásquez		
Cargo: Tesorero Junta Directiva		Fecha:	Código:	Páginas:
		22/10/04	04-10-03	3/3

DESCRIPCIÓN 3

I. IDENTIFICACIÓN:

Título del cargo: Tesorero
 Ubicación Administrativa: Junta Directiva
 Inmediato superior: Asamblea General

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Puesto que reúne características administrativas, llevará cuenta y razón de los ingresos y egresos de efectivo que opere el comité; responsable de llevar al día la cuenta corriente. Recibirá instrucciones en forma escrita y verbal de sus superiores, a quienes proporcionará información periódicamente de la situación financiera del Comité.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA:

- § Llevar control del importe monetario realizado por los miembros del comité.
- § Elaborar informes diarios de los egresos de efectivo.
- § Llevar listados de los miembros del comité que tengan importes pendientes y trasladar los resultados al Presidente de la Junta Directiva o en su ausencia al Vicepresidente.
- § Aperturar cuenta bancaria con las firmas registradas de los miembros de la Junta Directiva.
- § Elaborar los cheques para cumplir con las obligaciones del comité y tendrá presente que serán tres firmas registradas para girar. Será indispensable la firma del Presidente de la Junta Directiva.

- § Realizar los pagos correspondientes del servicio de agua, luz y teléfono.
- § Manejar la caja chica, la que no podrá exceder de Q200.00.
- § Ejecutar la labor de cobranza a todos los miembros del comité que tengan cuotas pendientes.
- § Recibir los informes del Asesor del proyecto, los que detallarán los descuentos que debe operar en el pago que realizará a los miembros del comité.

Relaciones de Trabajo:

Tendrá relación directa con el Presidente y Vicepresidente de la Junta Directiva, asimismo con el Asesor del proyecto.

Autoridad:

Tiene únicamente la autoridad implícita en la ejecución de sus atribuciones.

Responsabilidades:

- § Responsable de todas las tareas que le fueron asignadas, así como informar sobre la situación financiera del comité cuando así lo requiera la Asamblea General.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

- § Saber leer y escribir.

Experiencia:

- § Tres años en el desarrollo de actividades agrícolas.

Habilidades:

- § Desarrollar relaciones humanas
- § Expresarse ante el público

§ Realizar cálculos numéricos.

Destrezas:

§ Usar sumadora.

Otros Requisitos:

Ser miembro activo del Comité Agrícola de productores de abono orgánico.

§ Transcribir, levantar y certificar actas o contratos de trabajo.

Relaciones de Trabajo:

Por la naturaleza de sus atribuciones, se relacionará estrechamente con el Asesor del proyecto, Presidente y Vicepresidente de la Junta Directiva.

Autoridad:

Tendrá únicamente la autoridad implícita en la ejecución de sus atribuciones.

Responsabilidades:

§ Será responsable de todas las tareas que le fueron asignadas, así como velar por el buen uso y cuidado del mobiliario y equipo de secretaria.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

§ Saber leer y escribir.

Experiencia:

§ Tres años en el desarrollo de actividades agrícolas.

Habilidades:

§ Desarrollar relaciones humanas

§ Expresarse ante el público.

Destrezas:

§ Escuchar y transcribir.

Comité productores de abono orgánico "El Éxito"	Manual de Organización	Elaborado por: Rodelví Velásquez		
Cargo: Vocal Junta Directiva		Fecha:	Código:	Páginas:
		22/10/04	04-10-05	2/2

DESCRIPCIÓN 5

I. IDENTIFICACIÓN:

Título del cargo: Vocal
 Ubicación Administrativa: Junta directiva.
 Inmediato superior: Asamblea General

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

El puesto tendrá carácter administrativo de apoyo, posee a su cargo la supervisión de todos los trabajos realizados en los centros productivos y sustituirá en caso de ausencia al secretario y tesorero del comité. Deberá tener conocimiento de las actividades desarrolladas en los puestos que suplantarán y las que se desarrollen en cada uno de los centros productivos. Recibirá instrucciones de trabajo en forma verbal o escrita de parte de sus superiores, estas las desarrollará con base al reglamento vigente. Su trabajo será revidado por sus superiores los que decidirán implementar las medidas correctivas cuando fuere necesario.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA:

- § Cubrir el puesto del tesorero y secretario en caso de ausencia de alguno de ellos.
- § Programar visitas con carácter de supervisión a todos los centros productivos.
- § Rendir informes al Presidente de la Junta Directiva de las supervisiones realizadas, o en su ausencia al Vicepresidente.

Relaciones de Trabajo:

Tendrá relación directa con todos los miembros de la Junta Directiva del comité.

Autoridad:

Tendrá únicamente la autoridad implícita en la ejecución de sus atribuciones.

Responsabilidades:

§ Será responsable de realizar las atribuciones que le fueron asignadas y de detectar cualquier tipo de problema en el funcionamiento del comité.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

§ Saber leer y escribir.

Experiencia:

§ Tres años en el desarrollo de actividades agrícolas.

Habilidades:

§ Desarrollar relaciones humanas

§ Expresarse ante el público.

§ Hacer cálculos numéricos.

Destrezas:

§ Usar sumadora.

Otros Requisitos:

Ser miembro activo del Comité Agrícola de abono orgánico.

Comité productores de abono orgánico "El Éxito"	Manual de Organización	Elaborado por: Rodelví Velásquez		
Cargo: Asesor del Proyecto		Fecha:	Código:	Páginas:
		22/10/04	04-10-06	2/2

DESCRIPCIÓN 6

I. IDENTIFICACIÓN:

Título del cargo: Asesor
 Ubicación Administrativa: Sección de Asesoría del Proyecto
 Inmediato Superior: Presidente Junta Directiva
 Subalternos: Ninguno

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Puesto de carácter administrativo-contable, llevará cuenta y razón de todas las operaciones que se realizan en el comité. Recibirá instrucciones en forma verbal o escrita de sus superiores, a quienes rendirá informes en cada una de las reuniones que se programarán.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA:

- § Tener conocimiento específico de todas las actividades legales, administrativas, financieras, productivas, comerciales y cualquier otra actividad relacionada con el funcionamiento diario del comité.
- § Control del área que cada uno de los miembros del comité destinó para la producción de abono.
- § Registrar los insumos agrícolas e instrumentos de labranza adquiridos por el comité y realizar la distribución de acuerdo al reglamento interno de trabajo.
- § Controlar la cantidad cosechada de abono por cada uno de los productores que les corresponda y emitir las notas de descuento, las que se aplicarán al momento de cancelar el importe de lo cosechado.

§ Rendir informe al Tesorero de la Junta Directiva sobre la cantidad de abono recolectado anualmente por cada uno de los productores.

Relaciones de Trabajo:

Tendrá relación directa con todos los miembros de la Junta Directiva del comité y con el comprador de la producción.

Autoridad:

Tendrá únicamente la autoridad implícita en la ejecución de sus atribuciones.

Responsabilidades:

§ Será responsable en el desarrollo eficiente de las atribuciones que le fueron asignadas y de otorgar el asesoramiento preciso cuando se lo requieran.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

§ Poseer Título de Perito Contador.

Experiencia:

§ Tres años en el desarrollo de actividades agrícola.

Habilidades:

§ Desarrollar relaciones humanas

§ Expresarse ante el público.

§ Hacer cálculos numéricos.

Destrezas:

Usar sumadora y máquina de escribir.

Comité productores de abono orgánico "El Éxito"	Manual de Organización	Elaborado por: Rodelví Velásquez		
Puesto: Secretaria		Fecha:	Código:	Paginas
		22/10/04	04-10-07	2/2

DESCRIPCIÓN 7

I. IDENTIFICACIÓN:

Título del puesto: Secretaria
 Ubicación Administrativa: Administración
 Inmediato Superior: Administrador
 Subalternos: Ninguno

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Es un puesto de carácter administrativo que tiene la responsabilidad de llevar un archivo completo de las reuniones de la Asamblea General de Socios, apoyar al presidente y unidades del comité en forma administrativa para el desempeño de cada una.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA:

- § Llevar archivo completo de órdenes de compra y cartas para proveedores y clientes.
- § Atender a los clientes y proveedores en forma personal ó por teléfono.
- § Llevar libro de control de actas.
- § Llevar control de empleados y nóminas
- § Todas las tareas relacionadas con el puesto.

Responsabilidades:

Velar por llevar control estricto de los documentos importantes del comité, de los empleados, clientes y proveedores. Además, control sobre el libro de actas.

Autoridad:

Sobre ningún miembro del comité.

Relaciones de Trabajo:

Por la naturaleza de sus funciones deberá mantener relación estrecha con todas las unidades del comité, trabajando en conjunto.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

§ Secretaria comercial.

Experiencia:

§ Un año como mínimo en puesto similar y manejo de archivo.

Habilidades:

§ Buenas relaciones interpersonales.

§ Habilidad de redactar.

Destrezas:

§ Manejo de equipo de computación y máquina de escribir.

Otros Requisitos:

Conocimiento de taquigrafía.

Comité productores de abono orgánico "El Éxito"	Manual de Organización	Elaborado por: Rodelví Velásquez		
Puesto: Administrador		Fecha:	Código:	Paginas
		22/10/04	04-10-08	3/3

DESCRIPCIÓN 8

I. IDENTIFICACIÓN:

Título del Puesto: Administrador
 Ubicación Administrativa: Administración
 Inmediato Superior: Junta Directiva
 Subalternos: Departamento de Finanzas
 Departamento de Comercialización
 Departamento de Producción
 Secretaria

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Por sus funciones, el cargo de administrador del comité es el responsable del buen funcionamiento, mediante las cinco etapas que forman parte del proceso administrativo, que son; planeación, integración de personal, dirección, supervisión y control.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA:

- § Elaborar y darle continuidad a la planeación estratégica.
- § Asignación de todas las tareas necesarias para el cumplimiento de las metas.
- § Reclutamiento, selección, y capacitación del recurso humano.
- § Medir y corregir el desempeño individual y organizacional.
- § Rendir informes a la Junta Directiva.

Responsabilidades:

En todas las atribuciones asignadas al puesto.

Autoridad:

Sobre ningún miembro del comité.

Relaciones de Trabajo:

Tendrá relación con todo el personal del departamento, además con los departamentos de comercialización, producción y finanzas.

Autoridad:

Sobre la secretaria, contador, encargado de comercialización y encargado de producción.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

§ Diploma de primaria o Título a nivel medio.

Experiencia:

§ Tres años como mínimo en puesto similar.

Habilidades:

- § Buenas relaciones interpersonales.
- § Comunicarse con el personal que le rodea.
- § Don de mando.
- § Liderazgo

Destrezas:

§ Manejo de equipo de computación y maquina de escribir.

Otros Requisitos:

§ Sexo Masculino.

§ Edad comprendida entre los 25 y 35 años.

Comité productores de abono orgánico "El Éxito"	Manual de Organización	Elaborado por: Rodelví Velásquez		
Puesto: Contador		Fecha:	Código:	Paginas
		22/10/04	04-10-09	2/2

DESCRIPCIÓN 9

I. IDENTIFICACIÓN:

Título del puesto: Contador
 Ubicación Administrativa: Departamento Financiero
 Inmediato Superior: Administrador
 Subalternos: Ninguno

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Es un puesto administrativo y operativo que es responsable de controlar el manejo de los fondos provenientes de la aportación de los socios y velará por el orden y control de las cuentas contables y documentos por compra o venta de artículos.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA:

- § Llevar control de inventario.
- § Control de ingresos y gastos del comité.
- § Emitir facturas por venta de artículos
- § Informar cada mes al Presidente sobre la situación financiera del comité.
- § Emitir cheques de pago a proveedores.

Responsabilidades:

- § Es el encargado de velar por el control estricto del manejo de los fondos y de informar al administrador y presidente de la situación financiera del comité.

Autoridad:

Sobre ningún miembro del comité

Relaciones de Trabajo:

Por la naturaleza de sus funciones deberá mantener relación estrecha con todas las unidades del comité, principalmente en lo relacionado con los ingresos y gastos de las unidades.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

§ Título de Perito Contador.

Experiencia:

§ 2 años en puesto similar.

Habilidades:

§ Habilidad para operaciones matemáticas.

§ Habilidad para cumplir con todas las tareas propias del puesto.

§ Honrado.

§ Buenas relaciones humanas.

§

Destrezas:

§ Manejar equipo de computación.

§ Elaboración de ejercicios contables.

Comité productores de abono orgánico "El Éxito"	Manual de Organización	Elaborado por: Rodelví Velásquez		
Puesto: Encargado de producción		Fecha:	Código:	Paginas
		22/10/04	04-10/10	3/3

DESCRIPCIÓN 10

I. IDENTIFICACIÓN:

Titulo del puesto:	Encargado de Producción
Ubicación Administrativa:	Departamento de Producción
Inmediato Superior:	Administrador
Subalternos:	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Es un puesto que tiene la responsabilidad de velar por la correcta elaboración del abono orgánico, de la adquisición de materia prima y del control de inventario de la misma. Asimismo de informar al administrador del comité periódicamente de las unidades producidas y de la materia prima empleada.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA:

- § Llevar control del abono terminado
- § Llevar control del abono en proceso
- § Controlar la calidad del abono.
- § Despachar el abono a los clientes.
- § Determinar la compra de materia prima.

Responsabilidades:

Es responsable de sus propias atribuciones y de velar por el cumplimiento en la elaboración del abono orgánico.

Autoridad:

Sobre ningún miembro del comité.

Relaciones de Trabajo:

Deberá mantener relaciones con todos los miembros del comité.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

§ 6º. Primaria

§ Cursos de capacitación en la elaboración de abono orgánico.

Experiencia:

§ 2 años en puesto similar.

§ En la elaboración de abono orgánico.

Habilidades:

§ Habilidad para la toma de decisiones

§ Habilidad para planificar la elaboración de abono orgánico.

§ Habilidad para la producción de abono en el menor tiempo posible.

Destrezas:

§ Manejar correctamente los insumos para elaboración de abono orgánico.

Comité productores de abono orgánico "El Éxito"	Manual de Organización	Elaborado por: Rodelví Velásquez		
Puesto: Encargado de comercialización		Fecha:	Código:	Paginas
		22/10/04	04-10-11	2/2

DESCRIPCIÓN 11

I. IDENTIFICACIÓN:

Titulo del puesto:	Encargado de Comercialización
Ubicación Administrativa:	Departamento de Comercialización
Inmediato Superior:	Administrador
Subalternos:	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Es un puesto administrativo que se encarga de comercializar el abono orgánico elaborado en el comité y de contactar clientes para la venta y ofrecer el producto y colocarlo.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA:

- § Llevar control de ventas y sus alcances mensuales
- § Presentar informe al Presidente del comité sobre las metas alcanzadas
- § Proponer nuevos canales de comercialización
- § Visitar y estimular a los clientes.
- § Determinar la forma de pago.

Responsabilidades:

Es responsable de cumplir con las atribuciones concernientes al puesto.

Autoridad:

Sobre ningún miembro del comité.

Relaciones de Trabajo:

Relación estrecha con la Unidad de Producción, el administrador y la junta directiva del comité. Adicionalmente, tendrá relación permanente y constante con otras empresas y clientes.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

§ 3ro. Básico aprobado.

Experiencia:

§ 2 años en puesto similar.

§ En ventas.

Habilidades:

§ Buenas relaciones humanas

§ Habilidad para cumplir con las atribuciones del puesto.

§ Negociar y vender.

Destrezas:

§ Manejo de equipo de computación.

Otros Requisitos:

Negociación efectiva con clientes.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el Desarrollo de las Regiones que han sido mal Administradas)¹. Facultad de Ciencias Económicas USAC, Enero 2,002. pp. 44

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE, Constitución Política de la República de Guatemala. 1985. pp 79.

CHOLVIS, FRANCISCO. Organización Costos y Balances, Editorial Lacomex, Buenos Aires, Segunda Edición 1995, pp. 483.

COMISION NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES CONRED, Inundación, s.d.t. pp. 79.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Descentralización. Decreto 14-2,002. pp. 7.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92. pp 36.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 26-92. pp. 47

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO REGIONAL Y MEDIO AMBIENTE
SECRETARIA EJECUTIVA PARA ASUNTOS ECONÓMICOS Y SOCIALES
ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS UNIDOS, Desastre, Planificación y

Desarrollo Manejo de Amenazas Naturales para Reducir los Daños, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, EEUU. 2004. pp. 240.

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO -FUNCEDE- Diagnóstico y Plan de Desarrollo del municipio de San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango. Guatemala 1995. pp. 108.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS Y SOCIALES -IIES- Revista No. 142 (USAC, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala 2000) pp.129.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA -INE-, Censo Nacional Agropecuario III del año 1979. s.d.t. pp.127.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Censo Nacional Agropecuario IV del año 2004. s.d.t. pp. 146.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA, Censo Poblacional X del año 1994. s.d.t. pp.165.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Censo Poblacional XI del año 2002. s.d.t. pp. 145

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, Revista Agricultura. Impress, S. A. Volumen 25, año 2003. pp. 60.

ORTÍZ ROSALES, ROLANDO ELISEO. Plan de Investigación (Guía Metodológica), Facultad de Ciencias Económicas, USAC, agosto 2002. pp. 36.

R. CROQUIS.1981. Arthur and Integrated Sistem of Classification of flowering plants. (En línea) EEUU. Consultado el 23 agosto 2004. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/canales/economia/articulos/32/facproduc.htm>.

SAQUIMUX, GENARO. Compendio Compilador para el Seminario General del Ejercicio Profesional Supervisado. Facultad de Ciencias Económicas USAC, Guatemala 2004. pp. 238.

ZEA SANDOVAL, MIGUEL ÁNGEL. Et. Al. Curso Departamental de Formulación de Proyectos. Secretaria General del Consejo Nacional de Planificación Económica. Guatemala, 1993. pp. 193.