

**MUNICIPIO DE SAN JUAN ERMITA
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA**

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO**

CLAUDIA LORENA COTOM PÉREZ

TEMA GENERAL

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE SAN JUAN ERMITA
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA**

TEMA INDIVIDUAL

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012**

2012

(c)

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

SAN JUAN ERMITA - VOLUMEN 4

2-71-2-AE-2011

Impreso en Guatemala, C.A.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO PRODUCCIÓN DE PEPINO**

**MUNICIPIO DE SAN JUAN ERMITA
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

**Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas**

por

CLAUDIA LORENA COTOM PÉREZ

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, octubre de 2012

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 5 de octubre de 2012, según Acta No. 16-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.40 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO", municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula.

Presentó: **CLAUDIA LORENA COTOM PÉREZ**

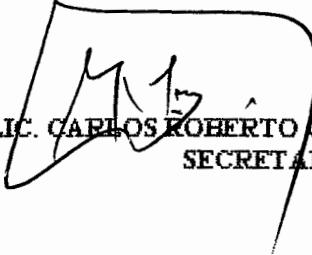
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
PREVISADO

DEDICATORIA

- A DIOS:** Mi eterno y fiel amigo en el curso de mi vida.
- A MI PADRE:** Francisco, Gracias por todos tus consejos y oraciones, por eso estoy de pie.
- A MI MADRE:** Natividad, Gracias por ser mi amiga, consejera y por amarme en todo momento.
- A MI HERMANO:** Luis, a tu lado todo fue maravilloso, sé que me cuidas desde arriba, te amo.
- A MIS SOBRINOS:** Kimberly y Jonatán, gracias por regalarme tanta alegría.
- A:** Mis amigos, compañeros de EPS Por su cariño y aprecio que en tiempos difíciles se ha fortalecido nuestra amistad.
- A:** La Universidad de San Carlos, por prepararnos para la vida profesional, mi casa de estudio.
- A:** Los habitantes del municipio de San Juan Ermita por su colaboración en el desarrollo de nuestra formación profesional.
- A:** A los docentes que con su esmero nos enseñaron durante toda la carrera.

ÍNDICE GENERAL

No.	Título	Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	1
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4	Localización y extensión	2
1.1.5	Clima	2
1.1.6	Orografía	3
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	4
1.3	RECURSOS NATURALES	5
1.3.1	Agua	5
1.3.2	Bosques	5
1.3.3	Suelos	5
1.3.4	Fauna	6
1.3.5	Flora	7
1.3.6	Minas y canteras	7
1.4	POBLACIÓN	7
1.4.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	7
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica, y área geográfica	7
1.4.3	Densidad poblacional	8
1.4.4	Población económicamente activa –PEA-	9
1.4.5	Migración	10
1.4.6	Vivienda	10
1.4.7	Ingresos y niveles de pobreza	11

1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	12
1.5.1	Tenencia de la tierra	12
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	13
1.5.3	Concentración de la tierra	14
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	17
1.6.1	Educación	17
1.6.2	Salud	18
1.6.3	Agua	19
1.6.4	Energía eléctrica	20
1.6.5	Drenajes	20
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	21
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	21
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	22
1.6.9	Cementerios	22
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	22
1.7.1	Unidades de riego	22
1.7.2	Centros de acopio	23
1.7.3	Mercados	23
1.7.4	Vías de acceso	24
1.7.5	Puentes	24
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	25
1.7.7	Telecomunicaciones	25
1.7.8	Transporte	26
1.7.9	Rastros	27
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	27
1.8.1	Organizaciones sociales	27
1.8.2	Organizaciones productivas	27
1.9	ENTIDADES DE APOYO	28
1.9.1	Instituciones estatales	28
1.9.2	Instituciones municipales	28
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	28
1.9.4	Privadas	28
1.9.5	Instituciones internacionales	28
1.10	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.10.1	Salud	29
1.10.2	Educación	29
1.10.3	Agua Potable	29
1.10.4	Vías de acceso	29
1.10.5	Recolección de basura	30
1.10.6	Drenajes	30

1.10.7	Servicio Sanitario	30
1.10.8	Asesoría técnica	30
1.10.9	Transporte	30
1.10.10	Plantas de tratamiento	30
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERA	31
1.11.1	Flujo comercial	31
1.11.2	Flujo financiero	32
1.12	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	32
1.12.1	Actividad agrícola	32
1.12.2	Actividad pecuaria	33
1.12.3	Actividad artesanal	33
1.12.4	Comercios y servicios	33
1.13	ANÁLISIS DE RIESGOS	33
1.13.1	Los riesgos y sus componentes	33
1.13.2	Amenazas	34
1.13.3	Vulnerabilidades	34
1.13.4	Gestión para reducir el riesgo	34
1.13.5	Reducción de amenazas	34
1.13.6	Reducción de vulnerabilidades	34

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	36
2.1.1	Descripción genérica del producto	36
2.1.2	Variedades	36
2.1.3	Características	36
2.2	PRODUCCIÓN	37
2.2.1	Proceso productivo	37
2.2.2	Destino de la producción	39
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS	40
2.3.1	Costo de producción	40
2.3.2	Rentabilidad	41
2.3.3	Financiamiento	42
2.4	COMERCIALIZACIÓN	43
2.4.2	Análisis estructural de la comercialización	44
2.4.3	Operaciones de comercialización	45

2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	48
2.5.1 Estructura organizacional por tamaño de finca	48
2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO	49
2.7 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	49
2.7.1 Propuesta de solución	50

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE PEPINO

3.1 Descripción del proyecto	54
3.1.1 Justificación	54
3.1.2 Objetivos	54
3.1.3 Estudio de mercado	55
3.1.4 Estudio técnico	67
3.1.5 Estudio administrativo legal	73
3.1.6 Estudio financiero	73
3.1.7 Evaluación financiera	83
3.1.8 Impacto social	90

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

PROYECTO PRODUCCIÓN DE PEPINO

4.1 Organización Empresarial	91
4.1.1 Justificación	91
4.1.2 Objetivos	92
4.1.3 Tipo y denominación	92
4.1.4 Localización	93
4.1.5 Marco jurídico legal	93
4.1.6 Funciones generales	94
4.1.7 Diseño organizacional	95
4.1.8 Recursos necesarios	99
4.1.9 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	100
4.1.10 Planificación	100
4.1.11 Organización	103
4.1.12 Integración	104
4.1.13 Dirección	104
4.1.14 Control	105

4.2 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	106
4.2.1 Social	106
4.2.2 Económica	107
4.2.3 Cultural	107
CONCLUSIONES	108
RECOMENDACIONES	110
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Título	Página
1	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Análisis de población, Años: 1994 – 2002 – 2011.	8
2	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Densidad poblacional según descripción, Años: 1994 – 2002 – 2011.	9
3	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Población económicamente activa, Años: 1994 – 2002 – 2011.	9
4	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Situación jurídica de la vivienda, Años: 1994 – 2002 – 2011.	10
5	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Tenencia de la tierra según formas, Años: 1994 – 2002 – 2011.	13
6	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, Uso de la tierra, Años: 1979 – 2003 - 2011.	14
7	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, Concentración de la tierra, Años: 1979 – 2003 -2011.	15
8	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Cobertura de servicio de energía eléctrica. Año: 1994 - 2002 – 2011.	20
9	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Extensión, valor y volumen de la producción agrícola por estrato según encuesta, Año: 2011.	37
10	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Estado de costo directo de producción por tamaño de finca, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	40

11	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Estado de resultados por tamaño de finca , Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	42
12	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Producción Maíz, Financiamiento, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	43
13	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Márgenes de comercialización de maíz, Año: 2011.	47
14	República de Guatemala, Oferta total histórica de pepino, Período: 2006-2011	57
15	República de Guatemala. Oferta total proyectada de pepino, Período: 2011 - 2015.	57
16	República de Guatemala, Demanda potencial histórica de pepino, Período: 2006 - 2010.	58
17	República de Guatemala, Demanda potencial proyectada de pepino, Período: 2011 -2015.	59
18	República de Guatemala, Consumo aparente histórico de pepino, Período: 2006-2010.	60
19	República de Guatemala, Consumo aparente proyectado de pepino, Período: 2011-2016.	60
20	República de Guatemala, Demanda insatisfecha histórica de pepino, Período: 2006-2010.	61
21	República de Guatemala, Demanda insatisfecha proyectada de pepino, Período: 2011-2016.	62
22	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: producción de pepino, Volumen de la producción, Año: 2011.	68
23	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: producción de pepino, Requerimientos técnicos. Año: 2011.	72

24	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: producción de pepino, Inversión fija, Año: 2011.	74
25	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: producción de pepino, Inversión en capital de trabajo, Año: 2011.	75
26	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: producción de pepino, Inversión total, Año: 2011.	76
27	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: producción de pepino, Plan de financiamiento, Año: 2011.	77
28	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: producción de pepino, Plan amortización del préstamo, Año: 2011	78
29	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: producción de pepino, Estado de costo directo de producción proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	79
30	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: producción de pepino, Estado de resultados proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	80
31	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: producción de pepino, Estado de situación financiera proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	81
32	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, Proyecto: producción de pepino, Flujo neto de fondos proyectado, al 31 de diciembre de cada año.	85
33	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, Proyecto: producción de pepino, Valor actual neto.	87
34	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, Proyecto: producción de pepino, Relación beneficio costo - RBC-.	87

35	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, Proyecto: producción de pepino, Tasa interna de retorno.	88
36	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, Proyecto: producción de pepino, Periodo de recuperación de la inversión.	89

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Título	Página
1	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, Lugares de origen y destino de los bienes comercializados, Año: 2011.	31
2	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: Producción de maíz, Flujograma del proceso productivo, Año: 2011.	38
3	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Canales de comercialización de producción de maíz, Año 2011.	46
4	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Producción de maíz, Estructura organizacional, Año: 2011.	48
5	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Producción de maíz, Organigrama propuesto, Año: 2011.	52
6	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: producción de pepino, Canal de comercialización, Año: 2011.	65
7	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: producción de pepino, Flujograma del proceso productivo, Año: 2011.	69
8	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: producción de pepino, Punto de equilibrio, Año: 2011.	84
9	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: Producción de pepino, Organigrama Propuesto, Comité productores de pepino "El Huerto" Año: 2011.	96

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Título	Página
1	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, Puentes vehiculares y colgantes de hamaca Año: 2011.	25
2	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Valor nutricional del pepino, Año: 2010.	56
3	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: Producción de ´pepino, propuesta institucional, Año: 2011.	64
4	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Proyecto: Producción de pepino; Márgenes de comercialización, Año: 2011.	66

INTRODUCCIÓN

La investigación plasmada en el siguiente informe es parte del “Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión” en el cual se aplico el proceso de investigación de campo a través del método científico, este es un procedimiento que contiene tres fases: La indagatoria, que consiste en la búsqueda y recopilación de datos recabados en la visita preliminar y en el trabajo de campo realizado en el Municipio; La Demostrativa, esta fase permite cuantificar los valores que son los medios de comprobación de las variables en estudio para este caso la tabulación de los datos obtenidos en la boleta aplicada en, dieciséis variables, dichas variables se encuentran expuestas en las hipótesis. La fase expositiva, está conformada por los procesos de conceptualización y generalización que se describe en el presente informe.

Los instrumentos utilizados en el trabajo de campo son los siguientes: Observación directa, boletas de encuesta, entrevistas a los pobladores del municipio y entrevistas realizadas a expertos en los temas en estudio, unidades productivas e instituciones existentes en el municipio. Con el objeto de aplicar los conocimientos adquiridos en toda la carrera y para experimentar la realidad de Guatemala, a través de la búsqueda e identificación de los problemas socioeconómicos latentes en el municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. Se pretende proponer alternativas viables de solución, que promuevan la participación activa de los pobladores de las distintas aldeas, en la ejecución de proyectos de desarrollo comunitario, para contribuir a la generación de empleo, mejorar el nivel de vida de las familias y a su vez el desarrollo del país.

El objetivo primordial del informe individual realizado en el municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, consiste en analizar los elementos de la realidad que viven día con día los pobladores del Municipio, dentro de los elementos en estudio se tomó en cuenta los antecedentes históricos del Municipio, localización y extensión, los recursos naturales, uso, tenencia y concentración de la tierra, infraestructura productiva, servicios básicos y la producción que allí se genera. A través de esto se logra obtener una visión global del entorno socioeconómico, para analizar la producción agrícola del Municipio.

El tema individual que se presenta es: “Organización empresarial Producción de Maíz y Proyecto Producción de Pepino”, se analiza y detalla la situación actual del sector agrícola del Municipio con énfasis en la producción de maíz, las potencialidades de producción existentes a si como su utilización racional para beneficio general de los habitantes y aprovechamiento de las condiciones climáticas, los suelos y su ubicación.

El presente informe se conforma por cuatro capítulos los cuales se detallan a continuación:

Capítulo I: En este capítulo se detallan a fondo las características generales del Municipio, antecedentes históricos, localización, condiciones climatológicas, orografía, recursos naturales, división política administrativa, principales vías de comunicación, servicios básicos existentes en el Municipio, análisis de la población, uso, tenencia y concentración de la tierra, infraestructura productiva, principales actividades productivas y análisis de riesgos.

Capítulo II: Se analiza la situación actual de la producción de maíz en el municipio de San Juan Ermita, así como la descripción del producto, se estudia

el tamaño de finca, el costo de producción, el financiamiento, la comercialización y dentro de esta los márgenes y canales de comercialización, la estructura organizacional existente, la problemática encontrada y la propuesta de solución.

Capítulo III: detalla la propuesta de inversión de producción de pepino, los temas a desarrollar son: descripción del proyecto, objetivos, general y específicos, estudio de mercado y dentro de este, oferta y demanda del producto tanto histórica como proyectada, el precio, el proceso de comercialización entre otros, el estudio técnico, estudio administrativo legal y el estudio financiero.

Capítulo IV; Organización empresarial propuesta, la justificación de la misma, objetivos, tipo y denominación, localización del proyecto, marco legal, diseño organizacional y organigrama propuesto, así como la propuesta de una organización acorde a los requerimientos de los agricultores.

Por último se presentan las conclusiones y sus respectivas recomendaciones, la bibliografía consultada y los anexos en este se incluye el manual de organización.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se permite conocer la situación e indicadores socioeconómicos del municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula tales como características geográficas, ambientales, clima, orografía, entre otros.

1.1 MARCO GENERAL

Se describen los antecedentes históricos del municipio así como las actividades agrícolas, los procesos de cambio del área.

1.1.1 Contexto nacional

Se desarrolla de forma general, la localización geográfica, el territorio y los recursos de la república de Guatemala.

1.1.2 Contexto departamental

“El departamento de Chiquimula se encuentra situado en la Región III o Nororiente de la república de Guatemala, limita al Norte con el departamento de Zacapa; al Sur con el departamento de Jutiapa y la república de El Salvador; al Este con la república de Honduras; y al Oeste con los departamentos de Jalapa y Zacapa.

Se ubica en las coordenadas centrales latitud Norte 14°47'58" longitud Oeste 89°32'37" y cuenta con una extensión territorial aproximada de 2,376 kilómetros cuadrados”¹

¹ Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, **Plan de Desarrollo Departamental 2011-2025**. Chiquimula 2011. Página 10

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El nombre de San Juan Ermita es de origen español. En tiempos de la colonia, una vez que fundaban una comunidad, los españoles le asignaban el nombre de un patrón; en este caso, San Juan Bautista. En la Constitución Política del Estado de Guatemala, decretada por su asamblea el 11 de octubre de 1825, San Juan Ermita es mencionado como uno de los treinta pueblos que formaban el corregimiento de Chiquimula.

1.1.4 Localización y extensión

El municipio de San Juan Ermita se localiza en el nororiente de la república de Guatemala, en el norte del departamento de Chiquimula, colinda al norte con el municipio de Jocotán; al este con los municipios de Jocotán y Olopa; al sur con el municipio de Quezaltepeque y al oeste con el municipio de San Jacinto y el municipio de Chiquimula, tiene una extensión territorial de 92 kilómetros cuadrados². Se localiza en la latitud norte 14°, 45' 47" y longitud oeste 89° 25' 50", la cabecera municipal está situada a una altura de 569.20 metros sobre el nivel del mar.

Para llegar al municipio de San Juan Ermita desde la ciudad Capital, se toma la ruta CA-9 que conduce a Puerto Barrios; a la altura del municipio de Rio Hondo, Zacapa, kilómetro 137, se desvía por la ruta CA-10 que conduce a Esquipulas para luego llegar a la aldea Vado Hondo en el kilómetro 177 y desde este punto, se desvía a la ruta CA-11 que conduce a la frontera con Honduras (El Florido). Al llegar al kilómetro 196 se encuentra la cabecera municipal.

1.1.5 Clima

El municipio de San Juan Ermita tiene un clima tropical seco, aunque posee algunas aldeas como Quequezque, Tasharja y Los Encuentros, que son de tierra templada regular, la temperatura media anual oscila entre 23 y 25°

centígrados; la precipitación pluvial está entre 1,100 y 1,600 milímetros, tiene una humedad del 75%, el viento corre generalmente de noreste a sureste, con una velocidad media anual de tres kilómetros por hora.

1.1.6 Orografía

Dentro de la jurisdicción de San Juan Ermita se encuentran aproximadamente 26 cerros, siendo los más importantes; El Cerrón y Las Minas, entre estos se forma un valle relativamente angosto, en el cual está situada la cabecera municipal.

La topografía es accidentada, con pendientes pronunciadas, que oscilan entre el 35° y 50° de inclinación, del total del territorio municipal aproximadamente un 75% se considera quebrado y un 25% entre ondulado y plano.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

El municipio se destaca por los siguientes aspectos, la religión, tradiciones, el idioma y las actividades deportivas. Siendo estas la feria patronal que se celebra el 24 de junio en honor al patrono san Juan Bautista y la fiesta titular celebran la fundación del municipio del 17 al 21 de diciembre, entre las actividades deportivas que se realizan en el municipio se encuentran los juegos inter-escolares en los cuales niños de todas las aldeas se reúnen para dicha celebración.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Está integrada por las diferentes comunidades del municipio, de acuerdo a su categoría y la forma en cómo se organiza el gobierno municipal.

1.2.1 División política

Es la división del municipio en toda su extensión territorial, distribuida en 20 aldeas y 21 caseríos registrados.

1.2.2 División administrativa

Es la estructura de la municipalidad, está dirigida por el Concejo municipal de Desarrollo -COMUDE –, los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES– y el apoyo de cada una de las unidades, oficinas y secretarías con las que cuenta.

1.2.2.1 Concejo Municipal

El Municipio se rige según el Código Municipal, autorizado mediante el Decreto 12-2002, del Congreso de la República de Guatemala, que en su artículo noveno dice: “El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros con solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal”².

1.2.2.2 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

El COMUDE está presidido por el alcalde municipal, los síndicos y concejales; los representantes de los consejos comunitarios de desarrollo; y, los representantes de las entidades públicas y civiles.

² Código Municipal, Información sobre Código Municipal. (en línea), consultado el 10 de junio de 2011, Disponible en: <http://www.unicef.org/guatemala/spanish/CodigoMunicipal.pdf>

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos los bienes que proporciona la naturaleza para beneficio del ser humano.

1.3.1 Agua

Los que posee el Municipio son: ríos y cuencas. “En el Municipio predomina la micro cuenca del río Carcaj, que ocupa el 70.2% del área, el cual contribuye al caudal del río Grande; en segundo lugar está la del río Shataqué que abarca un 25.9% del área; luego las quebradas Morguán y Torja 1.8% y por último se encuentra la del río San Nicolás con el 1.9% y Oquén 0.2%.”³

1.3.2 Bosques

San Juan Ermita, posee 826.08 hectáreas de bosque de coníferas principalmente Pinnus oocarpa y 139.46 hectáreas de bosque de latifoliadas, ocupando un 12% de la extensión total del municipio, posee bosques extensos, que son considerados como árboles dispersos, principalmente en el área de las comunidades Los Planes, Minas Arriba y Minas Abajo, donde los problemas de erosión genética, presentan bifurcación y lento desarrollo; con efectos más graves como la disminución del recurso agua y suelo. Estas características, son vistas principalmente en los cinturones iniciales de los bosques, en donde están combinados con arbustos, matorrales y pastos naturales.

1.3.3 Suelos

Los suelos del Municipio están altamente degradados se debe considerar que éstos han estado expuestos a la erosión hídrica, eólica y al cambio de uso que actualmente los pobladores han ejercido sobre éste. Muchos de los suelos tienen poca profundidad, con alta concentración de roca y bajos en fertilidad.

³Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, Plan Estratégico Municipal Participativo 2006-2015. San Juan Ermita, Chiquimula Administración 2004-2008. Página 13.

Las altitudes varían entre los 480 y 1660 metros sobre el nivel del mar, por lo que el municipio de San Juan Ermita presenta diversidad de paisajes fisiográficos, entre los cuales el 79% es montaña; sigue el cerro con un 10% y luego el valle con un 8% finalmente, el porcentaje más bajo corresponde a la altiplanicie con un 3%. Debido a estas características el terreno de este Municipio es clasificado como quebrado a ondulado.

Del Noroeste, al Oeste y Sureste del Municipio donde se encuentran las aldeas La Ceibita, Caulotes, Buena Vista, Minas Arriba, Minas Abajo, Los Planes, Veguitas, Ticanlú, Chancó, Corral de Piedras, Salitrón, Río Arriba, Los Encuentros, San Antonio Lajas y Chispán, se encuentran suelos en donde un gran porcentaje posee pedregosidad, con un color de suelo beige claro a gris oscuro, rocas de la formación Tactic, son filitas de color con grafito, cuarzo y talco. Al norte, noroeste, este y sureste del Municipio, donde se encuentran las aldeas de Lagunetas, El Carrizal, Tasharja, Churischán y Quequezque, existen suelos sobre materiales sedimentarios o metamórficos; encontrándose suelos desde franco hasta suelos franco arcilloso.

1.3.4 Fauna

A pesar de la pérdida de recursos naturales y el avance de la frontera agrícola en las comunidades aún se encuentran especies de animales como lo son: ardilla, conejo, ratón, iguana, sapo, zumbadora, gato de monte, mapache, tacuacín y mazacuata.

Además, se encuentra cierta cantidad de especies de aves, entre las cuales se pueden mencionar los siguientes: pájaro carpintero, lechuza, codorniz, gavilán, gorrión, golondrina y zopilote. La fauna doméstica es aquella que convive con el hombre; en las comunidades se puede encontrar las especies siguientes: caballo, perro, asno, pato, bovino, cerdo, gallina y gato.

1.3.5 Flora

La flora existente en las comunidades en el municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, predominan las siguientes especies Forestales: madre cacao, plumajillo, yaje, zapotón, encino, pito, roble, amate, pino, eucalipto, ciprés, caulote y nance. Frutales: limón, naranja, lima, mango, nance, aguacate, míspero, guayaba y banano. Malezas: higuierillo, mozote, verdolaga, flor amarilla y flor de muerto. Medicinales: apazote, hierba buena y ruda.

1.3.6 Minas y canteras

Los minerales explotados en el Municipio son: el caolín, cal dolimita, óxido de hierro y bentonita los cuales se encuentran en las comunidades de Ticanlú, Veguitas, Minas Arriba, Minas Abajo y La Ceiba; cabe resaltar que la explotación de los minerales descritos se realiza sin autorización del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- .

1.4 POBLACIÓN

Es un grupo de personas, que vive en un lugar establecido y su número de habitantes se determina normalmente por un censo.

1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

Basado en los censos realizados por el –INE- sobre población total del Municipio, en el año 1994 se contaba con una población de 9,862 habitantes y 2,024 hogares, el censo 2002 con una población de 11,911 habitantes y 2,594 hogares; 14,729 habitantes y 2,946 hogares según lo proyectado para el 2011.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica, y área geográfica

El presente cuadro muestra la concentración de la población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica que ocupa, de acuerdo a los datos de los dos

últimos censos de población y proyección realizada por el INE así como la comparación porcentual con la información obtenida de la muestra.

Cuadro 1
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Análisis de población
Años: 1994 – 2002 – 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyectado según encuesta 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población total	9,862	100	11,911	100	14,729	100
<u>Población por sexo</u>						
Hombres	5,011	51	6,003	51	7,772	53
Mujeres	4,851	49	5,908	49	6,957	47
<u>Población por edad</u>						
0 a 6 años	2,373	24	2,496	20	1,859	12
7 a 14 años	2,143	22	2,607	22	2,874	20
15 a 64 años	4,949	50	6,142	52	9,474	64
64 y más	397	4	666	6	522	4
<u>Población por grupo étnico</u>						
Indígena	1,684	17	1,062	9	736	5
No indígena	8,091	82	10,849	91	13,993	95
Ignorado	87	1	0	0	0	0
<u>Población por área</u>						
Urbana	1,005	10	1,444	12	2,504	17
Rural	8,857	90	10,467	88	12,225	83

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

1.4.3 Densidad poblacional

Es un indicador que permite apreciar cómo está distribuida la población en la superficie territorial. Se obtiene al dividir el número de habitantes entre la extensión territorial de un centro poblado.

A continuación se presenta la situación de la densidad poblacional a nivel del municipio.

Cuadro 2
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Densidad poblacional según descripción
Años: 1994 – 2002 – 2011

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2011
República de Guatemala	90	103	129
Departamento de Chiquimula	97	127	156
Municipio de San Juan Ermita	107	129	144

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

la densidad poblacional de la República de Guatemala en comparación del año 1994 aumentó en un 43% para el año 2011, de igual manera la densidad de Chiquimula aumentó el 61% para el año 2011 en comparación con el año 1994, para el Municipio se observa un aumento de 35% para el 2011.

1.4.4 Población económicamente activa –PEA-

Es el conjunto de personas comprendidas entre los siete y 64 años de edad que realizan una actividad laboral o bien que buscan empleo. A continuación se presenta la situación de la población económicamente activa:

Cuadro 3
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Población económicamente activa
Años: 1994 – 2002 – 2011

Descripción	1994		2002		2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
P.E.A. por género	2,849	100	4,597	100	7,565	100
Hombres	2,693	95	3,144	68	6,011	77
Mujeres	156	5	1,453	32	1,553	23
P.E.A. por área	2,849	100	4,597	100	7,565	100
Urbana	290	10	557	12	1,286	17
Rural	2,559	90	4,040	88	6,279	83

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

Según el censo de 1994 la PEA representa el 29% del total de la población y para el 2002 aumentó en un 10%, y para la proyección del 2011 incremento un 12%, según el cuadro anterior se observa una mayor concentración de la PEA en hombres y esto se refleja más en el área rural debido a que estos se dedican en su mayoría a la actividad agrícola.

1.4.5 Migración

Es el cambio de residencia habitual de las personas, desde un lugar de origen hasta un lugar de destino.

1.4.6 Vivienda

Mide el grado social económico y político del Municipio, las características de una casa depende del clima, del terreno, de los materiales disponibles de las técnicas constructivas tales como: la clase social y los recursos económicos de sus propietarios.

Cuadro 4
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Situación jurídica de la vivienda
Años: 1994 – 2002 – 2011

Tenencia	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2011	
	Vivienda	%	Vivienda	%	Vivienda	%
Propia	2,060	98.0	2,255	97.7	359	96.0
Alquilada		0.0	11	0.5	11	3.0
Prestada	42	2.0	40	1.7	2	0.5
Otros		0.0	2	0.1	2	0.5
Total	2,102	100.0	2,308	100.0	374	100.0

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

El cuadro de la muestra tomada al 2011, muestra que el 96% de la población tiene propiedad sobre las viviendas que habitan, sin embargo estas no poseen

las características adecuadas para el desarrollo normal del ser humano. Se observo que las viviendas presentan características precarias, debido a que están construidas con paredes de bajareque, el techo es de lámina y piso de tierra.

1.4.7 Ingresos y niveles de pobreza

Entre las actividades productivas que generan ingresos a la población, la actividad agrícola ocupa el primer lugar con un 41%, el segundo lugar lo ocupa la actividad pecuaria con el 27% y el tercer puesto lo tiene servicios con un 16% estas actividades emplean un número considerable de personas según la investigación de campo realizada.

El análisis de esta variable permite determinar las condiciones socioeconómicas de los hogares, de los cuales, el 80%, perciben ingresos por debajo del valor de la canasta básica alimentaria cuyo valor al mes de mayo del 2011 era de “Q 2,262.00”⁴.

Según Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-, la pobreza en el departamento de Chiquimula el 59.5% de la población es pobre y un 27.7% es extremadamente pobre, en el municipio de San Juan Ermita un 68.52% de las personas son pobres y un 11.57% son extremadamente pobres, para el año 2006.

La muestra establece según el rango dado, que para situar la pobreza extrema se debe considerar un ingreso promedio mensual de un quetzal a Q. 1,350.00 para una familia de cinco miembros que según encuesta del 2011 en el Municipio alcanza el 70% de los hogares, dentro de las comunidades identificadas con extrema pobreza están Peñascos, Los encuentros,

⁴Instituto Nacional de Estadística, Índice de Precios al Consumidor 2011. (en línea), consultado el 15 de junio 2011, disponible en <http://www.ine.gob.gt/Descargas/IPC/IP2011/INEGuatemalaIPCjunio2011.pdf>.

Magueyales, La Esperanza, Ticanlú, Las Muñecas, Piletas, Los Achiotes, Quequezque, Matazano y Los Coyotes, al utilizar el mismo parámetro para establecer la pobreza no extrema el ingreso promedio es de Q.1,351.00 a Q.2,701.00 y se estableció el 11% del total, por otro lado puede afirmarse que el 19% tiene un ingreso mayor de Q.2,702.00 el cual no se considera un renglón establecido de pobreza extrema y no extrema entre las cuales se puede mencionar Churischán, Tasharjá Abajo, Chancó, Salitrón, San Antonio Lajas, Lagunetas y Carrizal.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Constituye la organización de la producción relacionada con la tenencia, concentración y uso de la tierra, para determinar el desarrollo de la población.

Esta puede ser utilizada potencialmente para la explotación agrícola, pecuaria, artesanal, forestal entre otras actividades productivas.

1.5.1 Tenencia de la tierra

En el municipio se da de dos formas: la propia, que es la que trabaja el productor, quien además es el dueño, y la arrendada, que es cuando el productor paga o reconoce una cantidad de dinero monetario o en especie al propietario de la tierra, por el aprovechamiento de la misma.

Según los datos empleados del III y IV Censo Agropecuario Nacional, del Instituto Nacional de Estadística, de los años 1979 y 2003, confrontados con los resultados de la muestra de la investigación de campo al año 2011, se determinó que por carecer de un empleo digno que genere ingresos mensuales a la población, el único medio de sustento que poseen las familias es la agricultura y crianza de animales, lo que les permite cubrir parte de sus gastos mensuales a través de la producción obtenida.

Cuadro 5
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Tenencia de la tierra según formas
Años: 1994 – 2002 – 2011

Formas de tenencia de la tierra	Censo 1979			Censo 2003			Encuesta 2011		
	No. de fincas	%	Superficie en Manzanas	No. de Fincas	%	Superficie en Manzanas	No. de fincas	%	Superficie en Manzanas
Propias	878	94	3,640.79	1,882	97	2,946.51	247	66	572.28
En arrendamiento	50	5	53.61	51	3	66.94	127	34	52.03
En colonato	1	0	1.13	9	0	9.25	0	0	0
Usufructo	0	0	0.00	1	0	1.25	0	0	0
Ocupada	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0
Otras formas	1	0	0.65	0	0	0.00	0	0	0
Total	930	100	3,696.18	1,943	100	3,023.95	374	100	624.31

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2011.

Para el 2011 disminuyó la tenencia de la tierra propia en un 31% debido al crecimiento de la población, lo que se traduce en un incremento del mismo valor porcentual para tierras en arrendamiento con respecto al 2003, por lo que los agricultores en la actualidad deben recurrir al arrendamiento para poder realizar sus actividades.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

El uso dado a los suelos en el Municipio es de tipo agropecuario; en el área agrícola se identificó la producción de los siguientes productos: maíz, frijol, tomate, cilantro y café entre otros; en el área pecuaria se utilizan los suelos para ganado bovino y aviar, también se determinó que el potencial agrícola de la tierra en distintos centros poblados del Municipio son: banano, papaya, limón,

plantaciones de maguey, cebolla así como el pepino y otras hortalizas. Además existe la potencialidad para la producción de miel en apiarios.

Cuadro 6
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Uso de la tierra
Años: 1979 – 2003 – 2011

Descripción	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2011	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Cultivos anuales o temporales	2,770.76	72	2,945.47	85	555.31	89
Cultivos permanentes y semipermanentes	69.49	2	36.80	1	19.00	3
Pastos	704.80	18	361.27	10	50.00	8
Bosques	257.77	7	97.90	3	0.00	0
Otras tierras	53.84	1	14.68	0	0.00	0
Total	3,856.66	100	3,456.12	100	624	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2011.

Lo anterior muestra que los suelos son más utilizados para el cultivo anual porque las personas recuperan más rápido su inversión, se observa que en el año 2003 se utilizaba el 85% para cultivo anual y para el 2011 el porcentaje subió a 89%, lo que se traduce a un incremento del 4% de cultivos anuales, mientras que hay una representación del 3% para cultivos permanentes y semipermanentes, y un decremento de pastos y bosques en relación al año 1979 y 2003.

1.5.3 Concentración de la tierra

La tierra es un recurso limitado no renovable y el crecimiento de la población humana determina la existencia de conflictos entorno de su aprovechamiento.

Cuadro 7
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Concentración de la tierra
Años: 1979 – 2003 - 2011

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie en manzanas	%	Acumulación porcentual		Producto	
					Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Yi + 1)	Yi (Xi + 1)
Censo 1979								
Microfincas	220	23.66	118.40	3.20	23.66	3.20	1,101.85	294.56
Sub-familiares	636	68.39	1,603.00	43.37	92.05	46.57	8,548.68	4,642.10
Familiares	71	7.63	1,711.28	46.30	99.68	92.87	9,968.00	9,287.00
Multifamiliares	3	0.32	263.50	7.13	100.00	100.00		
Totales	930	100	3,696.18	100			19,618.53	14,223.66
Censo 2003								
Microfincas	836	43.03	531.04	17.56	43.03	17.56	3,775.45	1,739.84
Sub-familiares	1,089	56.05	2,122.22	70.18	99.08	87.74	9,697.95	8,769.61
Familiares	17	0.87	306.69	10.14	99.95	97.88	9,995.00	9,788.00
Multifamiliares	1	0.05	64.00	2.12	100.00	100.00		
Totales	1,943	100	3,023.95	100			23,468.40	20,297.45
Encuesta 2011								
Microfincas	243	64.97	200.00	32.04	64.97	32.04	5,969.44	3,187.02
Sub-familiares	129	34.50	373.60	59.84	99.47	91.88	9,947.00	9,188.00
Familiares	2	0.53	50.71	8.12	99.98	100.00		
Multifamiliares								
Totales	374	100	624.31	100.0			15,916.44	12,375.02

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2011.

Se observa en el cuadro anterior, la concentración de la tierra hacia 1979, se dio en las 71 fincas familiares y 636 subfamiliares, las cuales abarcaron el 46.30% y 43.37% de la superficie respectivamente, en contraste con las 3 fincas multifamiliares y 220 microfincas que representan el 7.13% y 3.20% de superficie de los terrenos cultivables respectivamente.

Al año 2003 la concentración de la tierra presentó una notable diferencia, 1,089 fincas abarcan el 70.18% de la superficie destinada a actividades agrícolas o pecuarias dentro del estrato subfamiliar. En el trabajo de campo realizado, la concentración de la tierra reflejó un aumento en fincas microfincas del 14.48% en la superficie y refleja disminución en el estrato de fincas subfamiliares.

1.5.3.1 Coeficiente de Ginni

Es una medida de concentración de recursos que indica el grado de concentración de la tierra, su aplicación se realiza con base a las unidades económicas y a la superficie o extensión de terreno. A continuación se presentan los coeficientes de Ginni para los años 1979, 2003 y 2011 de los cuales los primeros períodos se basan en los datos del III Censo y IV Censo Nacional Agropecuario efectuados en esos años respectivamente y los datos de la investigación de campo realizada en junio del año 2011.

El resultado de 0.54, refleja un grado de concentración mediana en 1979 dentro del Municipio.

Para el año 2003 se obtiene el siguiente dato: El resultado refleja 0.32, lo cual significa un grado de concentración baja para el año referido.

Para el año 2011 se obtiene el siguiente dato: El resultado de la encuesta, que asciende a 0.35, refleja un grado de concentración mediana para el primer

semestre del año 2011. De acuerdo a los resultados, del año 1979 al 2003 disminuyó el dato obtenido e índice en el proceso de concentración de la población en el área rural y urbana. Del año 2003 para el 2011, se presenta una disminución, período en el cual la producción de maíz y frijol fueron las actividades productivas de mayor importancia en las microfincas, mantuvieron el latifundio-minifundio.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

La “Curva de Lorenz”, muestra cómo ha evolucionado la distribución y concentración de la tierra en los estratos de las fincas durante los años: 1979, 2003 y 2011. La curva de Lorenz del año 1979 con la de los años 2003 y 2011 presentan una tendencia hacia la igualdad, que se manifiesta sobre la propiedad del minifundio; es decir los grandes latifundios se encuentran divididos en pequeñas parcelas.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son todos aquellos servicios destinados a cubrir las necesidades básicas, como lo son la educación, agua, drenajes, tratamiento de aguas servidas, extracción de basura, tratamiento de desechos sólidos, energía eléctrica, cementerios entre otros; algunos de estos no son cubiertos por las instituciones responsables de proveerlos en las comunidades, factor que limita el desarrollo de las mismas.

1.6.1 Educación

La educación es un proceso de formación constante, personal, cultural y social. Del total de la población en edad escolar en educación primaria (de siete a 12 años), para el año 2009 fue de 2,202 y se inscriben 3,014 quiere decir que el nivel de cobertura es de 137%, la sobrepoblación que tiene el nivel primario, se debe a que los alumnos inician sus estudios después de la edad establecida.

En cuanto a cobertura en general se observa déficit en el nivel Básico del 46% y 94% en el nivel diversificado, esto quiere decir que los alumnos solo asisten al nivel primario, por que deben trabajar para ayudar al sustento del hogar retirándose de sus estudios.

En términos de infraestructura, es importante señalar las deficiencias encontradas a través de la observación realizada durante el trabajo de campo: la existencia de escuelas con instalaciones físicas inadecuadas (techo, paredes, piso, ventanas, sanitarios) estas no reúnen las condiciones mínimas ambientales. El acceso a la escuela es dificultoso debido a que los alumnos tienen que caminar largas distancias. Los maestros viven en la comunidad, ante la falta de transporte tienen dificultad de trasladarse a los centros estudiantiles.

1.6.2 Salud

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social es el ente rector del Municipio, con el apoyo del Sistema de Atención en Salud como modelo de atención ofrece los servicios de salud a la población del Municipio.

La infraestructura de los servicios cuenta con el funcionamiento de un centro de salud las veinticuatro horas del día, todos los días de la semana, en la cabecera municipal; un puesto de salud en aldea Los Encuentros, y diecisiete centros de convergencia, instalados en salones comunales, casas de líderes comunitarios y en el caso de aldea Corral de Piedra, en infraestructura construida recientemente, la atención se presta bajo la estructura del Sistema de Atención en Salud, uno o dos días al mes.

Actualmente el centro de salud del Municipio, cuenta con el apoyo de seis médicos, dos enfermeras profesionales, 14 enfermeras auxiliares, 62 vigilantes

de salud, 36 comadronas adiestradas, y dos educadores en salud tanto urbano como rural.

Las enfermedades con más frecuencia, son las infecciones respiratorias con un 41% en hombres y un 36% en mujeres, se determina que es la enfermedad que más padecen las personas del Municipio, luego se encuentran problemas de diarrea, parasitismo intestinal, gastritis y resto de causas respectivamente.

1.6.3 Agua

La cobertura de agua en el Municipio cuenta con 65 acueductos en funcionamiento, de los cuales solamente siete cuentan con sistema de cloración y el resto de los centros poblados solo con agua entubada.

El abastecimiento de agua se realiza mediante conexiones intradomiciliares en la cabecera municipal, en tanto que en los centros poblados se da mediante pozos, chorros públicos, piletas públicas y vertientes.

El Municipio posee cuatro nacimientos los cuales son: Las Ventanas uno, Las Ventanas dos, el Zarzal y el Barrancón. El Zarzal cuenta con tres tanques, el primero con una superficie de 59.77 metros cúbicos, el segundo con una superficie de 47.04 metros cúbicos y el tanque tres con 27.99 metros cúbicos, el nacimiento Las Ventanas Uno se encuentra en el barrio La Tejera, cuenta con un tanque de 16.27 metros cúbicos, Las Ventanas Dos posee un tanque de 90 metros cúbicos ubicado en el barrio San Pedrito y el nacimiento Barrancón la superficie del tanque es de 66.5 metros cúbicos, todos abastecen el casco urbano, cubriendo un total de 257 viviendas y 1,720 en el área rural.

1.6.4 Energía eléctrica

Este servicio es administrado por Distribuidora Eléctrica de Oriente, S.A.- DEORSA-.

Cuadro 8
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Cobertura de servicio de energía eléctrica
Año: 1994 - 2002 – 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		DEORSA 2010		Encuesta 2011	
	Viviendas	%	Viviendas	%	Viviendas	%	Viviendas	%
Viviendas con servicio eléctrico	260	14	1,466	57	2,130	70	288	77
Viviendas sin servicio eléctrico	1,629	86	1,128	43	905	30	86	23
Total	1,889	100	2,594	100	3,035	100	374	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE-, Informe de Cobertura Eléctrica 2010 del Ministerio de Energía y Minas e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2011.

La cobertura del servicio de energía eléctrica para el año 1994 abarcaba el 14% en el año 2002 según el XI Censo Nacional de Población y VI de habitación, la cobertura se ubicaba en un 57%, según encuesta se considera aceptable, esta cubre el 77% de las comunidades y el 23% de viviendas carecen de energía eléctrica por no tiene los recursos necesarios para pagarla. La cobertura total de energía eléctrica del Municipio es de 2,130 hogares según -DEORSA- al 2010.

1.6.5 Drenajes

Según los datos recabados en el trabajo de campo existe servicio de drenaje de manera deficiente en la aldea Los Planes y en el casco urbano.

La cobertura de servicio de drenajes es considerado deficiente, un 15% de las viviendas son beneficiadas con este servicio y el 85% carecen del mismo, no obstante la cobertura del servicio ha mejorado en comparación con el XI Censo

Nacional de Población y VI de Habitación 2002 debido al incremento de la cobertura de un 5% a un 15% de viviendas cubiertas.

1.6.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

El Municipio carece de una planta de tratamiento de aguas servidas para el manejo de desechos orgánicos humanos y el uso doméstico que se le da al agua, razón por la cual se contamina el medio ambiente y por ende hay aumento de enfermedades en las personas y animales, esto también afecta en la calidad de la misma debido a que sale del casco urbano y de los centros poblados, sin destino alguno para su reutilización.

1.6.7 Sistemas de recolección de basura

En el municipio de San Juan Ermita, existe el servicio que presta la Municipalidad denominado tren de aseo, que se implementó en el año 2005, en la actualidad presta el servicio a 150 usuarios en el casco urbano, la aldea Los Planes y Veguitas, en los demás centros poblados la gente opta por quemar la basura, la tiran al río, o en basureros no autorizados y en áreas no aptas que contribuyen a la contaminación del medio ambiente.

El servicio se proporciona con el apoyo de un piloto, tres ayudantes y un camión. La recolección de basura se realiza los días martes y viernes de cada semana y la disposición final se hace en un vertedero a cielo abierto en el municipio de Camotán.

La Municipalidad presta el servicio a un costo de Q. 2.00 por día y extiende al usuario un recibo como comprobante de cobro.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio carece de un relleno sanitario que sirva para el tratamiento adecuado de los desechos sólidos, lo que ocasiona contaminación para el medio ambiente. El casco urbano no cuenta con basurero comunal por lo que se traslada al Municipio de Camotán para su depósito final. En la mayoría de las aldeas del Municipio el tratamiento que le dan a la basura orgánica es enterrarla para que sirva de abono para sus cultivos y quemar todos los residuos inorgánicos que la mayoría de estos son plásticos.

1.6.9 Cementerios

En el Municipio existe un cementerio municipal que cubre el área urbana, es administrado por la Municipalidad y esta realiza un cobro de Q300.00 por metro cuadrado, adicionalmente existen cementerios de menor tamaño en los siguientes centros poblados: Los Planes, Veguitas, Ticanlú, Corral de Piedra, La Ceibita, San Antonio Lajas, Chancó, Salitrón, Los Coyotes, Mojón, Chispán Jaral, Quequezque, Río Arriba, Los Encuentros, Peñascos, Tasharja, Churischán, Carrizal, El Coco, El Zarzal, Buena Vista, Minas Arriba y Minas Abajo.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Está conformada por las vías de acceso, medios de transporte, unidades de riego, entre otras, que promueven y fortalecen los diferentes procesos productivos.

1.7.1 Unidades de riego

En el Municipio se implementaron dos sistemas de mini riego, uno en la aldea La Ceibita y el otro en la aldea Los Planes, ambos proyectos beneficiaban a 85 familias de las dos comunidades, sin embargo ya no están en funcionamiento debido a la falta de financiamiento. Se construyó recientemente una unidad de

riego en aldea Quequezque, en la aldea Minas Arriba se construyó un embalse con el propósito de establecer un sistema de riego por gravedad/aspersión, el cual, actualmente no funciona.

Actualmente existen en proyecto dos unidades de riego impulsadas a través de Mancomunidad Chortí, sin embargo aún se encuentran en etapa de pre-factibilidad. En las diferentes comunidades existen sistemas tradicionales de riego, mediante canales rústicos o utilización de poliducto que les permite hacer cultivos de hortalizas y granos básicos en la época seca.

1.7.2 Centros de acopio

Los productores de las diversas unidades productivas que se desarrollan en el Municipio no cuentan con centros de reunión de los productos obtenidos, que faciliten su transporte y comercialización, el 93.14% de los productores agrícolas indicaron que almacenan el producto de la cosecha en la vivienda, mientras solo un 5.88% indicó que se realizaba en una bodega informal, en el área pecuaria, el 97.70% indicaron que almacenan el producto pecuario en su residencia; de igual forma en el área artesanal el 100% almacena sus productos en la vivienda.

1.7.3 Mercados

El Municipio no posee dentro de su estructura comercial un mercado, por lo tanto no existe un día en particular en el que se realice la comercialización de productos agrícolas, pecuarios y artesanales. En la cabecera municipal existen tres puestos de ventas de frutas y verduras que comercializan los productos durante toda la semana, así como una serie de vendedores ambulantes que realizan compras semanales en la cabecera departamental, en el municipio de Jocotán y la ciudad capital para trasladar los productos de menor escala al casco urbano, también se encuentran artículos de primera necesidad en las 98 tiendas de barrio que abastecen la cabecera municipal y el área rural.

1.7.4 Vías de acceso

El Municipio se comunica con la ciudad de Guatemala a través de la ruta CA-09 que conduce a Puerto Barrios, departamento de Izabal; a la altura del municipio de Río Hondo, Zacapa kilómetro 137; donde se desvía por la ruta CA-10 que conduce al municipio de Esquipulas, para luego a inmediaciones de la aldea Vado Hondo kilómetro 177; se continúa por la ruta CA-11 que conduce hacia la república de Honduras por la frontera El Florido; en el kilómetro 187.50 se encuentra la cabecera municipal, todo el trayecto es de asfalto, a excepción de un tramo de aproximadamente 800 metros que se encuentra en reparación. Ésta ruta es muy transitada ya que durante todo el día es recorrida por vehículos propios, fletes y comerciantes que se dirigen hacia Jocotán y Camotán. La distancia hacia la cabecera departamental de Chiquimula, es de 21 kilómetros.

1.7.5 Puentes

Los puentes facilitan el traslado de los productos a los diversos puntos de comercialización, en el Municipio se cuenta con los siguientes puentes:

Tabla 1
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Puentes vehiculares y colgantes de hamaca
Año: 2011

Ubicación	Cantidad	
	Puente vehicular	Puente colgante
Casco urbano	2	0
Caserío Matazanos	1	0
Aldea Los Encuentros	1	1
Caserío Las Muñecas	1	0
Aldea Quequezque	1	0
Aldea El Coco	0	1
Aldea Minas Abajo	0	1
Aldea Los Planes	0	2
Caserío La Esperanza	0	1
Caserío Tasharjá Abajo	0	1
Total	6	7

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

En la tabla anterior se refleja la infraestructura de puentes que están construidos en los principales centros poblados, lo que ayuda a una mejor comunicación y desarrollo económico para el Municipio.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La empresa que se encarga del suministro de estos servicios es -DEORSA-, a través del estudio realizado en el Municipio se determinó que el servicio que se presta es de energía domiciliar y comercial, no existe ninguna empresa que requiera de la energía industrial por ser un municipio que se dedica a la actividad agrícola, artesanal y pecuaria.

1.7.7 Telecomunicaciones

En la actualidad existe servicio de El Correo, el cual se localiza en la entrada del Municipio, con un promedio de envío de paquetería a la ciudad capital y departamentos de tres días, a un costo de Q7.00 por encomienda. En cuanto a

telefonía el Municipio no cuenta con líneas fijas, únicamente funciona las líneas móviles de las marcas Claro, Tigo y Movistar. En el casco municipal se encuentran dos comercios en los que se presta el servicio de internet, ésta se obtiene mediante un módem inalámbrico.

1.7.8 Transporte

Los servicios de transporte que funcionan dentro del Municipio, se encuentran servicios públicos que ofrecen traslados de San Juan Ermita a la ciudad de Guatemala y viceversa, incluyendo la movilización interdepartamental que contempla los municipios de Chiquimula, Jocotán, Camotán y Olopa, las empresas que funcionan son: Rutas Orientales, Perla de Oriente, Litegua, Rápidos del Sur y Transportes Guerra.

El servicio extraurbano hace recorridos de la cabecera municipal a las aldeas y caseríos mediante vehículos de doble tracción que realizan fletes locales e interdepartamentales que pueden oscilar entre Q75.00 y Q200.00 dependiendo de la distancia y la carga a transportar, este tipo de vehículos también realiza viajes hacia las comunidades de Minas Arriba, Minas Abajo, Churischán, Chispán Jaral, Los Encuentros, entre otras.

También existen vehículos tipo panel que realizan traslados de grupos de maestros a las aldeas de La Ceiba, Los Coyotes, San Antonio Lajas, Mojón, Chispán Jaral, Tasharjá, El Carrizal, Salitrón, Corral de Piedra y Chancó que tienen rutas diarias con un promedio de gasto de Q5.00. Las aldeas que se encuentran aledañas a la carretera que conduce hacia Olopa, Jocotán y Camotán se ven beneficiadas ya que la empresa LITEGUA cubre estas rutas y pueden realizarse viajes parciales que oscilan entre Q4.00 y Q9.00 hacia la cabecera municipal o el entronque que conduce a la cabecera departamental de Chiquimula en aldea Los Planes.

1.7.9 Rastros

En el Municipio no existe un lugar adecuado para el destace de los animales destinados para la venta de productos cárnicos, en la cabecera municipal se ubica un local que comercializa carne de res y marrano, la propietaria de la misma realiza el destace en un lugar asignado para ello dentro de su residencia, esta actividad se lleva a cabo los días martes, jueves y domingo.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Al año 2011 existen comités, organizaciones sociales, deportivas y religiosas que promueven el desarrollo de las situaciones y el nivel de vida de los habitantes del Municipio.

1.8.1 Organizaciones sociales

Existen grupos organizados tanto de mujeres así como de hombres, los cuales se congregan para realizar acciones y resolver necesidades en común; su función fundamental es la gestión de desarrollo comunitario. Los principales entes sociales encontrados en el Municipio son: Comités, Asociaciones, Consejos comunitarios –COCODES- estos buscan el bienestar de los pobladores del municipio.

1.8.2 Organizaciones productivas

Promueven el desarrollo económico del municipio, tal es el caso de la Cooperativa Chorti'Jol R. L. El objeto social de la Cooperativa es desarrollar actividades relacionadas con la producción agrícola, industrialización, transporte, almacenaje, venta y distribución de los productos de frijol y otros propios de la región. El domicilio de la cooperativa se fija en el departamento de Chiquimula y tiene su sede en el municipio de San Juan Ermita en el kilómetro 187.5.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones que dan apoyo a la comunidad y contribuyen al desarrollo socioeconómico del municipio.

1.9.1 Instituciones estatales

Entre las que podemos mencionar del municipio son: Policía Nacional Civil – PNC-, Juzgado de paz, Mi familia progresa, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, Tribunal Supremo Electoral, Registro Nacional de las Personas –RENAP-, y supervisión educativa 93-21.

1.9.2 Instituciones municipales

Se encuentran la Municipalidad y Oficina Municipal de la Mujer –OMM-.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Las organizaciones no gubernamentales establecidas en San Juan Ermita son: Visión Mundial, Mancomunidad Copán Chortí, Asociación para la Coordinación de San Juan Ermita, Colectiva para la Defensa de los Derechos Humanos de las Mujeres y Asociación para el Desarrollo Empresarial de la Región Chortí.

1.9.4 Privadas

La entidad privada que ofrece apoyo a la población es la cooperativa Chortí Jol R.L.

1.9.5 Instituciones internacionales

Son las organizaciones internacionales que tienen presencia en nuestro país para apoyar a la población más necesitada, entre las cuales encontramos a Agencia Española de Cooperación Internacional –AECID-, y Agencia Cooperación Internacional de los Estados Unidos –USAID-.

1.10 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son las necesidades que padece la población y que requieren ser atendidas lo más pronto posible, para el mejoramiento y desarrollo de la población. Entre los que se pueden mencionar agua potable, letrización, Ampliación y construcción de carreteras, puestos de salud entre otros.

1.10.1 Salud

Ampliación de los puestos de salud y servicio todos los días en los centros de convergencia existentes, equipamiento de medicamentos e insumos necesarios para atención a los pacientes, medicina suficiente para las diferentes enfermedades que presentan los pobladores en la comunidad.

1.10.2 Educación

Ampliación de la infraestructura de los centros escolares para que cada grado cuente con su propia aula, y extender los básicos y diversificados, por que no se cuenta con edificios especiales para impartir dichos niveles, incrementar el número de docentes, para reforzar los tres niveles educativos.

1.10.3 Agua Potable

Extender dicho servicio a todas las aldeas y caseríos puesto que solo cuentan con agua entubada, para el respectivo tratamiento del vital liquido.

1.10.4 Vías de acceso

Mejoramiento de las vías de acceso para beneficiar el flujo comercial de las distintas aldeas, y la movilización de las personas que llevan su producto a la cabecera departamental. Tanto en las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales.

1.10.5 Recolección de basura

Extender el servicio de tren de aseo, a las diferentes aldeas que conforman el municipio para así darle el tratamiento necesario a la basura, plásticos, papel y los desechos sólidos orgánicos.

1.10.6 Drenajes

Es vital la implementación de drenajes para el debido tratamiento de las aguas negras, para evitar contaminación y propagación de enfermedades en los habitantes de las aldeas que no cuentan con dicho servicio.

1.10.7 Servicio Sanitario

La Implementación de este servicio es de suma importancia ya que a excepción del casco urbano y la aldea Los Planes, todas las demás aldeas carecen del servicio. Es de suma importancia crear proyectos de letrización.

1.10.8 Asesoría técnica

Según lo recabado en la investigación de campo, en la mayoría de las aldeas del Municipio, no reciben asistencia técnica, por lo que se hace necesario capacitar a los productores para incrementar la producción.

1.10.9 Transporte

El servicio de transporte es escaso y solamente las aldeas de: Los Planes, Veguitas, Ticanlú y La Ceibita cuentan con el mismo, por lo que se hace necesaria la ampliación de dicho servicio, en mayores horarios y rutas que cubran más centros poblados y beneficie a más personas.

1.10.10 Plantas de tratamiento

No se encontró ninguna planta de tratamiento de aguas pluviales y negras en todo el Municipio, y se considera un proyecto de inversión de suma importancia,

el no contar con este servicio afecta la salud de los habitantes y el medio ambiente de la región.

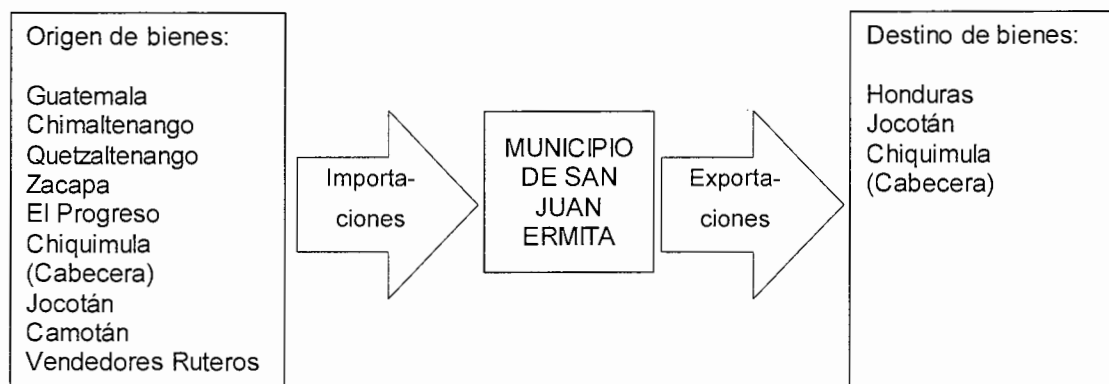
1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Radica en el movimiento que tiene el Municipio en ambas áreas, tanto hacia adentro como fuera del mismo, adicional a ello incluye el movimiento financiero por concepto de remesas familiares provenientes del exterior, tanto a nivel nacional como internacional.

1.11.1 Flujo comercial

El municipio de San Juan Ermita se encuentra ubicado en una zona geográfica bastante favorecida, forma parte de la ruta hacia el país de Honduras, así como los poblados comerciales de la región Chortí: Jocotán y Camotán, para ello se identificaron las principales importaciones y exportaciones de productos que realiza la población en la siguiente gráfica.

Gráfica 1
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Lugares de origen y destino de los bienes comercializados
Año: 2011



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

Los principales productos que el municipio importa provienen de la ciudad capital y son los siguientes: abarrotes, granos básicos, frutas y verduras, materiales de construcción y herramientas, lácteos, entre otros. En cuanto a las exportaciones el municipio comercializa principalmente el frijol, hacia la cabecera departamental de Chiquimula.

1.11.2 Flujo financiero

El flujo financiero consiste en la movilización de efectivo que presenta el Municipio, según la investigación de campo realizada en todos los centros poblados existe emigración hacia Estados Unidos de Norteamérica, por lo que existe presencia de remesas familiares.

1.12 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son todas aquellas actividades que efectúa la población, para el sostenimiento y satisfacción de sus necesidades básicas y de desarrollo, como alimentación, ropa, calzado, vivienda, fuentes de empleo, generación de excedentes y comercialización, por medio de la muestra, se determinaron las siguientes actividades productivas.

En la actividad agrícola está concentrada la mayor parte de la población con un 57% y la actividad pecuaria participa con el 42% en la generación de empleo, cabe mencionar que, para ambos rubros el cálculo está basado en jornales y para las actividades restantes ésta genera empleo a 270 personas.

1.12.1 Actividad agrícola

La actividad con mayor realce en el municipio es la agrícola por que el 57% de los habitantes se dedican a ella, y es la mayor representación en la –PEA-, los principales productos agrícolas son; maíz, frijol, tomate y café.

1.12.2 Actividad pecuaria

Dicha actividad tiene un grado de participación de 22% según la muestra recabada, y es tomada por los pobladores como una actividad complementaria, en las cuales se destacan las granjas de pollo en pie, y crianza de pollos y gallinas de patio.

1.12.3 Actividad artesanal

Esta se desarrolla en menor proporción, pero es una fuente de generación de empleo, entre las que se pueden mencionar; herrería y panadería.

1.12.4 Comercios y servicios

Estas actividades forman parte de la economía informal, constituido por personas que trabajan por cuenta propia y pequeños negocios que no están integrados plenamente en el marco institucional.

1.13 ANÁLISIS DE RIESGOS

Es el planteamiento, organización, dirección y control de las actividades relacionadas con el manejo de los riesgos en cualquiera de sus fases. Es de gran importancia identificar las amenazas y vulnerabilidades que el municipio de San Juan Ermita presenta, con el fin de promover acciones preventivas y correctivas.

1.13.1 Los riesgos y sus componentes

Riesgo, contingencia o posibilidad de que ocurra un daño. La importancia de verificar el riesgo consiste en la posibilidad de daño social, ambiental y económico para el Municipio, el cual está constituido por amenazas, causadas por la dinámica de la tierra (origen natural), socio-naturales (provocados por la naturaleza y acción del hombre) y antrópicas (acción del hombre) y vulnerabilidades que son las predisposiciones intrínsecas a sufrir daños.

1.13.2 Amenazas

En el municipio se observaron derrumbes, deslizamientos de tierra, incendios forestales, esto debido a la topografía del suelo, ya que es muy inclinada, entre otros que se pueden mencionar se encuentran los accidentes viales, por las condiciones del tramo carretero, cuando llega el verano los ríos y quebradas disminuyen por lo que se presentan sequías y esto hace impacto en la agricultura. Se observó la contaminación del recurso agua, debido a las excretas humanas, proliferación de plagas en la agricultura, entre otros.

1.13.3 Vulnerabilidades

Se pueden mencionar las siguientes: ambiental y ecológica, física y estructural, social y educativa, política e institucional, ideológica-cultural y organizativa, funcional, técnica y habitacional demográfica.

1.13.4 Gestión para reducir el riesgo

Es la prevención, mitigación y preparación –PMP–, mediante el cual se reduce el riesgo, y se fortalecen las capacidades de la población.

1.13.5 Reducción de amenazas

Las medidas de prevención están constituidas por las acciones de preparación para disminuir el impacto de las amenazas.

1.13.6 Reducción de vulnerabilidades

Es el conjunto de acciones que se implementan para reducir o eliminar el impacto de amenazas, esto mediante la disminución de vulnerabilidades de los sistemas.

En el municipio de San Juan Ermita la mayoría de aldeas y caseríos cuenta con un centro de convergencia que puede ser utilizado como albergue, lo cual se ha

hecho de conocimiento de la comunidad y es promovido mediante la organización comunitaria local COCODES.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

El maíz es el producto de mayor importancia en el municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, ya que es una fuente de alimentación e ingresos para la población, también es el producto de mayor cultivo en el área rural y urbana.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Son todas las características inherentes al producto en mención.

2.1.1 Descripción genérica del producto

Su nombre científico *Zea mays* pertenece a la familia de las gramíneas, la planta del maíz es de porte robusto y de fácil desarrollo, su tallo puede elevarse a alturas de cuatro metros, las hojas son anchas y abrazadoras, las flores femeninas aparecen en las axilas de algunas hojas y se encuentran agrupadas en una espiga llamada mazorca rodeada de largas brácteas.

2.1.2 Variedades

Las más cultivadas en el municipio son el amarillo y blanco también conocidos como chiquigua y tegua respectivamente ya que es una zona cálida.

2.1.3 Características

Es un producto de consumo masivo, de fácil adaptación a diferentes tipos de suelos, menos susceptibles a plagas y enfermedades en comparación con otros productos agrícolas. Se utiliza para la elaboración de tortillas gracias a su riqueza de hidratos de carbono que le proporciona su abundante almidón,

también se utiliza en alimentos para animales, para la elaboración de aceite, harinas (glucosa y dextrina alcohol) entre otros.

2.2 PRODUCCIÓN

A continuación se analiza el proceso productivo, extensión, volumen y valor de la producción:

Cuadro 9
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Extensión, valor y volumen de la producción agrícola por estrato según
encuesta
Año: 2011

Fincas/ productos	No. de unidades	Superfi- cie cultivada	Volumen de produ- cción	Precio de venta en Q.	Valor de producción en Q.	Nivel tecnoló- gico
Microfincas	188	98.8	4,176	158	659,808	I
Subfamiliares	106	186.4	3,267	158	516,186	I

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

El cuadro anterior muestra que las Microfincas son las que generan mayores ingresos para el municipio ya que representan un 27% de estos.

2.2.1 Proceso productivo

Para llevar a cabo el cultivo de maíz se debe seguir los pasos que a continuación se detallan:

Gráfica 2
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Flujograma del proceso productivo
Producción de Maíz
Año: 2011

Pasos	Descripción del Proceso	Gráfica
1	Inicio del proceso productivo	Inicio
2	Se decide que semilla y agroquímicos se van a utilizar.	Selección de insumos
3	Si es la 1ra. Vez que se utiliza el terreno se debe realizar lo que se llama rosa esta consiste en cortar y quemar arboles y toda maleza que exista en el lugar. Caso contrario se realiza el huata leo es una limpia a través de herbicidas.	Preparación del terreno
4	Se realiza cuando el suelo esta húmedo, se coloca uno o varios granos de semilla a una profundidad no mayor de 10 centímetros, se puede colocar tres granos de semilla a cada metro de distancia.	Siembra
5	Luego de realizada la siembra, se debe llevar a cabo la fumigación con herbicidas para el control de malezas, antes y después de que brote la planta.	Control de malezas
6	Se realizan dos abonadas al cultivo, la 1ra. Es en la etapa de crecimiento y la 2da. Antes de que la planta entre en proceso de producción, utilizar abono foliar	Fertilización
		A

Continúa en la siguiente página...

Pasos	Descripción del Proceso	Gráfica
Viene de la página anterior...		A
7	También llamado calzado de la milpa, consiste en cubrir con tierra el pié de la planta con el fin de lograr firmeza y evitar que caigan al suelo en caso de vientos fuertes.	Aporco
8	Se debe doblar la mitad de la planta para que la mazorca quede en tal posición que se evita el deterioro de los granos de maíz, ya sea por las lluvias u otras razones.	Doblar
9	Aquí se inicia la cosecha, se cortan las mazorcas de la planta seca ya sea con tusa o sin ella, algunos agricultores acostumbran realizar el corte con tusa y venderla por separado.	Tapiscar
10	Es golpear con una vara resistente un grupo de mazorcas para que se desprendan los granos de maíz pegados a la base llamada olote.	Desgranar o aporrear
11	Fin del proceso productivo	Fin

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

2.2.2 Destino de la producción

En el municipio de San Juan Ermita, la mayoría de la producción de maíz es para el auto consumo y una mínima cantidad para la venta.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Los estados financieros son de suma importancia en las unidades productivas de las microfincas y de las denominadas fincas subfamiliares, muestran los ingresos, costos y gastos en los cuales incurre el agricultor en el proceso productivo, en un período determinado para establecer la utilidad neta.

2.3.1 Costo de producción

Este costo muestra lo que cuesta producir, el valor de los insumos, mano de obra y costos indirectos variables. Según el trabajo de campo se estableció que el agricultor no lleva ningún registro contable, se limita únicamente hacer anotaciones en algún cuaderno, lo que afecta directamente en la utilidad real. A continuación se presenta el costo de producción anual de maíz:

Cuadro 10
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Estado de costo directo de producción de maíz, por tamaño de finca
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras expresadas en quetzales)

PRODUCTO	MICROFINCAS		SUB FAMILIARES	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Maíz				
Insumos	118,886	118,886	56,076	56,076
Semilla mejorada	3,633	3,633	303	303
Semilla criolla	10,901	10,901	21,183	21,183
Abonos químicos	63,303	63,303	16,587	16,587
Abonos orgánicos	11,413	11,413	381	381
Herbicida	20,581	20,581	10,852	10,852
Fungicida	6,092	6,092	4,881	4,881
Pesticida	200	200	769	769
Insecticida	2,763	2,763	1,120	1,120
Mano de obra		295,985		126,562
Preparación de tierra		70,197		28,155

Continúa en la siguiente página...

PRODUCTO	MICROFINCAS		SUB FAMILIARES		
	Insumos	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Viene de la página anterior...					
Siembra		42,998		20,511	
Riego		828		892	
Abono		29,302		11,721	
Cosecha		75,803		32,933	
Envasado		5,223		1,720	
Séptimo día		42,284		18,080	
Bonificación incentivo		29,350		12,550	
Costos indirectos variables		19,920	132,493	4,881	53,017
Cuotas patronales			31,116		13,305
Prestaciones laborales			81,457		34,831
Red	1,665		1,665	30	30
Costales quintaleros	18,255		18,255	4,851	4,851
Total		138,806	547,364	60,957	235,655
Producción en quintales		4,176	4,176	3,267	3,267
Costo unitario por quintal		33.24	131.07	18.66	72.13

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

El cuadro muestra que el costo de encuesta es menor a los imputados, esto debido a que los productores no consideran el valor de la mano de obra directa, el salario mínimo establecido, de igual manera no consideran el pago de bonificación incentivo y séptimo día. Lo que provoca un aumento en el costo y una disminución en la ganancia.

2.3.2 Rentabilidad

El estado de resultados es un estado financiero básico, muestra los ingresos, los gastos, así como la utilidad o pérdida neta de las operaciones de un negocio. El siguiente cuadro muestra el estado de resultados de la producción de maíz, según encuesta e imputados, correspondientes a los estratos de Microfincas y Subfamiliares de una cosecha anual:

Cuadro 11
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Estado de resultados por tamaño de finca producción maíz
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras expresadas en quetzales)

PRODUCTO	MICROFINCAS		SUB FAMILIARES	
Concepto	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Maíz				
Ventas	659,808	659,808	516,186	516,186
(-) Costo directo de producción	138,806	547,364	60,957	235,655
Ganancia marginal	521,002	112,444	455,229	280,531
(-) Costos y gastos fijos	1,100	1,100	2,641	2,641
Utilidad antes de ISR	519,902	111,344	452,588	277,890
(-) ISR 31%	161,170	34,517	140,302	86,146
Resultado del ejercicio	358,732	76,827	312,286	191,744
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas	54%	12%	60%	37%
Ganancia neta / costos + gastos	256%	14%	491%	80%

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

Las variaciones que se observan, es el resultado de que el productor trabaje de forma empírica para calcular sus costos y gastos, sin tomar en cuenta los que están vinculados de manera directa en el proceso productivo.

2.3.3 Financiamiento

Para el financiamiento de la producción de maíz, se determinaron en las microfincas y subfamiliares fuentes internas y externas.

Cuadro 12
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Producción Maíz
Financiamiento
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011

Concepto	Unidades agrícolas	Fuentes internas	Fuentes externas	Total en Q.
Microfincas				
Maíz	188	119,284	20,662	139,906
Fincas sub familiares				
Maíz	106	54,224	9,374	63,598

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

Al efectuar el análisis del cuadro se puede establecer que el mayor financiamiento en el estrato microfincas y subfamiliares utilizado es el interno, esto debido a que los productores de maíz no recurren a préstamos, por temor a no cubrir el pago de los mismos, dependerían de una cosecha abundante y las condiciones de clima no son favorables. Por lo que prefieren utilizar fuentes internas provenientes de ahorro de la anterior cosecha.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización de maíz en los dos estratos de finca se realiza en un porcentaje muy bajo, debido a que la mayor parte del volumen de producción se utiliza para autoconsumo y la porción que destinan para la venta sirve a las familias para adquirir recursos monetarios y así cubrir necesidades urgentes del hogar. Este se comercializa en la cabecera departamental y en el municipio de Jocotán.

2.4.1.1 Proceso de la comercialización

La comercialización de maíz pasa por las siguientes etapas:

2.4.1.2 Concentración

Los productores de Microfincas utilizan un espacio designado para la concentración de la producción en cuanto al estrato Subfamiliares algunos productores cuentan con una bodega semi-formal y formal dentro de sus viviendas.

2.4.1.3 Equilibrio

No existe punto de equilibrio, la mayoría de la producción es destinada al autoconsumo y como semilla para la próxima cosecha, la venta se considera como una necesidad económica (salud, educación, alimentación).

2.4.1.4 Dispersión

En cuanto a microfincas el productor traslada la producción en transporte público o paga flete, o a pie, ya que se comercializa de forma local, en tanto que el estrato subfamiliar lo realiza por medio de acopiador rural por lo que tiene un mejor precio de venta.

2.4.2 Análisis estructural de la comercialización

A continuación se describe el análisis institucional, estructural y funcional de la comercialización:

2.4.2.1 Conducta

Los precios son determinados por los oferentes y la demanda aumenta para el verano, esto para el estrato Microfincas y para la Subfamiliares el precio lo determina el intermediario, haciendo uso del regateo.

2.4.2.2 Estructura

En Microfincas está conformado por agricultores y consumidores finales, y en Subfamiliares está integrado por productores y mayoristas, minorista y consumidor final.

2.4.3 Operaciones de comercialización

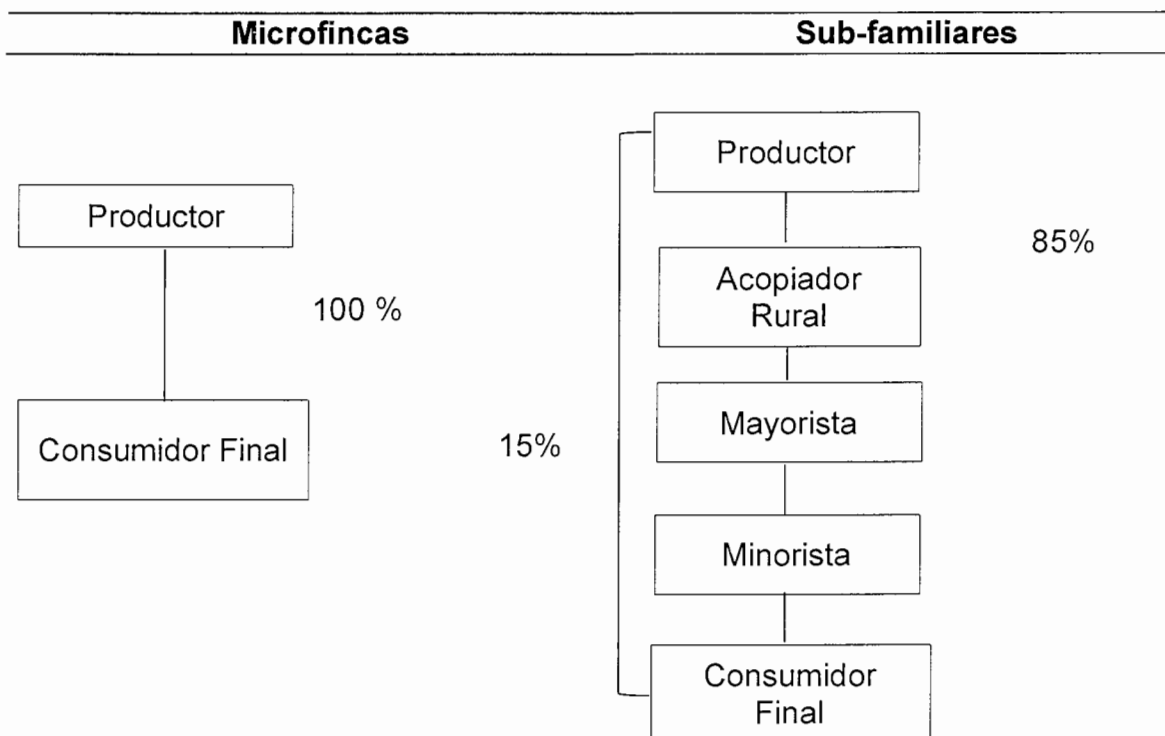
En este apartado se habla acerca de los canales y márgenes de comercialización que se dan en la producción de maíz:

2.4.3.1 Canales de comercialización

Son las rutas por las cuales pasa el maíz durante el proceso de venta hasta llegar al consumidor final.

A continuación se presentan los canales para la producción de maíz en los dos estratos en estudio:

Gráfica 3
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Canal de comercialización de maíz
Año: 2011



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

En los estratos de microfincas el canal de comercialización se da desde el productor hasta el consumidor final, lo cual representa un 100% y para subfamiliares un 85% se comercializa a tres intermediarios y un 15% de forma directa.

2.4.3.2 Márgenes de comercialización

Es la utilidad que se genera en los distintos cambios de propiedad que sufre un producto, los que representa distintos gastos de los intermediarios y el precio que paga el consumidor final.

Cuadro 13
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Márgenes de comercialización de maíz (Sub-familiares)
Año: 2011

Institución	Precio de venta	MBC	Costo de Mercado	MNC	% Rend. Sobre Inversión	% Participación
Productor	158.00					63.20
Acopiador Rural	200.00	42.00	<u>5.00</u>	37.00	23.42	16.80
Transporte			3.00			
Embalaje			2.00			
Mayorista	225.00	25.00	<u>6.00</u>	19.00	9.50	10.00
Alquileres			4.00			
Embalaje			2.00			
Minorista o detallista	250.00	25.00	<u>7.00</u>	18.00	8.00	10.00
Transporte			3.00			
Alquileres			4.00			
Consumidor final						
TOTAL		92.00	18.00	74.00		100.00

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

El margen de comercialización que muestra el cuadro anterior, indica que el productor de maíz tiene una participación favorable en el proceso de distribución, El productor tiene una rentabilidad del 42% y una participación de 63.20%, mientras que el acopiador rural un 16.80%, para el mayorista y el minorista un 10%. En el margen bruto de comercialización el acopiador rural obtiene Q42.00 a diferencia del mayorista y el minorista con Q25.00.

Esto quiere decir que por cada quetzal que paga el consumidor final, Q0.6320 es para el productor y el resto para los intermediarios. El margen bruto de comercialización es de Q92.00 y el precio de venta al consumidor final es de Q250.

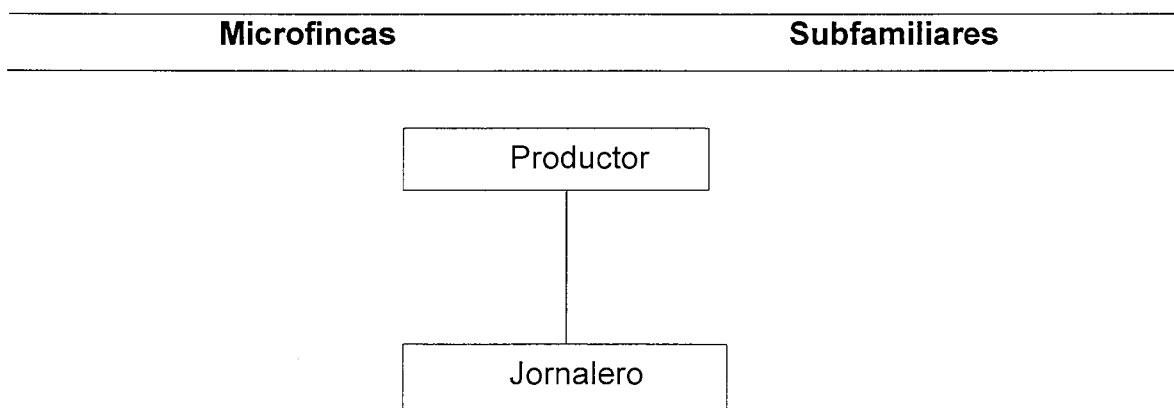
2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Se comprobó que los agricultores de las microfincas y subfamiliares no están organizados formalmente, a la microfinca se le cataloga de micro-empresa, está conformada por un gerente que es el dueño y cinco empleados, toda la fuerza laboral es familiar. Las fincas subfamiliares, tienen un grado pequeño de organización, poco formal, considerada como pequeña unidad agropecuaria, formada con un gerente y capital invertido, dicho capital se obtiene de cosechas anteriores, produce para el mercado local, existe un factor importante que estos dos estratos no están organizados para enfrentar una problemática de producción o comercialización.

2.5.1 Estructura organizacional por tamaño de finca

La conformación de la estructura organizacional de las microfincas y subfamiliares es la siguiente:

Gráfica 4
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Producción maíz
Estructura organizacional
Año: 2011



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

La organización en los diferentes estratos tales como microfincas y subfamiliares es de forma simple donde el productor y/o padre de familia es quien tiene toda la responsabilidad, y coordina todas las actividades a desarrollar en tanto que el sistema de comunicación y autoridad es lineal.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

La producción de maíz genera empleo familiar, permanente o temporal, para los estratos de Microfincas como para fincas sub-familiares como se observa a continuación:

El empleo que genera la producción de maíz en el Municipio para microfincas es de 3522 jornales al año y 1506 para subfamiliares.

2.7 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Para llevar a cabo el proceso de producción de maíz en el municipio de San Juan Ermita, los productores trabajan de manera individual, esto refleja lo siguiente:

- niveles bajos de tecnología y producción.
- falta de asistencia técnica.
- Créditos.
- precios de insumos desfavorables.
- No cuentan con un mercado donde comercializar sus productos.
- No reciben capacitación de ningún tipo, para mejorar la producción.

Los productores tienen desconfianza de asociarse, esto por los factores culturales, la falta de conocimiento de los beneficios que con esto puedan obtener, tanto en lo tecnológico, mercadológico y financiero.

2.7.1 Propuesta de solución

Según la problemática encontrada en los productores de maíz en el municipio de San Juan Ermita se propone la integración de ellos en un comité, por medio de esta organización se obtendrán beneficios tales como: insumos necesarios a precios accesibles, reducir los costos de asistencia técnica, adquirir conocimiento para producir y comercializar de manera correcta en el mercado, planificar las actividades a desarrollar del proceso de producción para así obtener especialización en las tareas a desempeñar, llevar control de ingresos y egresos con el fin de maximizar las ganancias a obtener de la cosecha.

- Tipo y denominación

El nombre: Comité Agricultores “Agro-maíz” estará conformado por los pequeños agricultores del municipio, que tendrá como objetivo organizarlos, para maximizar sus recursos e implementar nuevas técnicas para trabajar la tierra así mismo incrementar la producción de maíz en el municipio de San Juan Ermita.

- Funciones principales del comité:

- ✓ Renovar la producción de maíz.
- ✓ Proveer asesoría técnica, para elevar los niveles de desempeño a través de capacitaciones.
- ✓ Acceso a créditos.
- ✓ Proporcionar acceso a la tecnología.
- ✓ Instruir a los agricultores para aumentar su capacidad de respuesta hacia las exigencias del mercado.
- ✓ Crear una estructura formal que permita el mejoramiento, económico, social y cultural.

- **Visión del comité:**

Ser una entidad con el equipo de agricultores reconocidos a nivel nacional por la excelencia en el trabajo.

- **Misión del comité:**

Equipar, asesorar y proveer de recursos tecnológicos y monetarios a los integrantes del comité, para el desarrollo socioeconómico del municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, en la producción de maíz.

- **Objetivos del comité:**

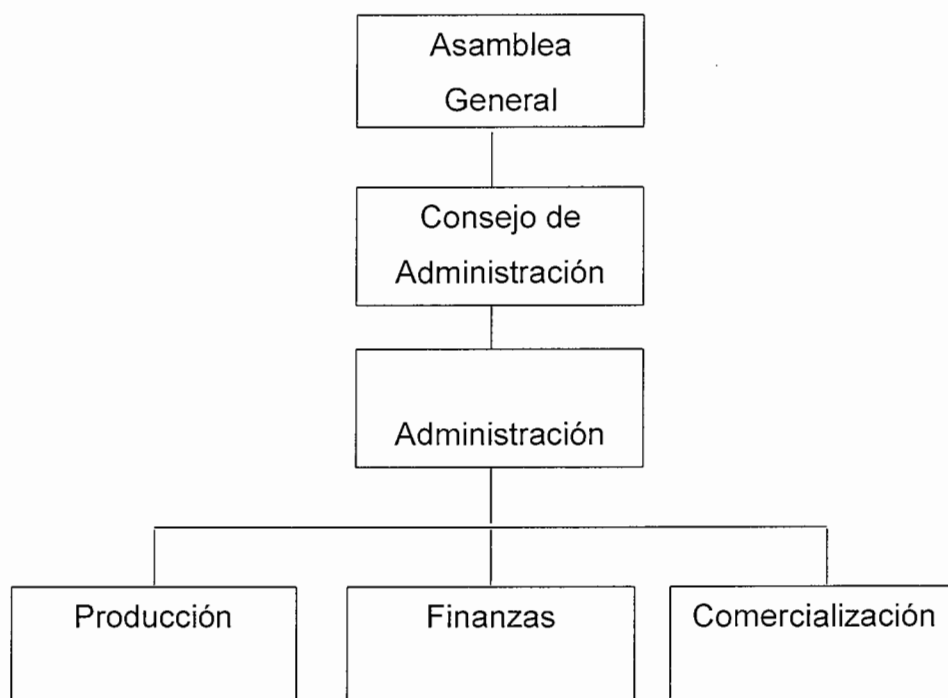
- ✓ Brindar asesoría técnica a los asociados, por medio de capacitaciones constantes sobre el cultivo, para lograr la optimización de los recursos, financieros, humanos y físicos.
- ✓ Incrementar las ventas, por medio del análisis del mercado meta y de esta forma establecer los canales de comercialización óptimos.
- ✓ Crear fuentes de empleo para los pobladores del municipio con la implementación del proyecto.
- ✓ Promover el desarrollo económico del municipio.

- **Su estructura:**

Para el comité agricultores “Agro-maíz” se proyecta que el sistema de organización sea lineal o militar debido a que la autoridad y responsabilidad correlativa se transmite íntegramente de arriba hacia abajo (Autoridad, responsabilidad).

A continuación se muestra el organigrama propuesto:

Gráfica 5
Municipio de San Juan Ermita, Departamento de Chiquimula
Producción de maíz
Organigrama Propuesto
Comité Agricultores “Agro-maíz”
Año: 2011



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

En la presente propuesta también se pretende desarrollar el proceso administrativo para llevar a cabo las actividades del comité para alcanzar las metas establecidas, estas son la planificación, organización, integración, dirección y control.

Planificación: Es el proceso que los integrantes del comité agricultores “Agro-maíz” fijará para la toma de decisiones esto incluye planes y proyectos de mejora para alcanzar el objetivo propuesto, y la determinación de los medios para alcanzarlos.

- Organización: Este proceso servirá para ordenar y distribuir todas las actividades que los miembros del comité desarrollarán así como la autoridad y los recursos a utilizar.
- Integración: La importancia de este proceso radica en la integración constante de los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos del comité.
- Dirección: Esta será la parte esencial y central de la administración del comité, se desarrollará un liderazgo efectivo por parte de la asamblea general así mismo, motivar, comunicar y desarrollar habilidades de sus integrantes y la respectiva ejecución de todas las tareas.
- Control: esta fase servirá para asegurar que las actividades reales se ajusten a las planificadas, establecer estándares, medir el desempeño de estos y corregir las variaciones de los planes. También permitirá a los integrantes del comité evaluar o medir los resultados actuales y pasados con los esperados, con el fin de corregir, mejorar y formular nuevos planes.

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE PEPINO

Por medio del estudio efectuado en el municipio de San Juan Ermita se estableció que la producción de pepino es una de las potencialidades en el sector agrícola que favorecerá a dicho municipio.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Consistirá en desarrollar la actividad productiva del cultivo de pepino, en una extensión de tierra de cuatro manzanas con el propósito de cubrir una parte del mercado insatisfecho a través de la realización del estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal y financiero.

3.1.1 Justificación

La producción de pepino es una opción realizable, porque existe demanda insatisfecha del producto a nivel nacional. A través de la investigación de campo se determinó que el Municipio goza del tipo de suelo necesario para su cultivo, condiciones climáticas, infraestructura productiva y mano de obra disponible. Este proyecto generará fuentes de empleo así como ingresos económicos a los habitantes.

3.1.2 Objetivos

Con el proyecto se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

3.1.2.1 General

Cubrir una porción de la demanda insatisfecha a nivel nacional, a través de los canales de comercialización, y establecer la estructura organizacional, así como favorecer al crecimiento económico, social y contribuir a mejorar el nivel de vida

de los habitantes del Municipio, al implementar el proyecto de producción de pepino.

3.1.2.2 Específicos

- Determinar un sistema de comercialización adecuado, a través del cual los productores puedan competir en el mercado nacional.
- Generar nuevas fuentes de trabajo para los habitantes del Municipio.
- Organizar un comité de 15 productores con personería jurídica para adquirir mejores beneficios, a través de las relaciones comerciales con los mayoristas.

3.1.3 Estudio de mercado

El mercado que se determino es a nivel nacional de Guatemala, debido a la demanda insatisfecha que no ha sido cubierta, el centro de distribución será Central de Mayoreo –CENMA-.

3.1.3.1 Identificación del proyecto

El pepino es una planta anual de porte herbáceo, cuyo nombre genérico es *cucumis sativus.*, tiene entre 15 y 25 centímetros de longitud y unos cinco centímetros de diámetro, su forma es alargada y de punta redondeada, la piel es de color verde, que amarillenta en las puntas y su pulpa entre amarillenta y blanca, su peso oscila entre los 200 gramos, Su valor nutricional se puede apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 2
Valor nutricional del pepino
Año: 2011

Componentes	Unidad de medida	Cantidad
Agua	Gramos	95.70
Carbohidratos	Gramos	3.20
Proteínas	Gramos	0.60-1.40
Grasas	Gramos	1.10-0.60
Ácido ascórbico	Miligramos	11.00
Ácido pantogénico	Miligramos	0.25
Valor energético	Calorías/Kilogramos	10.00-18.00
Calcio	Miligramos	14.00
Fósforo	Miligramos	21.00
Hierro	Miligramos	0.22
Vitamina C	Miligramos	3.00
Vitamina B6	Miligramos	0.05
Tiamina	Miligramos	0.03

Fuente: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP- Composición de pepino en 100g. De sustancia comestible.

3.1.3.2 Oferta

A continuación se detalla la oferta total histórica y proyectada, a través del método de mínimos cuadrados:

Cuadro 14
República de Guatemala
Oferta total histórica de pepino
Período: 2006 - 2010
(Cifras en quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
2006	1,408,800	26,955	1,435,755
2007	1,408,800	14,307	1,423,107
2008	1,408,800	12,611	1,421,411
2009	1,419,800	8,976	1,428,596
2010	1,425,000	400	1,425,400

Fuente: Elaboración propia con base en la información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y el Banco de Guatemala -BANGUAT-.

Se observa la variación del año 2006 al año 2007 que es de 12,648 cada año y la variación que muestra el año 2009 hacia el año 2010 es de 3,196 de oferta total histórica cada año.

Cuadro 15
República de Guatemala
Oferta total proyectada de pepino
Período: 2011 - 2015
(Cifras en quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
2006	1,427,260	0	1,427,260
2007	1,431,600	0	1,431,600
2008	1,435,940	0	1,435,940
2009	1,440,280	0	1,440,280
2010	1,444,620	0	1,444,620

Fuente: Elaboración propia con base en la información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y el Banco de Guatemala -BANGUAT-. Se utilizó el método de mínimos cuadrados para la proyección, a través de la siguiente fórmula: $Y_c = a + b(x)$; donde $a = 12,614$; $b = (5,862.21)$; $x = 3$

El cuadro anterior muestra muestra que del año 2011 al 2015 en la oferta total proyectada de pepino no existen importaciones.

3.1.3.3 Demanda

Estará constituida por la cantidad de consumidores que desean adquirir el producto para satisfacer una necesidad.

- Demanda potencial: Es el producto de la población delimitada por el consumo per cápita, como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 16
República de Guatemala
Demanda potencial histórica de pepino
Período: 2006 – 2010
(Cifras en quintales)

Año	Población Nacional	Población Delimitada 75%	Consumo Per cápita	Demanda Potencial
2006	13,018,759	9,764,069	0.1379	1,346,465
2007	13,344,770	10,008,577	0.1379	1,380,183
2008	13,677,815	10,258,362	0.1379	1,414,628
2009	14,017,057	10,512,793	0.1379	1,449,714
2010	14,361,666	10,771,249	0.1379	1,485,355

*Determinado mediante producción, población delimitada período 2006-2010 y certificación nutricional (anexo 3 y 5).

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 a partir del año 2006 al 2010.

La demanda histórica muestra un incremento poco significativo de 2.44% del año 2006 al 2007. Y del año 2009 al 2010 de 2.40% esto quiere decir que al final del periodo disminuyó la demanda potencial.

Cuadro 17
República de Guatemala
Demanda potencial proyectada de pepino
Período: 2011 – 2015

Año	Población Nacional	Población Delimitada 75%	Consumo Per cápita*	Demanda Potencial
2011	14,713,763	11,035,323	0.1379	1,521,771
2012	15,073,375	11,305,031	0.1379	1,558,964
2013	15,438,384	11,578,788	0.1379	1,596,715
2014	15,806,675	11,855,006	0.1379	1,634,805
2015	16,176,133	12,132,100	0.1379	1,673,017

*Determinado mediante producción, población delimitada período 2006-2010 y certificación nutricional (anexo 3 y 5).

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, a partir del año 2011 al 2015.

Para obtener la demanda potencial proyectada, se tomó como base el consumo per cápita; este cálculo se obtuvo al dividir la producción total entre población nacional y un promedio de éstos; el cual da como resultado 0.1379, esto muestra crecimiento y existencia de mercado para colocar este producto.

3.1.3.4 Consumo aparente histórico y proyectado

El consumo aparente histórico se calculó con base a los años 2006 al 2010, los cálculos se realizaron proyectados a través del método de mínimos cuadrados, se tomó de base a partir de los años 2011 al 2015, lo cual se describe en el siguiente cuadro.

Cuadro 18
República de Guatemala
Consumo aparente histórico de pepino
Período: 2006 -2010
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2006	1,408,800	26,955	44,629	1,391,126
2007	1,408,800	14,307	50,873	1,372,234
2008	1,408,800	12,611	43,860	1,377,551
2009	1,419,800	8,976	30,222	1,398,374
2010	1,425,000	400	22,120	1,403,280

Fuente: Elaboración propia con base en el documento Otras Verduras del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y Estadísticas de Comercio Exterior del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

El consumo aparente histórico de pepino muestra aumentó poco significativo del 2007 al 2008 de 0.39%, y del año 2009 al 2010 un incremento de 0.35%.

Cuadro 19
República de Guatemala
Consumo aparente proyectado de pepino
Período: 2011 -2016
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2011	1,427,260	0	18,640	1,408,620
2012	1,431,600	0	12,073	1,419,527
2013	1,435,940	0	5,506	1,430,434
2014	1,440,280	0	0	1,440,280
2015	1,444,620	0	0	1,444,620

Fuente: Elaboración propia con base en la información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y el Banco de Guatemala -BANGUAT-. Se utilizó el método de mínimos cuadrados para la proyección de $yc = a + b(x)$: donde $a = 38,341$; $b = 6,567$; $x = 3$.

Se puede observar que existe un consumo aparente proyectado de pepino en la población guatemalteca, lo cual indica que es necesario incrementar la producción para cubrir la totalidad de la demanda.

3.1.3.5 Demanda insatisfecha

El Cuadro siguiente representa la demanda insatisfecha histórica y proyectada a nivel nacional:

Cuadro 20
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica de pepino
Período: 2006-2010
(Cifra en quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2006	1,346,465	1,391,126	0
2007	1,380,183	1,372,234	7,949
2008	1,414,628	1,377,551	37,077
2009	1,449,714	1,398,374	51,340
2010	1,485,355	1,403,280	82,075

Fuente: Elaboración propia, Grupo EPS., primer semestre 2011, con base en datos del cuadro 19 consumo histórico y del cuadro 20 consumo proyectado.

La demanda insatisfecha histórica de pepino del año 2009 al 2010 fue de 37%.

Cuadro 21
República de Guatemala
Demanda insatisfecha proyectada de pepino
Período: 2011-2015

Año	Demanda potencial en quintales	Consumo aparente en quintales	Demanda insatisfecha en quintales	Demanda insatisfecha en cajas
2011	1,521,771	1,408,620	113,151	390,176
2012	1,558,964	1,419,527	139,437	480,817
2013	1,596,715	1,430,434	166,281	573,383
2014	1,634,805	1,440,280	194,525	670,776
2015	1,673,017	1,444,620	228,397	787,575

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro 19 consumo histórico y el cuadro 20 consumo proyectado.

Los cálculos efectuados demuestran que existe una demanda insatisfecha que incrementa año con año, quiere decir que el producto tiene colocación en el mercado.

3.1.3.6 Precio

Se debe tomar en cuenta que el precio del pepino varía de acuerdo a la época que se cultiva, los agricultores deberán realizar la programación del cultivo para evitar inestabilidades y aprovechar los mejores precios. Para el presente proyecto el precio será de Q 55.00 por caja de 60 unidades. Cada caja pesa alrededor de 29 libras.

3.1.3.7 Comercialización

El producto será distribuido por los productores, quienes tendrán la responsabilidad de llevarlo al mayorista.

3.1.3.7.1 Proceso de comercialización

A continuación se presenta la forma en que se llevara a cabo las actividades de concentración, equilibrio y dispersión:

- Concentración: Luego de finalizada la cosecha, será puesta en cajas de 60 unidades. El productor es el encargado de trasladar la producción a la bodega de almacenaje y luego llevarla hacia el mayorista.
- Equilibrio: No existe equilibrio entre la oferta y la demanda, pero se propone realizar dos cosechas al año, para cubrir un porcentaje de la demanda insatisfecha.
- Dispersión: Los productores se encargarán de recolectar la cosecha, para luego ser trasladada a la Central de Mayoreo -CENMA- del departamento de Guatemala.

3.1.3.7.2 Análisis de comercialización

A través de este análisis se determina quienes intervienen en el proceso, así mismo las funciones y los procesos para la transferencia del producto.

3.1.3.7.3 Propuesta institucional

Identifica las relaciones económicas que surgen durante el proceso de comercialización, así como las entidades de mercado.

La tabla siguiente muestra la propuesta a considerar para la distribución del pepino:

Tabla 3
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de pepino
Propuesta institucional
Año: 2011

Instituciones	Descripción
Productor	Es el ente directo que ejecuta el proceso productivo, para llevar a cabo la realización de las diversas actividades, lo representan los miembros del comité.
Mayorista	Recibe el producto del centro de acopio en grandes cantidades, para distribuirlo, en la Central de Mayoreo - CENMA-.
Minorista	Es el encargado del proceso de comercialización que tiene contacto directo con el consumidor final, y con frecuencia lo distribuye de manera segmentada.
Consumidor final	Es el último eslabón del canal de comercialización este es quien consume el producto.

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

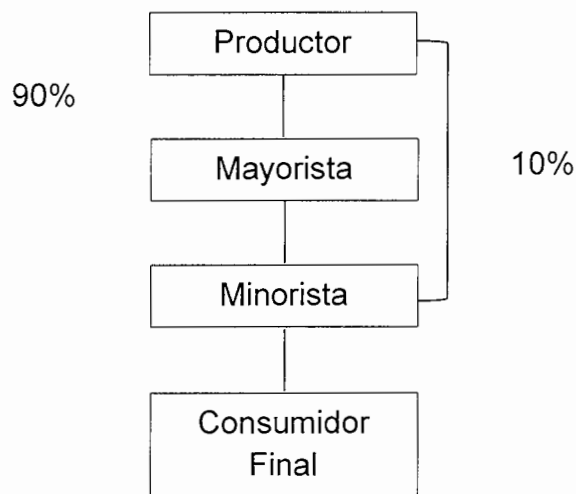
3.1.3.7.4 Operaciones de comercialización

Aquí se toman en cuenta los canales y márgenes de comercialización, se detallan a continuación:

3.1.3.7.5 Canal de comercialización

Son las fases en las cuales los bienes deben pasar por el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final.

Gráfica 6
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de pepino
Canal de comercialización
Año: 2011



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

La gráfica anterior presenta el comportamiento de los canales de comercialización que mostrará la producción de pepino a nivel nacional. Lo que indica que el productor determinó que un 90% es destinado al mayorista y un 10% al minorista y este al consumidor final.

3.1.3.7.6 Márgenes de comercialización

Está determinado por la diferencia del precio que paga el productor y el consumidor final.

La tabla que a continuación se presenta describe el margen de comercialización del pepino:

Tabla 4
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de pepino
Márgenes de comercialización
Año: 2011

Institución	Precio de venta Q.	MBC Q.	Costo de Mercado Q.	MNC Q.	% Rendimiento s/inversión	% Participación
Productor	55					64.71
Mayorista	70	15	<u>6.25</u>	8.75	15.91	17.65
Alquileres			4.00			
Embalaje			2.25			
Minorista o detallista	85	15	<u>7.10</u>	7.90	11.29	17.64
Transporte			3.00			
Alquileres			4.00			
Embalaje			0.10			
Consumidor final						
TOTAL		30	13.35	16.65		100.00
Productor	55					64.71
Minorista o detallista	85	30	<u>7.10</u>	22.90	41.64	35.29
Transporte			3.00			
Alquileres			4.00			
Embalaje			0.10			
Consumidor final						
TOTAL		30	7.10	22.90		100.00

Fuente: www.infoagro.com e Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2011.

El canal uno muestra que el productor tiene la mayor participación, por cada quetzal que pagará el consumidor final, 64.71% corresponde al productor, 17.65% al mayorista y 17.64% al minorista. El productor obtiene un 17% de rentabilidad, el mayorista un 15.91% y un margen bruto de comercialización de Q15.00 y el minorista Q15.00. El canal dos indica que el productor tiene la mayor participación con un 64.71%, mientras que el minorista un 35.29%.

3.1.4 Estudio técnico

Permite conocer la factibilidad del proyecto, identifica el lugar apropiado para la instalación, el tamaño óptimo del proyecto así como los requerimientos necesarios para la puesta en marcha del mismo, permite conocer la inversión total para alcanzar el volumen de producción propuesto durante el tiempo de vida útil del proyecto.

3.1.4.1 Localización

La localización se analiza de la siguiente forma:

3.1.4.1.1 Macro localización

El proyecto se ubicará en el municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, para llegar desde la ciudad Capital, se toma la ruta CA-9. El municipio se encuentra a 196 kilómetros de la ciudad capital.

3.1.4.1.2 Micro localización

El proyecto se llevará a cabo en la Aldea el Coco, este se encuentra a dos kilómetros de la cabecera Municipal, cuenta con vías de acceso las cuales son de terracería, abastecimiento de agua y clima apropiado para el cultivo de pepino.

3.1.4.2 Tamaño

El proyecto se realizará en cinco años, con dos cosechas anuales con un área a cultivar de cuatro manzanas, cada caja pesa alrededor de 29 libras. La productividad por cosecha en una manzana sembrada de pepino es de 900 cajas. En tal sentido la producción del primer año por las cosechas planificadas en cuatro manzanas cultivables, será de 7,200 cajas a un precio de venta de Q55.00 cada una para hacer un total de Q396, 000.00 por cada año como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 22
Municipio de San Juan Ermita, departamento Chiquimula
Proyecto: Producción de pepino
Volumen de la producción
Año: 2011

Año	Manzanas Cultivadas	Producción por manzana	Producción total cajas	Valor por cajas Q.	Valor de la producción Q.
1	4	1,800	7,200	55	396,000
2	4	1,800	7,200	55	396,000
3	4	1,800	7,200	55	396,000
4	4	1,800	7,200	55	396,000
5	4	1,800	7,200	55	396,000
Totales		9,000	36,000		1,980,000

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

El cuadro anterior muestra que al final del ciclo de vida del proyecto, se espera producir y vender 36,000 cajas de 60 unidades, con un valor total de venta de Q1,980,000.00 si se mantiene el precio de Q55.00 esto dirigido a mayoristas.

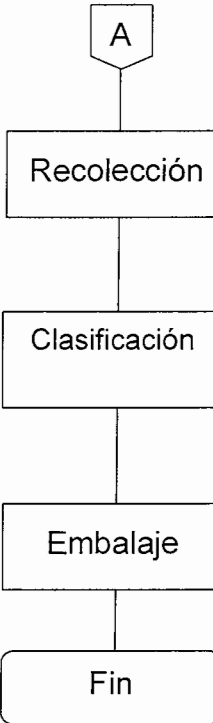
3.1.4.3 Proceso productivo

Comprende las diferentes fases por las que debe pasar el cultivo de pepino. A continuación se especifica los pasos del proceso productivo del pepino:

Gráfica 7
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de pepino
Flujograma del proceso productivo
Año: 2011

Pasos	Descripción del proceso	Gráfica
1	Inicio del proceso productivo	Inicio
2	Se escarba el terreno a 40 centímetros de profundidad, con el fin de ablandar y remover la tierra. A una distancia de 1.30 metros.	Preparación del terreno
3	Se siembra a una profundidad de dos centímetros sobre los surcos y se deposita tres a cuatro semillas por cada 70 centímetros.	Siembra
4	Se fertiliza al sembrar y después de la floración se realizan dos aplicaciones de sulfato de amonio con siete a diez días de intervalo también se hace uso de abono foliar.	Fertilización
5	Se elimina la hierba mala que crece en los alrededores de la planta, se limpia a los 12 días de germinar y a los 21 días siguientes.	Limpieza
6	Consiste en quitarle la arena a las plantas, algo que es común en los cultivos de la región, por el tipo de suelo. Se utiliza para sostener y guiar la mata de pepino durante el proceso de crecimiento.	Desarenado y Colocación de Tutores
7	Se realiza para combatir el brote de cualquier enfermedad o plaga que afecte a la planta.	Insecticida, Fungicida
8	Se realiza manualmente y consiste en recolectar el fruto de la planta.	Corte
		A

Continúa en la siguiente página...

Pasos	Descripción del proceso	Gráfica
Viene	de la página anterior...	
9	Se colocan en cestos que se llevan al final de los surcos para su correspondiente acopio, esta debe hacerse por la mañana, después de evaporarse el rocío.	Recolección
10	Conforme las exigencias del mercado se clasifican en dos categorías; extra de primera y de segunda, esto según la forma, la anchura, y/o los defectos de la cáscara.	Clasificación
11	Luego de la clasificación se procede a colocar los pepinos en las cajas de madera la cual es su empaque y embalaje para luego ser trasladada al CENMA.	Embalaje
12	Fin del proceso productivo.	Fin

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

3.1.4.4 Requerimientos técnicos

Son todos los componentes necesarios para la ejecución del proyecto, los cuales deberán ser utilizados de forma óptima y así explotar al máximo los recursos y ofrecer un producto de calidad a los consumidores.

3.1.4.5 Recursos humanos

Están representados por las 15 personas que integrarán el comité de productores de pepino, quienes ocuparan un puesto dentro del mismo. La mano de obra que realizará las labores agrícolas por jornales, como preparación de la tierra, fertilización, fumigación y cosecha, está integrada por 12 personas. Si existiera la necesidad en época de cosecha se contratará personal en forma temporal.

3.1.4.6 Recursos físicos

Se contará con un terreno de cuatro manzanas, para realizar el cultivo de pepino, el cual, el comité se encargará de arrendarlo. En el mismo terreno se construirá la galera de 20x20 metros cuadrados, que se utilizará para almacenar el producto de cosecha en un tiempo no mayor de 10 días antes de la distribución, así mismo para los insumos necesarios, tales como: la oficina de administración y comercialización.

El mobiliario y equipo está conformado por; equipo de oficina: una computadora, dos escritorios de metal, dos calculadoras, cinco sillas de plástico, un archivero y una impresora; y equipo agrícola que comprende piochas, palas, machetes, azadones, tijeras de podar, carretillas, bombas de fumigación.

3.1.4.7 Recursos financieros

El proyecto tendrá un costo de Q.167,421.00 de los cuales los quince socios aportarán Q. 7,213.67 cada uno para un total de Q. 108,205.00 y los restantes Q.59,217.00 se deberá gestionar un crédito a una entidad bancaria.

Cuadro 23
Municipio San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de pepino
Requerimientos técnicos
Año: 2011

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio UnitarioQ
Instalaciones			
Galera centro de acopio	Unidad	1	21,500
Equipo			
Bomba de fumigación	Unidad	5	328
Herramientas			
Piochas	Unidad	12	60
Machetes	Unidad	12	50
Azadones	Unidad	12	50
Limas	Unidad	12	8
Insumos			
Semilla mejorada	Libra	12	120
Abono químico (sulfato amonio)	Quintal	39	75
Abono orgánico	Quintal	107	49
Insecticida contacto (volatón)	Litro	36	138
Fungicida andracon	Libra	28	43
Cajas	Unidad	7,200	2
Mano de Obra			
Preparación de la tierra	Jornal	120	63.70
Siembra	Jornal	67	63.70
Colocación de tutores	Jornal	29	63.70
Limpias	Jornal	93	63.70
Fertilización	Jornal	80	63.70
Control fitosanitario	Jornal	40	63.70
Corte y clasificación	Jornal	167	63.70

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

Para el desarrollo del proceso productivo se detalla en la tabla anterior el valor de las instalaciones a utilizar para el acopio de las cajas de pepino, el equipo para fumigación, las herramientas y el total de jornales a utilizar, así mismo los recursos financieros para su ejecución, el nivel tecnológico a utilizar es el II.

3.1.5 Estudio administrativo legal

Busca establecer la estructura organizacional del proyecto, a fin de definir los distintos cargos y líneas de autoridad, el estudio legal, las obligaciones a si como los derechos que posee el proyecto, los cuales se detallan en el capítulo IV.

3.1.6 Estudio financiero

Comprende la inversión, proyección de los ingresos y gastos, las formas de financiamiento y contar con los elementos necesarios para todo el período de ejecución, que permitan el logro de los planes previstos, éstos están constituidos por Inversión Fija y el Capital de Trabajo.

3.1.6.1 Inversión fija

Comprende el conjunto de bienes tangibles e intangibles que son necesarios para que inicie a funcionar el proyecto. Así como estados financieros, activos fijos, gastos de organización e instalación.

A continuación se presenta el cuadro de inversión fija:

Cuadro 24
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Inversión fija
Año: 2011

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Precio Unitario Q	Total Q.
Tangible				32,931
Equipo agrícola				1,640
Bomba de fumigación	Unidad	5	328	1,640
Herramientas				2,016
Piochas	Unidad	12	60	720
Machetes	Unidad	12	50	600
Azadones	Unidad	12	50	600
Limas	Unidad	12	8	96
Mobiliario y equipo				7,775
Escritorio de metal	Unidad	3	300	900
Silla de metal	Unidad	3	350	1,050
Archivo de metal	Unidad	1	225	225
Computadora	Unidad	1	3,500	3,500
Impresora	Unidad	1	600	600
Calculadora de escritorio	Unidad	3	325	975
Sillas plásticas	Unidad	15	35	525
Instalaciones				21,500
Galera centro de acopio	Unidad	1	21,500	21,500
Intangibles				4,500
Gastos de organización				4,500
Total inversión fija				37,431

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

El cuadro anterior muestra la inversión fija, conformada por las herramientas, equipo agrícola, mobiliario y equipo, instalaciones y gastos de organización.

3.1.6.2 Inversión en capital de trabajo

Son los recursos que se necesitan para complementar el ciclo productivo, debido a que refleja el gasto que posteriormente se recupera. Refleja la inversión en capital de trabajo que se necesita para obtener la primera producción de pepino.

Cuadro 25
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Inversión en capital de trabajo
Año: 2011

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q
Insumos				15,780
Semillas mejoradas	Libra	12	120	1,440
Abono químico (Sulfato de Amonio)	Quintal	39	75	2,925
Abono orgánico (Gallinaza)	Quintal	107	49	5,243
Insecticida (Volatón)	Litro	36	138	4,968
Fungicida (Andracon)	Libra	28	43	1,204
Mano de obra				50,086
Preparación de la tierra	Jornal	120	63.70	7,644
Siembra	Jornal	67	63.70	4,268
Colocación de tutores	Jornal	29	63.70	1,848
Limpias	Jornal	93	63.70	5,924
Fertilización	Jornal	80	63.70	5,096
Corte y clasificación	Jornal	167	63.70	10,638
Control fitosanitario	Jornal	40	63.70	2,548
Bono incentivo	Jornal	596	8.33	4,965
Séptimo día				7,155
Costos indirectos variables				37,717
Cuotas patronales		45,121	0.1167	5,266
Prestaciones laborales		45,121	0.3055	13,784
Cajas	Unidad	7,200	2	14,400
Tutores	Metros	42,667	0.1	4,267
Gastos de administración				20,808
Sueldos	Mensual	6	1,911	11,466
Cuota patronal		11,466	0.1167	1,338
Prestaciones laborales		11,466	0.3055	3,503
Bono incentivo	Mensual	6	250	1,500
Papelería y útiles				300
Servicios contables	Mensual	6	250	1,500
Energía eléctrica	Mensual	6	200	1,200
Costos fijos de producción				5,600
Arrendamiento terreno				5,600
Total inversión capital de trabajo				129,990

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

En el cuadro anterior se indican los gastos cuantificados en que incurre la inversión de capital de trabajo, insumos 12.14%, mano de obra 38.53%, costos indirectos variables 29.01%, gastos de administración 16.01% y costos fijos de producción 4.31%. El total en inversión capital de trabajo es de Q129, 990.00

3.1.6.3 Inversión total

Es la integración de la inversión fija y la inversión de capital de trabajo, así como los recursos que son necesarios para la ejecución del proyecto, los cuales se indican en el siguiente cuadro:

Cuadro 26
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Inversión total
Año: 2011

Descripción	Total Q.	%
Inversión fija	37,431	22
Inversión en capital de trabajo	129,990	78
Inversión total	167,421	100

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

Los rubros que se reflejan en la tabla corresponden a los gastos y recursos necesarios para la ejecución del proyecto, la inversión fija está representada por el 22% y el capital de trabajo por el 78% de la inversión total.

3.1.6.4 Financiamiento

Consiste en la aportación de los recursos con los que se realizará el proyecto.

Las fuentes por las que se obtiene financiamiento son internas y externas.

3.1.6.4.1 Financiamiento interno

Son los recursos propios con los que cuenta el proyecto, en este caso será la aportación de los 15 asociados con un aporte inicial de Q108, 205.00

3.1.6.4.2 Financiamiento externo

Para el financiamiento del proyecto se obtendrá un préstamo de Q.59,217.00 en una entidad bancaria, que cobrará una tasa de interés del 15% anual.

Cuadro 27
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Plan de financiamiento
Año: 2011

Descripción	Financiamiento Q.		Inversión total Q.
	Externo	Interno	
Inversión fija	21,500	15,931	37,431
Equipo agrícola	0	1,640	1,640
Herramientas	0	2,016	2,016
Mobiliario y equipo	0	7,775	7,775
Instalaciones	21,500	0	21,500
Gastos de organización e instalación	0	4,500	4,500
Inversión capital de trabajo	37,717	92,274	129,990
Insumos	0	15,780	15,780
Mano de obra	0	50,086	50,086
Costos indirectos variables	37,717	0	37,717
Gastos de administración	0	20,808	20,808
Costos fijos de producción	0	5,600	5,600
Totales	59,217	108,205	167,421

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

El financiamiento externo representa un 35.37% el cual se cubrirá mediante la adquisición de un préstamo que se solicitará a una entidad bancaria. El financiamiento interno representa un 64.63% y será cubierto con las aportaciones proporcionales de los 15 asociados miembros del comité.

A continuación se presenta el plan de amortización del préstamo a adquirir:

Cuadro 28
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Plan de amortización del préstamo
Años: 2011-2015

Años	Cuota anual	Intereses Q. 15%	Amortización del préstamo Q.	Saldo de capital Q.
				59,217
1	42,092	8,883	33,209	26,008
2	29,909	3,901	26,008	0
	72,001	12,784	59,217	

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

El proyecto adquirirá un préstamo bancario para el financiamiento de la producción de pepino, el cual se cancelará a un plazo de dos años a una tasa de interés anual de 15%.

3.1.6.5 Estados financieros

Están conformados por los estados de costo directo de producción, de resultado, y de situación financiera; éstos proporcionan información de un proyecto para la toma de decisiones, de un período específico.

3.1.6.5.1 Costo directo de la producción

Comprende los costos necesarios para la compra de insumos, pago de mano de obra y los costos indirectos variables.

A continuación se presenta el costo directo de producción de cuatro manzanas de pepino.

Cuadro 29
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Estado de costo directo de producción proyectado
Periodo: 2011-2015

Descripción	Año 1 Q.	Año 2 Q.	Año 3 Q.	Año 4 Q.	Año 5 Q.
Insumos	31,560	31,560	31,560	31,560	31,560
Semillas mejorada	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880
Abono químico (Sulfato de Amonio)	5,850	5,850	5,850	5,850	5,850
Abono orgánico (Gallinaza)	10,486	10,486	10,486	10,486	10,486
Insecticida (Volatón)	9,936	9,936	9,936	9,936	9,936
Fungicida (Andracon)	2,408	2,408	2,408	2,408	2,408
Mano de obra	100,171	100,171	100,171	100,171	100,171
Preparación de la tierra	15,288	15,288	15,288	15,288	15,288
Siembra	8,536	8,536	8,536	8,536	8,536
Colocación de tutores	3,696	3,696	3,696	3,696	3,696
Limpias	11,848	11,848	11,848	11,848	11,848
Fertilización	10,192	10,192	10,192	10,192	10,192
Corte y clasificación	21,276	21,276	21,276	21,276	21,276
Control fitosanitario	5,096	5,096	5,096	5,096	5,096
Bono incentivo	9,929	9,929	9,929	9,929	9,929
Séptimo día	14,310	14,310	14,310	14,310	14,310
Costos indirectos variables	61,033	61,033	61,033	61,033	61,033
Cuotas patronales 11.67%	10,531	10,531	10,531	10,531	10,531
Prestaciones laborales 30.55%	27,569	27,569	27,569	27,569	27,569
Cajas (7200 * 2 cosechas)	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Tutores	8,533	8,533	8,533	8,533	8,533
Costo directo de producción	192,764	192,764	192,764	192,764	192,764
Producción en cajas de 29 libras	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Costo por caja	26.77	26.77	26.77	26.77	26.77

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

Se analiza los costos en los cuales se incurren para la producción de pepino en cuatro manzanas de terreno, para el primer año los insumos participan con un 16.37%, seguido por la mano de obra con un 51.96% y los gastos indirectos variable con 31.66% sobre el total de costos, con lo que se determina un costo unitario por caja de pepino de Q26.77 y así para los siguientes cuatro años.

3.1.6.5.2 Estado de resultados proyectado

Indica los resultados de operación proyectados, las ventas estimadas, los costos fijos de producción, gastos de administración y financieros que se incurran.

A continuación se muestra el estado de resultado proyectado por los cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 30
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Estado de resultados proyectado
Periodo: 2011 - 2015

Descripción	Año 1 Q.	Año 2 Q.	Año 3 Q.	Año 4 Q.	Año 5 Q.
Ventas netas	396,000	396,000	396,000	396,000	396,000
(-) Costo directo de producción	192,764	192,764	192,764	192,764	192,764
(-) Gastos variables de ventas	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Fletes	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Ganancia marginal	197,236	197,236	197,236	197,236	197,236
(-) Costos fijos de producción	13,107	13,107	13,107	13,107	12,603
Depreciación equipo agrícola	328	328	328	328	328
Depreciaciones herramientas	504	504	504	504	0
Depreciaciones instalaciones	1,075	1,075	1,075	1,075	1,075
Arrendamiento terreno	11,200	11,200	11,200	11,200	11,200
(-) Gastos fijos de administración	44,069	44,069	44,069	44,069	44,069
Sueldos	22,932	22,932	22,932	22,932	22,932
Cuota Patronal	2,676	2,676	2,676	2,676	2,676
Prestaciones Laborales	7,006	7,006	7,006	7,006	7,006
Bono Incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Papelería y Útiles	600	600	600	600	600
Servicios contables	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Energía eléctrica	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciaciones mobiliario y equipo	1,555	1,555	1,555	1,555	1,555
Amortización gastos organización	900	900	900	900	900
Ganancia en operación	140,060	140,060	140,060	140,060	140,564
(-) Gastos financieros	8,883	3,901	0	0	0
Intereses sobre préstamo	8,883	3,901	0	0	0
Ganancia antes del ISR	131,178	136,159	140,060	140,060	140,564
Impuesto sobre la renta 31%	40,665	42,209	43,419	43,419	43,575
Ganancia neta	90,513	93,950	96,642	96,642	96,989

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

Se observa una ganancia neta para el primer año de Q0.23 por cada quetzal de ventas, para el segundo año Q0.24 y para el tercero, cuarto y quinto año de Q0.24, lo cual muestra la viabilidad del proyecto.

Cuadro 31
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Estado de situación financiera proyectado
Período: 2011-2015

Descripción	Año 1 Q.	Año 2 Q.	Año 3 Q.	Año 4 Q.	Año 5 Q.
Activo					
Activo corriente	232,321	306,170	408,383	509,386	610,391
Caja	232,321	306,170	408,383	509,386	610,391
Activo no corriente					
Propiedad planta y equipo	33,069	28,707	24,345	19,983	16,125
Equipo agrícola	1,640	1,640	1,640	1,640	1,640
Depreciación acumulada	328	656	984	1,312	1,640
Herramientas	2,016	2,016	2,016	2,016	0
Depreciación acumulada	504	1,008	1,512	2,016	0
Instalaciones	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500
Depreciación acumulada	1,075	2,150	3,225	4,300	5,375
Mobiliario y equipo	7,775	7,775	7,775	7,775	7,775
Depreciación acumulada	1,555	3,110	4,665	6,220	7,775
Gastos de organización	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Amortización acumulada	900	1,800	2,700	3,600	4,500
Total del activo	265,390	334,877	432,728	529,369	626,516
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	40,655	42,209	43,419	43,420	43,576
Impuesto sobre la renta 31%	40,655	42,209	43,419	43,420	43,576
Pasivo no corriente	26,008	0	0	0	0
Préstamo bancario	26,008	0	0	0	0
Patrimonio neto	198,717	292,668	389,309	485,950	582,940
Aportaciones de inversionistas	108,205	108,205	108,205	108,205	108,205
Ganancia del ejercicio	90,513	93,950	96,642	96,642	96,989
Ganancias acumuladas		90,513	184,462	281,104	377,745
Total pasivo y patrimonio	265,390	334,877	432,728	529,369	626,516

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

Al finalizar el proyecto el activo caja representa el 97% y las instalaciones 3%. Dentro del pasivo y patrimonio el impuesto sobre la renta representa 7% y el patrimonio neto 93%. Se observa que el préstamo se cancelará en los primeros

dos años, así como, también el desgaste que sufren los activos fijos y para efectos financieros se utiliza el porcentaje máximo legalmente establecido.

3.1.7 Evaluación financiera

Consiste en la revisión de los estados financieros del proyecto, que servirán para constatar si el mismo es viable para su realización.

3.1.7.1 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio se da siempre que las ventas alcancen el mismo nivel de los costos y gastos, quiere decir que es el momento en el que no existen utilidades, ni pérdidas. El punto de equilibrio en valores, se utiliza para determinar la cantidad que se necesita vender para cubrir los costos fijos y variables con un total de Q132,647.00

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ Ganancia Marginal}}$$

$$\text{PEV} = \frac{66,058}{0.4980}$$

$$\text{PEV} = 132,647$$

El punto de equilibrio en unidades, se utiliza para determinar la producción que se necesita vender para cubrir los costos fijos y variables la cual indica 2,412 cajas.

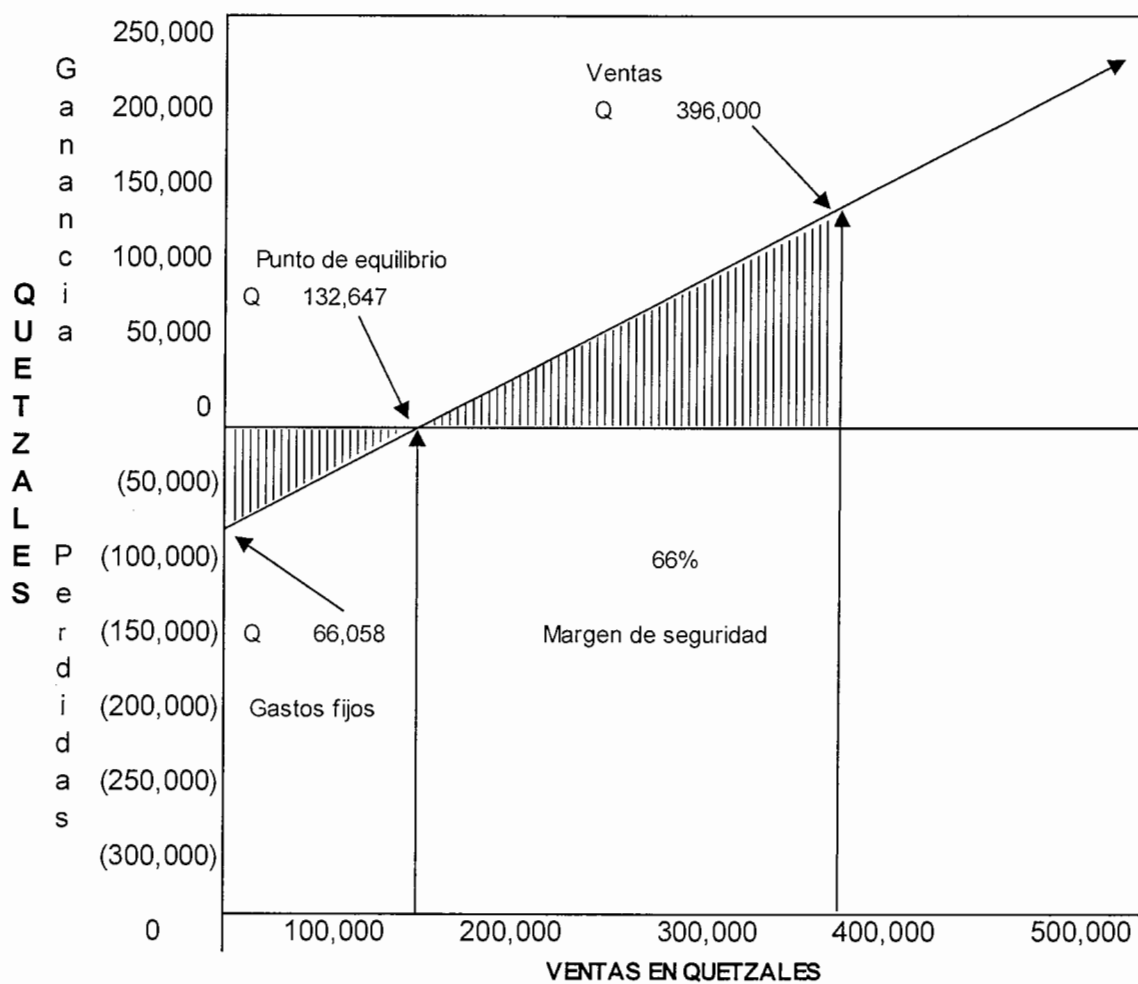
$$\text{PEU} = \frac{\text{PEV}}{\text{Precio de Venta}}$$

$$\text{PEU} = \frac{132,647}{55}$$

$$\text{PEU} = 2,412$$

A continuación se muestra la gráfica del punto de equilibrio obtenida para el proyecto:

Gráfica 8
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Punto de equilibrio
Año: 2011



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

La gráfica indica que las ventas para cubrir los gastos fijos del período ascienden a Q.132,647.00 en donde no se va a obtener ni pérdida ni ganancia.

A continuación se muestra el cálculo del margen de seguridad de la inversión.

$$\text{PMS} = \frac{\text{VENTAS} - \text{PEV}}{\text{VENTAS}}$$

$$\text{PMS} = \frac{263,353}{396,000}$$

$$\text{PMS} = 0.66$$

3.1.7.2 Flujo neto de fondos

Se realiza con el propósito de analizar la relación que existe entre las ventas y los egresos durante los años en que se efectúa el proyecto. A continuación se presenta el flujo neto de fondos proyectado a cinco años:

Cuadro 32
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Flujo neto de fondos proyectado
Periodo: 2011-2015

Descripción	Año 1 Q.	Año 2 Q.	Año 3 Q.	Año 4 Q.	Año 5 Q.
Ingresos					
Ventas	396,000	396,000	396,000	396,000	396,000
Valor de rescate					16,125
Suma de ingresos	396,000	396,000	396,000	396,000	412,125
Egresos					
Costos directo de producción	192,764	192,764	192,764	192,764	192,764
Costos fijos de producción	11,200	11,200	11,200	11,200	11,200
Gastos fijos de administración	47,614	47,614	47,614	47,614	47,614
Gastos financieros	8,883	3,901	0	0	0
Impuesto sobre la renta	40,665	42,209	43,419	43,419	43,575
Total egresos	301,126	297,688	294,997	294,997	295,153
Flujo Neto de Fondos	94,874	98,312	101,003	101,003	116,972

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

En el cuadro anterior se observa un incremento en los flujos netos de fondos en cada año proyectado, derivados de los ingresos y la disminución en los egresos financieros, lo cual indica que se cubrirá costos y gastos del proyecto.

3.1.7.3 Valor actual neto

Al considerar la relación de las ventas anuales durante los cinco años de vida del proyecto frente a los egresos muestra que el flujo neto de fondos es positivo, esto indica una buena administración de los costos y gastos necesarios. Se utiliza para actualizar los beneficios que genera un proyecto para evaluarlo.

A continuación se muestra el valor actual neto expresado en quetzales:

Cuadro 33
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Valor actual neto
Año: 2011-2015

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de Fondos	Factor de Actualización 20%	Valor Actual Neto
0	167,421		167,421	(167,421)	1.00000	(167,421)
1		396,000	301,125	94,875	0.83333	79,061
2		396,000	297,688	98,312	0.69444	68,272
3		396,000	294,997	101,003	0.57870	58,451
4		396,000	294,997	101,003	0.48225	48,709
5		412,125	295,153	116,972	0.40188	47,009
Totales	167,421	1,996,125	1,651,382	344,743		134,081

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

Los cálculos realizados en el cuadro anterior determina que los flujos netos de fondos actualizados después de aplicar una TREMA del 20%, proporcionan un VAN de Q134,081.00 positivo por lo que se acepta el proyecto.

Se utilizó esta tasa, por ser la que en promedio se aplica por el mercado bancario en apoyo al otorgamiento del crédito para inversión.

3.1.7.4 Relación beneficio costo

Se obtiene al dividir los ingresos actualizados entre los egresos. A continuación se indica la relación beneficio costo de la producción de pepino:

Cuadro 34
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Relación beneficio costo –RBC-
Periodo: 2011-2015

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de Actualización	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizado
0	167,421		167,421	1.00000	0	167,421
1		396,000	301,126	0.83333	330,000	250,939
2		396,000	297,688	0.69444	275,000	206,728
3		396,000	294,997	0.57870	229,167	170,716
4		396,000	294,997	0.48225	190,972	142,263
5		412,125	295,153	0.40188	165,624	118,615
Totales	167,421	1,996,125	1,651,382		1,190,763	1,056,682

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

La fórmula utilizada es la siguiente:

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,190,763}{1,056,682} \text{ Q} = 1.13$$

La relación de Q1.13, muestra que por cada quetzal invertido se obtienen trece centavos de utilidad, lo que indica que el proyecto es viable.

3.1.7.5 Tasa interna de retorno

Es el indicador financiero que establece la cantidad de recursos monetarios que retornarán al capital, en relación a la inversión inicial realizada.

A continuación se muestra la tasa interna de retorno del proyecto:

Cuadro 35
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Tasa interna de retorno
Período: 2011-2015

Año	Inversión	Flujo Neto de Fondos	FNF actualizado 51.859%	FNF actualizado 52.000%	FNF actualizado 51.8598%
0	167,421	(167,421)	(167,421)	(167,421)	(167,421)
1		94,874	62,475	62,417	62,475
2		98,312	42,631	42,552	42,631
3		101,003	28,841	28,761	28,841
4		101,003	18,992	18,922	18,992
5		116,972	14,484	14,417	14,484
Totales	167,421	344,742	1	(354)	0

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

$$TIR = R1 + (R2 - R1) * (VAN+ / (VAN+ - VAN-))$$

$$TIR = 51.859000 + (51.859000 - 52.000000) * (1 / (1 - -354))$$

$$TIR = 51.859399$$

$$TIR = 51.859399$$

Es conveniente la realización del proyecto, la tasa interna de retorno que obtendrá el inversionista es de 51.859399% con lo cual se logra cubrir el requerimiento del 20% para la actualización de fondos requerido por los asociados.

3.1.7.6 Periodo de recuperación de la inversión

Es el tiempo necesario para la recuperación de la inversión por parte de los socios.

A continuación se indica el periodo de recuperación del proyecto:

Cuadro 36
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Período de recuperación de la inversión
Período: 2011-2015

Año	Inversión	FNF Anual	FNF Acumulado	Inversión NO Recuperada
0	167,421	0	0	(167,421)
1		79,061	79,061	(88,359)
2		68,272	147,334	(20,087)
3		58,451	205,785	38,363
4		48,709	254,493	87,071
5		47,009	301,501	134,081
Totales	167,421	301,502		

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

$$PRI = \frac{I}{FNF} + \left(\frac{I}{FNF} \right) / FNF$$

$$PRI = 2 + (20087 / 58,451)$$

$$PRI = 2.343655$$

$$PRI = 2.343655 \quad 2 \text{ años}$$

$$PRI = 0.343655$$

$$PRI = 4.12386 \quad 4 \text{ meses}$$

$$PRI = 0.12386$$

$$PRI = 3.7159 \quad 3 \text{ días}$$

El período de recuperación es de dos años, cuatro meses y tres días, lo que demuestra que se logra recuperar lo invertido antes de concluir el proyecto.

3.1.8 Impacto social

La materialización de la propuesta de inversión de producción de pepino, tendrá un efecto positivo para los habitantes del Municipio, debido a que provocará un aumento económico y social, esto incide en forma directa en la población del área de influencia del proyecto, generará 12 empleos y serán beneficiadas 60 personas equivalentes a 12 hogares en el caserío.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROYECTO PRODUCCIÓN DE PEPINO

Un proyecto es una planificación que consiste en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas, la razón de este es alcanzar objetivos específicos dentro de lo que requiere un presupuesto, propiedades establecidas y un lapso de tiempo previamente definido. Es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas, surge como respuesta a una necesidad, acorde con la visión de la organización. La propuesta de organización empresarial del proyecto producción de pepino, se refiere a la creación de una estructura que permita desarrollar el trabajo en forma eficaz y eficiente, las actividades a realizar y quiénes serán los responsables, para así alcanzar los objetivos.

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

En el trabajo de campo realizado en el Municipio se percibieron las necesidades y desventajas que tienen los agricultores por lo que se propone la creación de un comité de producción de pepino, el cual estará conformado por 15 socios agricultores para asesorarlos y organizarlos.

4.1.1 Justificación

Se propone la implementación de un comité porque es una organización con pocos requisitos para constituirse, los asociados del comité se favorecerán en la adquisición de créditos y contarán con asistencia técnica, financiera y administrativa para alcanzar la producción óptima y comercialización de pepino.

4.1.2 Objetivos

A continuación se detalla el objetivo general y los objetivos específicos de la organización propuesta:

4.1.2.1 General

Organizar a los agricultores en un comité para realizar actividades de producción y comercialización de pepino, para elevar el nivel de vida e ingresos económicos de los integrantes del comité y mejorar la situación económica de los pobladores del municipio.

4.1.2.2 Específicos

- Promover el desarrollo económico del Municipio.
- Crear fuentes de empleo con la ejecución del proyecto.
- Obtener acceso a la obtención de créditos y asistencia técnica a través de instituciones nacionales e internacionales.
- Preparar capacitaciones técnicas para incrementar el volumen de la producción y a sí mismo la calidad de la producción.
- Comercializar el producto, por medio de un eficiente y eficaz proceso de distribución.

4.1.3 Tipo y denominación

Se propone un comité conformado por 15 integrantes el cual se ocupará de actividades, sociales, culturales y económicas, con el objetivo de satisfacer las necesidades de los asociados. La mano de obra será asalariada, contará con una inversión fija de Q37,431.00, el volumen de producción anual ascenderá a 7,200 cajas de pepino, las fuentes de financiamiento serán internas y externas.

La denominación será Comité Productores de Pepino "El Huerto".

4.1.4 Localización

El proyecto se ejecutara en la Aldea El Coco, este se encuentra a dos kilómetros de la cabecera municipal, se considera que es un territorio apto para el cultivo de pepino, por la clase de suelo, el clima y los recursos hídricos. Este lugar permitirá la adquisición de insumos, financiamiento, una mejor comercialización por la cercanía del lugar al casco urbano.

4.1.5 Marco jurídico legal

El comité de productores estará regulado por normativas jurídicas internas y externas que se describen a continuación:

4.1.5.1 Normas externas

Son leyes y reglamentos elaborados por las diferentes instituciones del Estado, que norman las actividades de una determinada organización.

Los comités están regidos por el Decreto Gubernativo Número 20-82, Constitución política de la república, Decreto ley 106 del Congreso de la República. El marco jurídico que rige los comités se detallan en orden de importancia:

- Constitución política de la República de Guatemala, Artículo 34, Derecho de asociación, nadie está obligado a asociarse ni a formar parte de grupos o asociaciones de autodefensa o similares.
- Constitución Política de la República de Guatemala (Artículo 43.- Libertad de industria, comercio y trabajo)
- Decreto 114-97 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Organismo Ejecutivo, Artículo 36, (Ministerio de Gobernación, definición, deberes y responsabilidades).

- Código de Trabajo, Decreto 1441 del Congreso de la República, Según el Artículo 1, establece los derechos y obligaciones de los patronos y trabajadores.
- Decreto Gubernativo 20-82, Artículo 3, Ley de la Contraloría General de Cuentas.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado I.V.A. (Decreto No. 27-92)
- Código Penal, Decreto 17-73 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Salud, Decreto 90-97 del Congreso de la República de Guatemala.
- Decreto 19-04 Congreso de la República, Impuesto Extraordinario y temporal de Apoyo a los Acuerdos de Paz, establece que las personas individuales o jurídicas que desarrollen actividades mercantiles, agropecuarias o de cualquier otro ente o patrimonio y que obtenga un margen superior al 4% de los ingresos brutos, deberán pagar la cuarta parte del monto del activo neto y la cuarta parte de los ingresos brutos.

4.1.5.2 Normas internas

Son las normas que rigen la forma de administración interna del comité,

- Acta de constitución.
- Reglamento interno de trabajo.
- Manuales administrativos (Manual de Organización).
- Estatutos del comité: estos son reglas básicas que normarán y regularán el funcionamiento administrativo.
- Políticas del comité.

4.1.6 Funciones generales

Las principales que desarrollará como comité son las siguientes:

- Planificar, dirigir y controlar todas las actividades administrativas de acuerdo a los objetivos del comité y velar por el cumplimiento de los mismos.

- Llevar controles contable y financieros para determinar adecuadamente los costos en los que se incurren y la ganancia obtenida.
- Realizar solicitudes de préstamos y aprovechar el financiamiento de las operaciones para el mejoramiento del proceso de producción y comercialización.
- Velar por la calidad de los productos.
- Brindar un servicio eficiente a los clientes.
- Ampliar los canales de comercialización y coordinarlos.

4.1.7 Diseño organizacional

Es el proceso por el cual la autoridad superior toma decisiones para elegir la estructura organizacional, esta debe ser adecuada para la estrategia, al personal, a la tecnología, las tareas de la organización y el entorno en el cual los miembros desarrollan sus actividades.

4.1.7.1 Estructura organizacional

Es la forma técnica en la que se dividen, agrupan y coordinan las actividades, así como el sistema de comunicación y autoridad de la organización. Para el comité de pepino "El huerto" se propone que el tipo de organización sea funcional, esta permite que las mismas se dividan en áreas de trabajo.

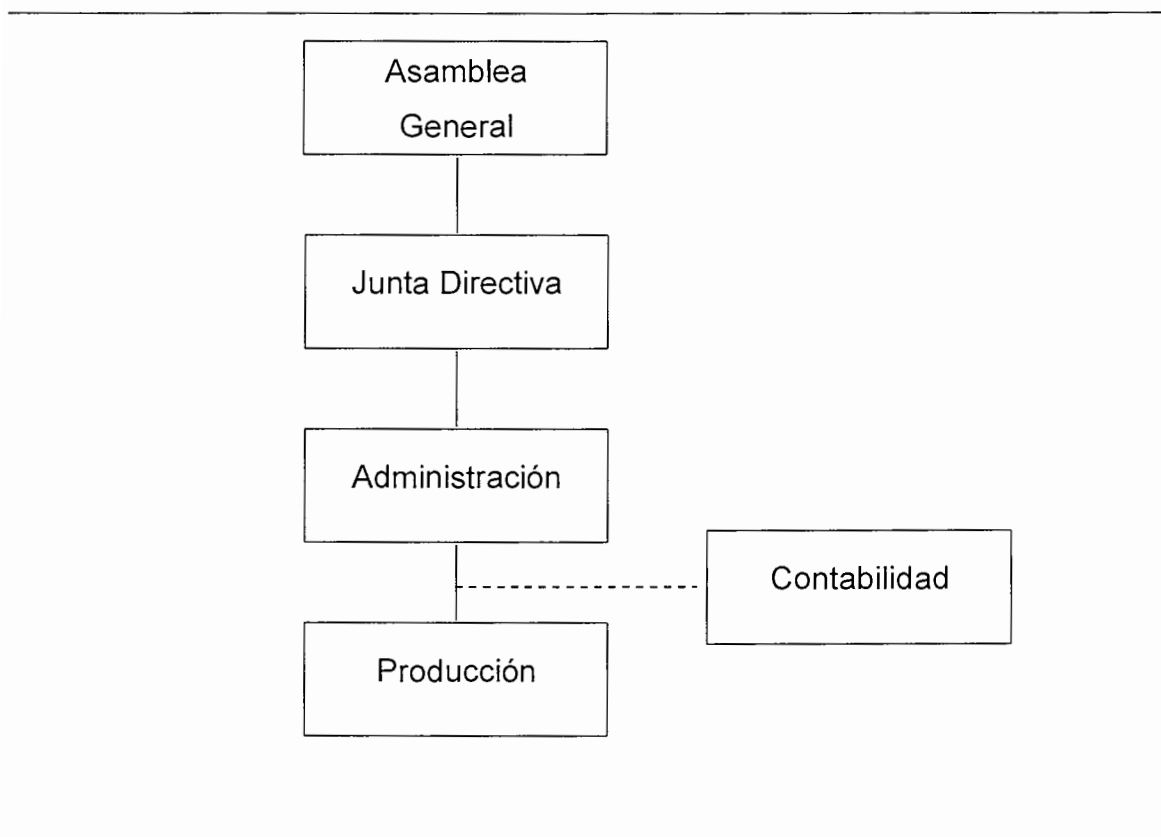
La estructura del comité estará integrada de la siguiente forma:

- Asamblea general
- Junta directiva
- Administración
- Área de producción
- Área de comercialización
- Finanzas.

4.1.7.2 Sistema de organización.

Este constituye las diversas combinaciones estables de la división de funciones y autoridad por medio de las cuales se realiza la organización, para el comité productores de pepino “El Huerto” se propone el sistema de organización lineal o militar porque la autoridad y responsabilidad correlativa se transmite de arriba hacia abajo. A continuación se presenta el organigrama propuesto:

Gráfica 9
Municipio de San Juan Ermita, Departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de pepino
Organigrama Propuesto
Comité productores de pepino “El Huerto”
Año: 2011



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

La gráfica indica que el sistema de organización será lineal o militar, es decir, que la autoridad y la responsabilidad se transmiten a través de la línea de mando. Se contará con una departamentalización funcional, representada por producción, comercialización y finanzas debido a que se encuentran en un mismo nivel jerárquico dependen e interactúan con administración.

Asamblea general

Estará conformada por los 15 integrantes del comité, quienes legalmente constituidos en un lugar y hora fijada dejarán constancia de las decisiones y acuerdos en acta para lo cual deberán estar presentes. Sus funciones principales son:

- Planificar y aprobar reglamentos, directrices y políticas que contribuyan al logro de los objetivos.
- Elegir a los miembros que integran la junta directiva.
- Conocer y aprobar los informes que presente la junta directiva, así como los estados financieros.
- Aprobar o rechazar el plan de trabajo, el presupuesto de ingresos anuales y resolver los asuntos inherentes a la administración del comité.

Junta directiva

Tendrá a su cargo especialmente las siguientes atribuciones:

- Administración del comité en forma general.
- Ejercerá representación legal del comité a través del presidente.
- Estará conformado por 6 personas seleccionadas por la asamblea general.

- Planificar, dirigir, y coordinar los programas de acuerdo con los objetivos del comité, someterlos a consideración de la Asamblea y velar por el cumplimiento de estos.
- Desempeñar sus actividades de acuerdo a las normas, reglamentos, políticas y decisiones aprobadas por la Asamblea General.
- Supervisar y fiscalizar el comité, a si como la administración del capital.

Administración

Estará integrado por un administrador que será nombrado por la Junta Directiva, sus funciones son las siguientes:

- Planificar, organizar, integrar, dirigir, controlar los recursos y las actividades de producción comercialización y finanzas, para alcanzar los objetivos del comité.
- Proponer medidas financieras que se utilizarán según la situación económica actual.
- Proponer normas, planes, programas, políticas y ejecutar las disposiciones de la Asamblea General. Estará conformado por el presidente, vicepresidente, tesorero y secretario.
- Crear todas las actividades tales como: talleres, seminarios cursos o capacitaciones referentes al cultivo de pepino, para obtener productos de calidad, formas de riego, época de cosecha y todo lo concerniente a elevar el volumen de producción.
- Comunicar a la Junta directiva acerca del desarrollo de todas las actividades planificadas.

Comercialización

- La responsabilidad primordial es vender el producto a los mejores precios a los mayoristas.

- se encargará de desarrollar actividades para la búsqueda de beneficios, relacionados con los canales de comercialización.
- Localizar nuevos mercados para la venta del producto.
- Realizará reportes por escrito sobre los volúmenes de venta.
- Coordinará con el departamento de producción los niveles de venta.

Producción.

Las funciones básicas a realizar son:

- Planificar y controlar los volúmenes de producción.
- Examinar nuevas técnicas para optimizar y mejorar el uso de semillas, fertilizantes y fungicidas entre otros.
- Tener inventarios de semillas e insumos a utilizar en el proceso productivo.
- Control de calidad.
- Preservar los suelos y planificar formas de riego en época de cosecha y todo lo referente a elevar la producción.

4.1.8 Recursos necesarios

Son aquellos recursos que se utilizaran en la producción y comercialización del producto, los cuales están integrados de la siguiente manera:

4.1.8.1 Humanos

Está formado por los 15 asociados, los cuales no devengan un salario. En el área administrativa se contará con un Administrador encargado de la comercialización, organización y administración del proyecto. Un perito Agrónomo encargado de la producción y un Perito contador encargado de los servicios contables. Cada socio aportara su fuerza de trabajo, aunque en ciertas épocas será necesario contratar mano de obra de fuera.

4.1.8.2 Físicos

Se contará con un terreno de cuatro manzanas, para realizar el cultivo de pepino, el cual, el comité se encargará de arrendarlo. En el mismo terreno se construirá la galera de 20x20 mts², que se utilizará para almacenar el producto de la cosecha en un tiempo no mayor de 10 días antes de la distribución, así mismo para los insumos necesarios, tales como: la oficina de administración y comercialización.

4.1.8.3 Financieros

El proyecto tendrá un costo de Q185,081.00, de los cuales los quince socios aportarán Q8,390.93 cada uno para un total de Q125,864.00 y los restantes Q59,217.00 se deberá gestionar un crédito a una entidad bancaria.

4.1.9 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Tiene la finalidad de planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las actividades de producción, comercialización y finanzas la que están bajo supervisión de la administración, para alcanzar los objetivos del comité.

4.1.10 Planificación

Este proceso se llevará a cabo, al inicio del año, por escrito y a través de la asamblea general, cuya función principal es la de planificar el trabajo de una forma clara y ordenada. Para así alcanzar el logro de los objetivos del comité. También se toma en cuenta la misión, visión, elaboración de políticas, estrategias y planes.

Se debe contar con los siguientes instrumentos administrativos:

- Presupuesto de ingresos anuales.
- Plan de producción de pepino.
- Plan de comercialización de pepino.

- Programas de capacitación técnica.
- Implementación de políticas y estrategias.

Misión

Optimizar la producción de pepino para contribuir al mejoramiento social y económico de los integrantes del comité y por ende de los pobladores del municipio de San Juan Ermita, específicamente en el caserío el Coco.

Visión

Ser una organización sólida, con capacidad de generar ingresos que permitan pagar todos los compromisos financieros contraídos en la creación del comité, a si mismo ser reconocidos por la calidad total en la producción de pepino, y de esta forma garantizar la satisfacción de nuestros clientes.

Valores

Los valores en los que se fundamente el comité productores de pepino

“El Huerto” son los siguientes:

- Creatividad.
- Responsabilidad.
- Calidad total
- Higiene.
- Integridad.

Objetivos

El comité persigue los siguientes objetivos:

- Generar desarrollo económico y social para el municipio de San Juan Ermita, a través de nuevas fuentes de trabajo.
- Comercializar la producción a nivel nacional a través de los mayoristas específicamente en el Central de Mayoreo –CENMA-.

- Obtener asesoría técnica de parte de instituciones que promueven el desarrollo de actividades agrícolas para mejorar la producción.
- Implementar controles de calidad que permitan alcanzar a producir las unidades planificadas.
- Integrar nuevos socios al comité.

Políticas

Serán necesarias para orientar las acciones o lineamientos. Estas permitirán tomar una mejor decisión.

- Es obligatorio asistir a todas las capacitaciones organizadas por el comité.
- Deberá ser requisito para toda persona que desee ingresar como miembro del comité, recibir un curso de capacitación y estos no deberán participar en otra asociación.
- La venta de la producción será al contado.
- Minimizar costos de producción.
- Los salarios se pagarán mensualmente y se efectuará el pago de prestaciones laborales, como lo indica la ley.
- Cada socio es responsable de cumplir con todas las tareas asignadas, según el puesto de trabajo en el que se desempeña.

Estrategias

Son las que fundamentan las decisiones que se deben tomar en el comité y estas ayudarán a generar más beneficios.

- Poner en práctica todos los conocimientos adquiridos en las capacitaciones programadas, para mejorar la producción.
- Ampliar los canales de comercialización de pepino.

- Dar a conocer a través de visuales como revistas, folletos y carteles acerca de los beneficios que ofrece el comité.
- Al momento de hacer una compra de insumos se debe contar con dos cotizaciones como mínimo para obtener el mejor precio. Y de esta forma reducir costos.

Programas

Se deberá realizar un cronograma de todas las actividades a realizar, para que los asociados se enteren, y puedan organizarse.

Presupuesto

Es el esquema escrito que el comité elaborará previamente para dar marcha al negocio, el encargado de ejecutar y llevar a cabo el presupuesto es el administrador, durante los cinco años que dure el proyecto.

4.1.11 Organización

El comité desde sus inicios debe cumplir con todos los requisitos legales y fiscales a los que estará obligado, para que logre coordinar todas las actividades a desarrollar, para esto se hace necesario aplicar la estructura organizar anteriormente planteada, esto para que les permita ver los niveles jerárquicos y la división de trabajo, ya que cada miembro deberá tener bien definidos los niveles de autoridad, y las funciones que desarrollara y sus obligaciones.

- Jerarquía

El órgano supervisor del comité es la asamblea general, quien delegará su autoridad a la junta directiva y esta a la administración y por consiguiente los órganos operativos.

- Departamentalización

El comité estará departamentalizado como se muestra en la gráfica nueve de estructura organizacional propuesta.

4.1.12 Integración

Es la ocupación de puestos en la estructura organizacional del comité, mediante la identificación de los requisitos de la fuerza de trabajo y el registro de personal necesarios para el comité. Esto incluye un manual de organización (Ver anexo tres)

Recursos humanos

Se debe tomar en cuenta lo siguiente para integrar al elemento humano:

- Reclutamiento.
- Selección
- Contratación.
- Inducción.
- Desarrollo.

Recursos físicos

Como las instalaciones, terrenos, mobiliario y equipo agrícola, etc.

Recursos financieros

Es las aportaciones de cada uno de los socios y un préstamo a BANRURAL.

4.1.13 Dirección

El comité se fundamenta en los aspectos de liderazgo y motivación a través de la administración, quien toma en cuenta el derecho de vos y voto de sus asociados.

Motivación

Esta se llevará a cabo a través de la participación en la toma de decisiones, ya que cuando son participe de esto las personas las realizan con más entusiasmo. Y a si lograr un ambiente agradable de trabajo.

Comunicación

El propósito de la comunicación en el comité es hacer un cambio para influir en las acciones de sus integrantes y crear un al ambiente agradable. Es esencial para el funcionamiento interno de todas las actividades, para establecer y difundir las metas propuestas, alcanzar los planes trazados, organizar al recurso humano de manera eficaz y eficiente, seleccionar, desarrollar y evaluar a los miembros del comité. La comunicación será oral y escrita.

Supervisión

Consistirá en guiar a los subordinados de tal manera que las actividades instituidas se realicen adecuadamente, el encargado de ejecutarla será el Administrador y la delegará a los encargados de los diferentes departamentos.

4.1.14 Control

Esta consiste en la medición y la corrección del desempeño de las actividades de los subordinados para asegurarse del cumplimiento de los objetivos y los planes diseñados para alcanzarlos, y verificar que se ejecutan correctamente. Los sistemas de control son esenciales para el dinero, procedimientos en el area administrativa, para la moral de los trabajadores, la calidad del producto, entre otros. Esto incluye:

- Vigilancia activa de una operación para mantenerla dentro de los limites definidos, el comité llevará a cabo dicho control a través de la junta directiva, quienes deberán dar los informes respectivos en la asamblea general, donde

se observará lo planificado de manera que las desviaciones no se repitan posteriormente y tomar las medidas correctivas necesarias en su momento.

- Deberá llevar un registro escrito de la producción y comercialización de pepino.
- Detallar mensualmente todos los gastos en que se incurre para el giro normal del comité.
- Reportar los recursos obtenidos de las ventas para determinar las utilidades a distribuir entre los socios.
- Evaluación de los resultados para comparar el comportamiento real del proyecto en relación a lo planificado y verificar el cumplimiento de los objetivos establecidos a si poder corregir posibles desviaciones.

4.2 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Con la puesta en marcha del proyecto en el municipio de San Juan Ermita, se lograrán beneficios que contribuirán al desarrollo económico, social y cultural del mismo.

4.2.1 Social

El comité productores de pepino “El Huerto” realizará proyección social a través de la implementación de una política social adecuada que proporcione elevación del nivel de vida de los habitantes del Municipio, y a si poner en práctica la Responsabilidad social.

4.2.2 Económica

Procurará el bienestar económico de los asociados del Comité de Pepino el Huerto, mediante la venta de la producción a un precio favorable, velará por la prosperidad de las familias que están directamente afectas por el proyecto en el caserío el coco, así como la población de todo el Municipio.

4.2.3 Cultural

El impacto cultural del proyecto se basará en promover actividades educativas que ayuden a influenciar valores de ayuda mutua en los asociados y sus familias y demás personas de la comunidad donde se emprenderá el proyecto para trabajar en cooperación y fraternidad.

CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones obtenidas en la investigación de campo realizada en el municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula en el primer semestre años 2011:

- Los recursos naturales del municipio de San Juan Ermita son variados y abundantes entre estos se encuentran incluidos la flora y fauna, minas y canteras, estos son importantes para el equilibrio del ecosistema, sin embargo el uso inadecuado de dichos recursos provoca daños en el ambiente, los que se pueden mencionar, la tala inmoderada de arboles, falta de técnicas adecuadas para el uso y conservación de los suelos, contaminación de las fuentes de agua como lo son el Rio Carcaj, Quebrada Negra entre otros que pertenecen al Municipio, el clima ha causado problemas a los recursos naturales tales como erosión del suelo, agotamiento de las tierras, entre otros.
- San Juan Ermita tiene Según Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- ,el 68.52% de las personas son pobres y un 11.57% son extremadamente pobres, esto se refleja en el nivel académico de la población debido a que es limitado, las personas del área rural son las más afectadas, por carecer de infraestructura, para las unidades educativas, así mismo los servicios básicos muestran deficiencia en general, esto provoca que la población sea vulnerable a la contaminación ambiental y enfermedades respiratorias y gastrointestinales, principalmente en la población infantil.
- Se estableció que los agricultores del Municipio, dedican la mayoría del tiempo de trabajo al cultivo de maíz, pero obtienen cosechas muy bajas, por falta de tierras, financiamiento y asesoría técnica necesaria.

- El pepino no se cultiva en el Municipio, por lo que los pobladores se ven en la necesidad de importar el producto desde Jocotán o de la cabecera departamental, esto provoca que el precio del producto se eleve, en el caso del municipio de San Juan Ermita, el suelo es apto para cultivar el pepino y la producción se comercializará en el mercado nacional y una pequeña parte para el caserío donde se llevará a cabo el proyecto, debido a la demanda que tiene este producto.
- En el Municipio no existen organizaciones que tengan como fin incrementar la productividad agrícola, ni organizaciones que apoyen el cultivo de pepino, el resultado de esto es que se utilizan procedimientos empíricos, tradicionales e inadecuados.

RECOMENDACIONES

Luego de plasmar las pertinentes conclusiones en base al trabajo de campo realizado en, el municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula durante junio 2011, se muestran las siguientes recomendaciones:

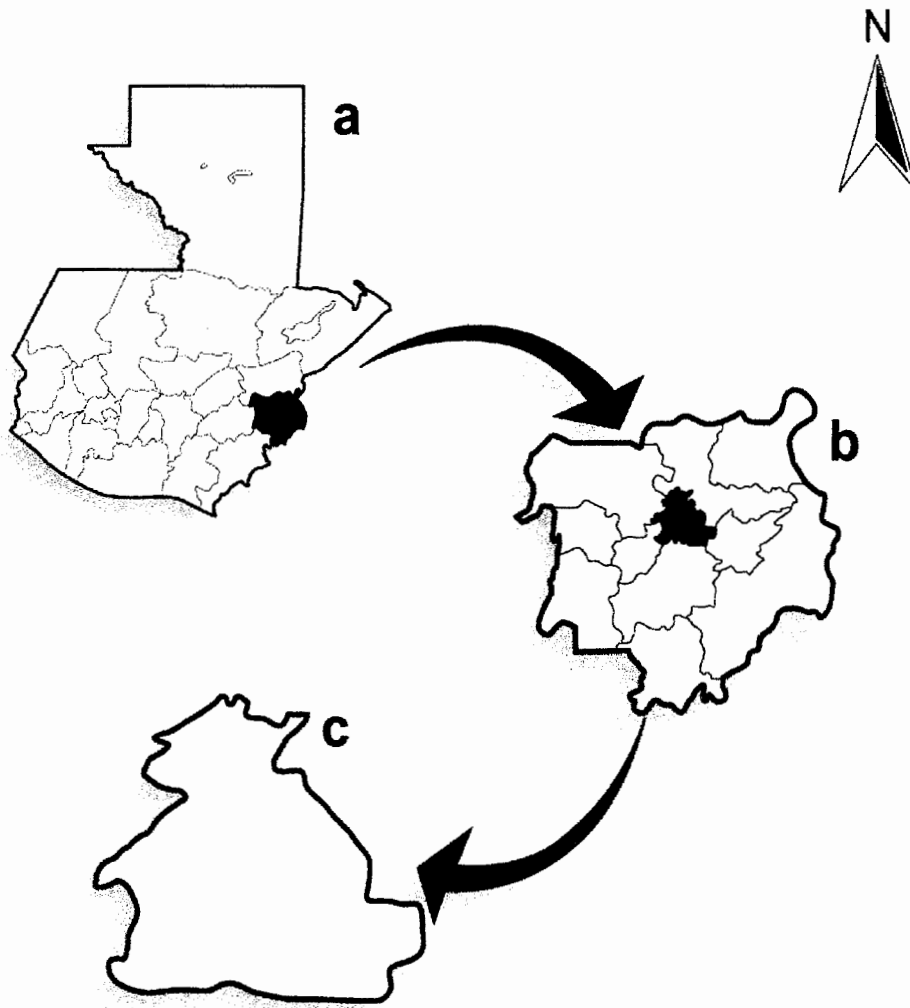
- La población deberá solicitar apoyo al Ministerio de Agricultura, Ganadería y alimentación -MAGA-a través del Instituto Nacional de bosques -INAB-, reforestar con árboles de rápido crecimiento para que ayuden a contrarrestar la tala inmoderada de árboles, a si mismo prestar asesoría técnica para trabajar la tierra de forma correcta y de esta manera evitar el agotamiento de tierras.
- Los líderes comunitarios deberán gestionar ante las autoridades correspondientes, tales como Ministerio de educación, Ministerio de asistencia y Salud Pública entre otros, el apoyo necesario para brindar mayor cobertura educativa y de infraestructura, más cobertura en salud para todas las aldeas, para contrarrestar la pobreza las asociaciones existentes en el municipio deberán organizarse para llevara a cabo proyectos agrícolas que generen ingresos económicos, y generar desarrollo comercial y social que favorezca a las condiciones de vida en el municipio.
- Los agricultores deberán organizarse para pertenecer a un comité o cooperativa y de esta forma obtener la personalidad jurídica para obtener financiamiento y solicitar asistencia técnica, para optar a comprar tierras para cultivar sus productos.
- Que los agricultores aprovechen las condiciones de clima, suelos y ubicación que son favorables para la producción y comercialización del pepino, además utilizar el respaldo que genera la organización propuesta (comité), esto

redunda en obtener altos beneficios económicos para el nivel de vida de la comunidad.

- Los pobladores deberán aprovechar la organización del comité “El Huerto” como una propuesta agrícola, para obtener asesoría técnica calificada, y obtener recursos financieros para poner en marcha la propuesta de inversión para el cultivo de pepino e incrementar la tecnología que utilizan, y a si obtener el máximo rendimiento y una fuente de ingresos. Esto para mejorar los precios de venta y el nivel de vida de los asociados.

ANEXOS

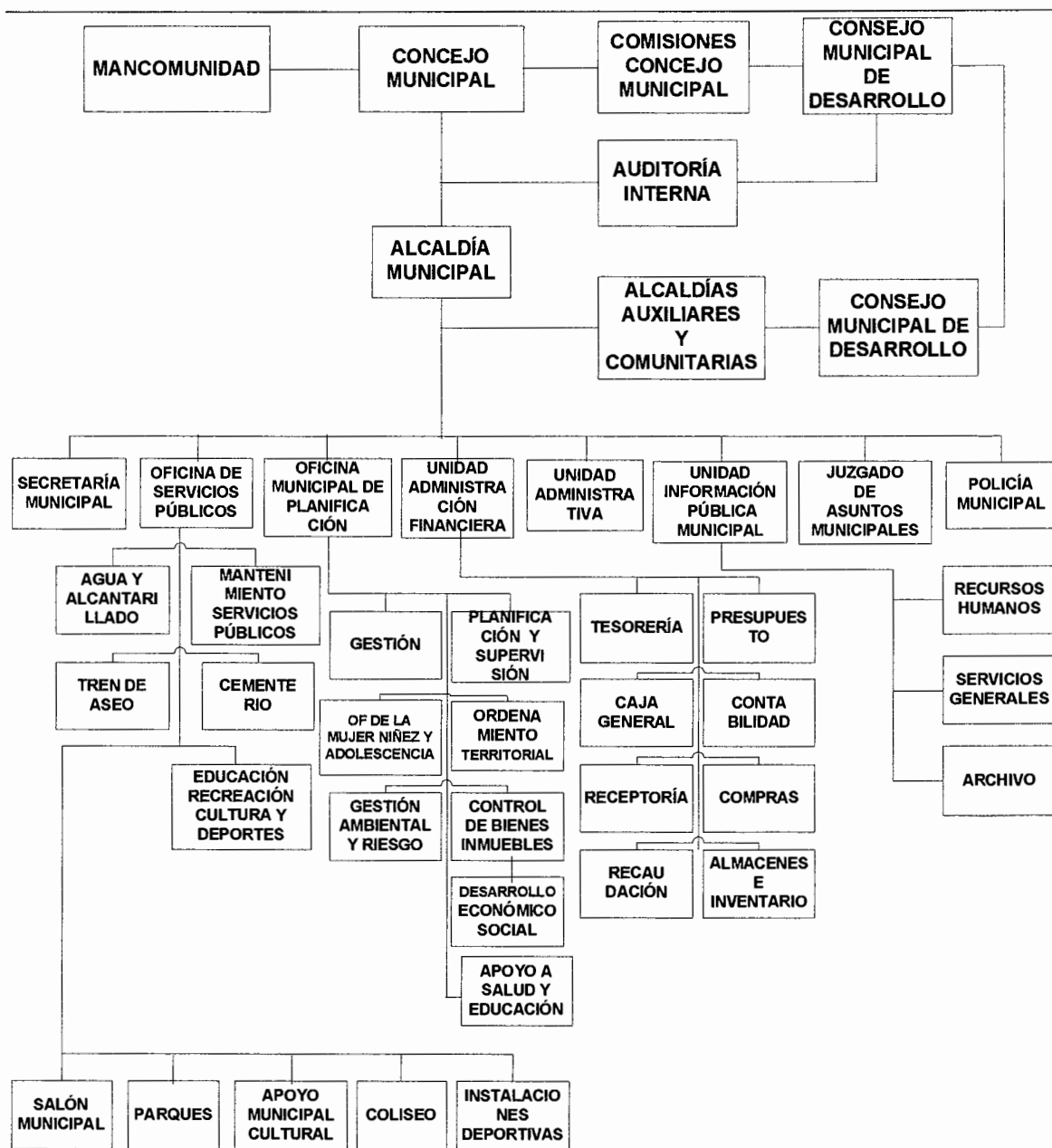
Anexo 1
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Localización Geográfica
Año: 2011



- a. República de Guatemala**
- b. Departamento de Chiquimula**
- c. Municipio de San Juan Ermita**

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–; Mapas de Guatemala. Instituto Geográfico Nacional. Año 2011

Anexo 2
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Organigrama municipal
Año: 2011



Fuente: Municipalidad de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula.

Anexo 3
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Cálculo del consumo per cápita
Año: 2011

	Rango	Población	
	0 a 6 años	2,315,829	
	65 a más	498,067	
		2,813,896	
	Población total	11,237,196	
(-)	Población que no consume	2,813,896	
	Población delimitada	8,423,300	75%
Consumo Real=		<u>Producción Nacional</u>	
		Población Delimitada	
Año 2006	CR:	<u>1,408,800</u>	0.144284
		9,764,069	
Año 2007	CR:	<u>1,408,800</u>	0.140759
		10,008,578	
Año 2008	CR:	<u>1,408,800</u>	0.137332
		10,258,361	
Año 2009	CR:	<u>1,419,800</u>	0.135054
		10,512,793	
Año: 2010	CR:	<u>1,425,000</u>	0.132297
		10,771,250	
			0.689726
			/ 5
	Consumo Per cápita		0.137945

Fuente: Elaboración propia Grupo EPS., primer semestre 2011.

Anexo 4
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Importaciones y Exportaciones
Período: 2006 - 2010

IMPORTACIONES		
PARTIDA No.	AÑO	KILOGRAMOS
07070000	2006	1,222,691
07070000	2007	648,976
07070000	2008	572,043
07070000	2009	398,992
07070000	2010	18,143

EXPORTACIONES		
PARTIDA No.	AÑO	KILOGRAMOS
07070000	2006	2,024,380
07070000	2007	2,307,593
07070000	2008	1,989,470
07070000	2009	1,370,861
07070000	2010	1,003,354

Fuente: Elaboración propia con base en la información publicada por el Banco de Guatemala en http://www.banguat.gob.gt/estaeco/ceie/hist/pdfs/2006/TA/kf-103_2006.pdf.

Anexo 5
Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula
Proyecto: producción de pepino
Certificación nutricional del consumo per capita
Año: 2012

Guatemala, 23 de mayo de 2012

El Pepino (*Cucumis Sativus*) pertenece a la familia Cucurbitaceae. Las cucurbitáceas han sido cultivadas por el ser humano desde finales del pleistoceno y para muchas culturas forman una parte muy importante de su dieta. Entre las especies comestibles de ésta familia se encuentran los güicoyes, calabazas, zucchini, ayotes y sandías. Aunque el pepino es originario del subcontinente Indio, debido a su valor nutricional y la facilidad de su cultivo, actualmente se siembra en la mayoría de continentes. Existen tres variedades principales de pepino: pepino fresco, para preparar en vinagre y el pepino inglés, más delgado y más dulce que las otras variedades. El pepino crece en vainas rastreras, éstas son plantas dioicas y les favorece la polinización cruzada para incrementar la calidad, talla y producción de semillas del fruto. Actualmente los mayores productores de pepino en el mundo son China, Irán y Turquía.

El pepino fresco por sus características nutricionales puede ser clasificado en el grupo de las verduras, las cuales proporcionan pequeñas cantidades de proteína y grasa, pero son una fuente apreciable de agua, fibra, carbohidratos complejos (se denominan carbohidratos complejos a aquellos que van acompañados de un adecuado aporte de fibra), vitaminas hidrosolubles y minerales. La cantidad de fibra que contiene el pepino, permite tener una adecuada digestión y brindar a la población sensación de saciedad, lo que contribuye a mantener una dieta variada y balanceada.


Respaldando en la Tabla de Composición de Alimentos por Porciones del INCAP el pepino promedio tiene un peso bruto (pepino con cáscara) de 252 gramos y un peso neto (pepino sin cascara) de 207 gramos. Por otro lado tenemos que las porciones de verduras que una dieta balanceada debe tener diariamente varían entre dos y cinco porciones, una porción de ensalada equivale a $\frac{3}{4}$ de taza. En el caso del pepino por contener vitaminas hidrosolubles se recomienda consumirlo fresco, es decir tipo ensalada, teniendo entonces que $\frac{3}{4}$ de taza de pepino o $\frac{1}{2}$ unidad de pepino (1 porción de verduras) equivale aproximadamente a 100 gramos de pepino.

Basados en la Tabla de Composición de los Alimentos, 100 gramos de pepino proporcionan 0.7 g de fibra (la Organización Mundial de la Salud recomienda el consumo de 16 a 24 gramos de fibra diariamente), cubriendo alrededor del 4% de las Recomendaciones Diarias Dietéticas de un adulto, además la misma cantidad de pepino cubre entre el 3% y 4% de las necesidades diarias de Magnesio,

Fosforo, Potasio, Manganeso, Vitamina C, Tiamina, Acido Pantoténico, Vitamina B6 y Folatos y el 8 % de Vitamina K y Cobre.

Al tomar en cuenta la variedad de verduras disponibles en Guatemala, un consumo de pepino de $\frac{3}{4}$ de taza o $\frac{1}{2}$ unidad, con una frecuencia de cinco veces al mes, la población guatemalteca, puede obtener los beneficios que brinda el pepino, sin afectar el consumo de otros alimentos clasificados como verduras. Retomando el peso bruto de 252 gramos por unidad de pepino con cáscara y el consumo de 2.5 pepinos al mes por persona, se calcula que al mes se requiere una producción de 630 gramos de pepino y al año 7,560 gramos, que equivalen a 16.6 libras de pepino fresco por persona al año.

Por lo tanto se puede decir que el proyecto "Producción de Pepino "es necesario para propiciar la producción y consumo de pepino en el área del "Caserío El Coco, San Juan Ermita, Chiquimula ", ya que con éste se estaría produciendo 13.79 libras de pepino fresco por persona al año, contribuyendo al 83% de la producción de pepino necesaria para brindarle a la población la oportunidad de consumir los 2.5 pepinos por mes anteriormente explicados, siendo esto parte de una dieta variada y balanceada en la población guatemalteca.

F. 
Lda. Cristina Nárez Garrido
Nutricionista
Colegiada No. 3463

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

COMITÉ PRODUCTORES DE PEPINO

MUNICIPIO DE SAN JUAN ERMITA, DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

INTRODUCCIÓN

El Manual de organización permitirá conocer la descripción de puestos o cargos de trabajo del comité de productores de pepino “El Huerto”. Este ha sido diseñado para que sirva de guía para los asociados y el mismo trabajador, esto le permitirá desarrollar sus labores de una mejor forma y conocer con cabalidad sus responsabilidades, atribuciones, los niveles jerárquicos existentes dentro del comité, a si también los canales de comunicación; para evitar la duplicidad de funciones, y delimitar de forma concreta el campo de acción.

Sirve también para maximizar el tiempo de ejecución de las actividades que cada puesto requiera, con el fin de lograr un mejor desarrollo en la consecución de los objetivos planteados por el comité.

OBJETIVOS DEL MANUAL

- Contribuir con las fuentes de información que permitan a los empleados conocer sus atribuciones y responsabilidades.
- Conocer la actividad de cada empleado y evitar que exista duplicidad de funciones.
- Controlar las acciones delegadas y aplicar los correctivos necesarios.
- Hacer accesible la identificación y conocimiento de la estructura organizacional.

INDICE

MANUAL ADMINISTRATIVO

INTRODUCCION

i

No.	Título	Página
	OBJETIVOS DEL MANUAL	1
	FUNCIONES DEL MANUAL	2
1.1	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	3
1.1.1	Asamblea General	3
1.1.2	Junta Directiva	4
1.1.3	Administración	4
1.1.4	Producción	5
1.1.5	Comercialización	5
1.1.6	Finanzas	6
2	DESCRIPTORES DE CARGOS Y PUESTOS	7
2.1	Presidente del comité	7
2.2	Administrador	10
2.3	Jefe de producción	14
2.4	Jefe de comercialización	17
2.5	Jefe de finanzas	20

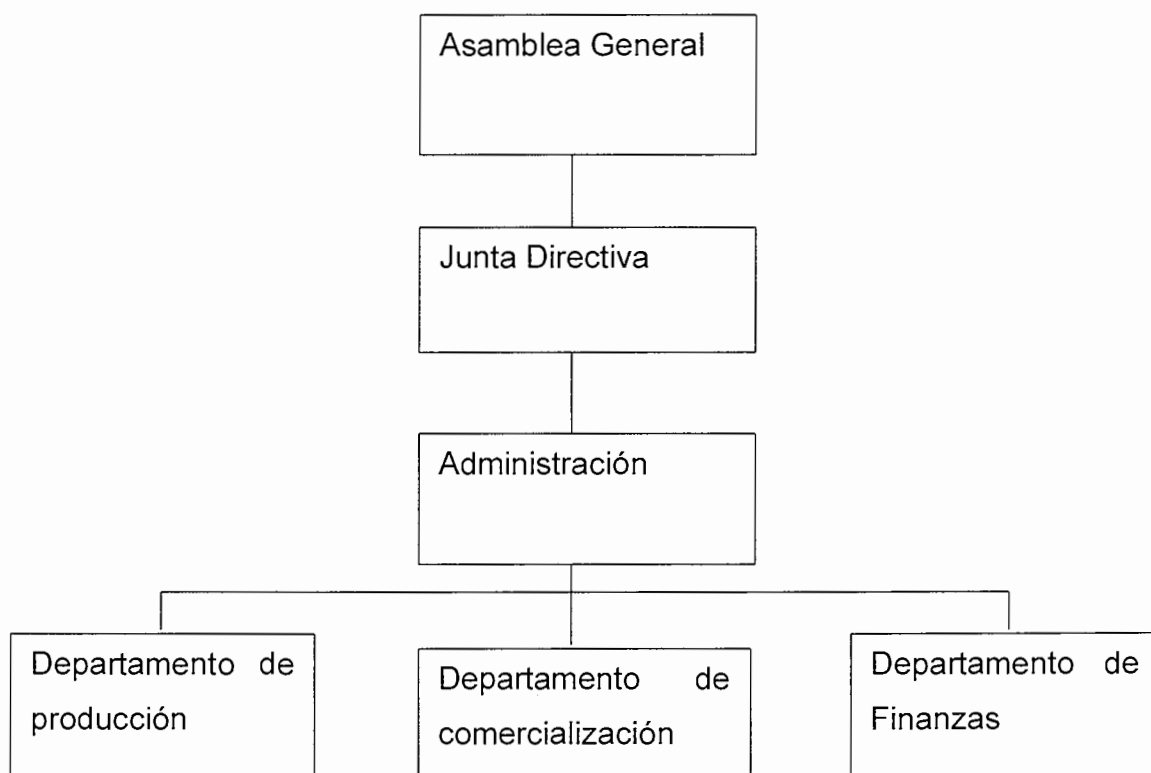
FUNCIONES DEL MANUAL

- Servir de guía a todas las personas que desean consultar cualquier aspecto relacionado con el Comité de papaya.
- Evitar la repetición de la información.
- Elevar los estándares de calidad y de producción de pepino a través de una organización que optimice recursos.

1.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Es la forma grafica del Comité, será estructural por que define órganos, departamento, unidades, niveles jerárquicos y líneas de comunicación y asesoría; así como autoridad y responsabilidad de cada puesto, la cuál se presenta a continuación

Gráfica 10
Municipio de San Juan Ermita, Departamento de Chiquimula
Organigrama Propuesto
Comité Productores de pepino “El Huerto”
Año: 2011



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

A continuación se detallan las funciones básicas de las unidades administrativas que conforman el comité "El Huerto":

1.1.1 Asamblea General

Es la máxima autoridad expresa la voluntad del comité ya que está conformada por estos.

Planificar y aprobará reglamentos, directrices y políticas que coadyuven al logro de los objetivos.

Conocer y resolver los informes de actividades, estados financieros, planes de trabajo y presupuestos que presente la administración.

Intervendrá en la elección de las personas que integren la junta directiva.

1.1.2 Junta Directiva

Esta es elegida por la Asamblea General, las atribuciones que le corresponden son:

Cumplir y hacer que se cumplan las normas, reglamentos, políticas, procedimientos y decisiones tomadas por la Asamblea General.

Representar legalmente al Comité.

Autorizar el presupuesto anual de gastos de funcionamiento del comité

Proponer el plan de trabajo anual a la Asamblea General.

1.1.3 Administración

Las funciones que le corresponden son:

Preparar y proponer proyectos, programas y planes de trabajo, para su aprobación por la Asamblea General.

Informar a la Junta Directiva del desarrollo de todas las actividades planificadas.

Presentar informes periódicos acerca de la situación financiera.

Organizar e integrar los recursos y actividades adecuadas a cada una de las unidades administrativas del comité.

1.1.4 Producción

Es la unidad responsable del proceso productivo de pepino, usará técnicas que contribuyan a mejorar los estándares de calidad en el proceso productivo de pepino.

Inspeccionar nuevas técnicas para mejorar la utilización de semillas, fertilizantes y fungicidas.

Realizar investigaciones tecnológicas y mejorar la producción.

Formular y ejecutar el plan de producción a corto, mediano y largo plazo.

Elaborar y mantener un registro continuo de los costos de producción.

Presentar al administrador la solicitud de materiales e insumos necesarios para el cultivo de pepino.

Velar por la seguridad laboral de los trabajadores.

1.1.5 Comercialización

Las funciones básicas serán

Planificar y controlar los volúmenes de producción.

Ejecutar el plan de comercialización.

Definir las estrategias y políticas de precio de venta.

Analizar el comportamiento del canal de comercialización para el traslado óptimo del producto.

Identificar nuevos canales de comercialización y ampliar los ya existentes.

1.1.6 Finanzas

Departamento encargado de llevar todos los registros contables, a si como de cumplir con todos los requisitos fiscales para el buen funcionamiento del comité.

Presentar informes mensuales de la situación financiera.

Lleva registro y control de las cuentas bancarias del comité.

Registro de aportaciones de los socios.

Dirige y controla la función del encargado de compras.

A continuación se presenta los descriptores de puestos:

Comité Productores de pepino "El Huerto"

Descripción Técnica

Elaborado por : Claudia Cotom

2.1. Identificación del Cargo

Nombre del Cargo:	Presidente del comité
Código del Cargo:	001
Departamento, unidad o sección en donde se encuentra:	Junta Directiva
Le reporta a:	Asamblea General
Le reportan:	Administración
Fecha de actualización y/o elaboración:	Febrero 2012

2.1.2 Propósito / objetivo del Cargo

Tiene a su cargo el órgano administrativo del comité, será electo por la Asamblea General y deberá velar por que se cumplan las disposiciones contempladas en los estatutos y reglamentos internos.

2.1.3 Funciones del Cargo

- Planificar y organizar los proyectos de régimen internos necesarios, con la Junta Directiva
- Administra los recursos del comité de acuerdo con las normas, estatutos y políticas.
- Nombrar, amonestar, remover al administrador y personal bajo las órdenes de éste, según decisiones de Junta Directiva.
- Convocar a asambleas generales ordinarias y extraordinarias a los socios para someter a votación el plan de trabajo y presupuesto.

- Ejercer la representación legal del comité.

2.1.4 Especificación del Cargo

Requisitos de educación

- Título a nivel medio.

Requisitos de experiencia

- Experiencia mínimo 2 años en puestos similares.

Habilidades / Destrezas

- Alta capacidad de relacionarse con todo tipo de personas, don de mando, liderazgo participativo, fluidez verbal, adaptabilidad a distintas situaciones laborales.

2.1.5 Responsabilidad

Velar porque se cumplan los estatutos contemplados en la Ley, los programas de administración económica y financiera del comité. Así como el cumplimiento de los objetivos y el buen uso de los recursos disponibles.

Maquinaria / equipo

Debe velar por la correcta utilización de los recursos a su cargo, mobiliario y equipo y útiles de oficina, asignados a su unidad.

Relaciones con otros

Tiene relación con personal de todos los niveles pero específicamente con administración, para coordinar las actividades de la producción.

Supervisión
<ul style="list-style-type: none">• Supervisión recibida de la Asamblea General.
<ul style="list-style-type: none">• Supervisa al administrativo.

2.1.6 Nivel de esfuerzo

Mental	Físico
90%	10%

2.1.7 Condiciones ambientales

- Condiciones de ambiente normales de escritorio, iluminación suficiente.

2.1.8 Riesgos

- Padecer estrés.

Comité Productores de Pepino "El Huerto"

Descripción Técnica del puesto

Elaborado por : Claudia Cotom

2.2 Identificación del puesto

Nombre del puesto:	Administrador
Código del puesto:	002
Departamento, unidad o sección en donde se encuentra:	Administración
Le reporta a:	Junta Directiva
Le reportan:	Depto. Producción, comercialización y finanzas.
Fecha de actualización y/o elaboración:	Febrero 2012

2.2.1 Propósito / objetivo del puesto

Responsable del funcionamiento y ejercicio del plan de trabajo del comité, informar sobre el desarrollo del mismo y tendrá a su cargo el personal de producción, comercialización y finanzas, con los que ha de planificar, organizar, dirigir y controlar todas las actividades y proyectos que optimicen los recursos disponibles.

2.2.2 Funciones del puesto

- Planificar, organizar, dirigir, controlar las operaciones con todos los departamentos del comité, así mismo informar a la Junta directiva del desarrollo de las actividades.
- Asistir a todas las reuniones de la Junta directiva y de la Asamblea General

- Deberá planificar todas aquellas actividades, talleres, seminario y/o cursos de capacitación, con respecto al cultivo de pepino.
- Velar por el aprovechamiento en el uso de fondos.
- Discute y analiza las problemáticas de cualquier género que se susciten en el comité.

2.2.3 Especificación del puesto

Requisitos de educación

- Título a nivel medio.

Requisitos de experiencia

- Experiencia mínimo 3 años en puestos similares.

Habilidades / Destrezas

- Buenas relaciones humanas, liderazgo.
- Habilidad numérica.
- Manejo de personal y toma de decisiones.

2.2.4 Responsabilidad

- Desarrollar con eficiencia el proceso administrativo dentro del comité.
- Buscar siempre las tasas de interés más bajas de préstamo para el comité para obtener mayor beneficio.
- Presentar a la Junta directiva la información que sea requerida.
- Velar por el cumplimiento de las normas y procedimientos.

Maquinaria / equipo

Debe vigilar por la correcta utilización de los recursos a su cargo, mobiliario y equipo y útiles de oficina, asignados a su departamento.

Relaciones con otros

- Excelente relación con los asociados y empleados del comité .
- Buena relación con los proveedores y todas las personas que tienen relación con el comité.

Supervisión
<ul style="list-style-type: none">• Supervisión recibida de la Junta Directiva.
<ul style="list-style-type: none">• Supervisa al depto. Producción, comercialización y finanzas

2.2.5. Nivel de esfuerzo

Mental	Físico
90%	10%

2.2.6 Condiciones ambientales

- Condiciones de ambiente normales de escritorio, iluminación suficiente.

2.2.7 Riesgos

- Padecer estrés.

Comité Productores de Pepino "El Huerto"

Descripción Técnica del puesto

Elaborado por : Claudia Cotom

2.3. Identificación del puesto

Nombre del puesto:	Jefe de producción
Código del puesto:	003
Departamento, unidad o sección en donde se encuentra:	Producción
Le reporta a:	Administrador
Le reportan:	Personal operativo
Fecha de actualización y/o elaboración:	Febrero 2012

2.3.1. Propósito / objetivo del puesto

Tiene a su cargo el desarrollo de los planes en la tecnificación de la siembra, el buen uso de los insumos, cumplir con los requerimientos de calidad en la producción, promover, vender y distribuir la producción, también, planificar, organizar, dirigir y controlar todo lo concerniente a la producción.

2.3.2 Funciones del puesto

- Planificar, organizar, dirigir y controlar los niveles de producción, a través del uso de técnicas que contribuyan a elevar los estándares de calidad en el proceso productivo.
- Fijar márgenes de seguridad de los inventarios.
- Toma de decisiones para uso de plaguicidas, fungicidas, abonos, entre otros.
- Elaboración del Plan Operativo Anual.

- Coordinar el almacenamiento de la cosecha en la bodega asignada.

2.3.3 Especificación del puesto

Requisitos de educación

- Título de perito agrónomo.
- Ser miembro del comité.

Requisitos de experiencia

- Conocimiento, manejo y 2 años de experiencia en producción agrícola.
- Conocimiento de calidad de semilla e insumos a utilizar.

Habilidades / Destrezas

- liderazgo.
- Manejo de personal y toma de decisiones.

2.3.4 Responsabilidad

- Es responsable de las labores propias del puesto.
- Uso adecuado del equipo agrícola.

Maquinaria / equipo

- Manejo de equipo agrícola.

Relaciones con otros

- Mantendrá estrecha relación laboral con el administrativo.
- Con el departamento de comercialización coordinara el nivel de ventas.
- Con el financiero, para hacer requerimientos de compras.

Supervisión
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisión recibida del administrador.
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisa al depto. Producción.

2.3.5 Nivel de esfuerzo

Mental	Físico
80%	20%

2.3.6 Condiciones ambientales

<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones de ambiente normales de escritorio y trabajo de campo.
--

2.3.7 Riesgos

<ul style="list-style-type: none"> • Padecer estrés.

Comité Productores de Pepino "El Huerto"

Descripción Técnica del puesto

Elaborado por : Claudia Cotom

2.4. Identificación del puesto

Nombre del puesto:	Jefe de comercialización
Código del puesto:	004
Departamento, unidad o sección en donde se encuentra:	Depto. De comercialización.
Le reporta a:	Administrador
Le reportan:	Todo el personal que labora para la comercialización del producto.
Fecha de actualización y/o elaboración:	Febrero 2012

2.4.1. Propósito / objetivo del puesto

Es un cargo de carácter operativo, que analiza cuales son los canales de comercialización más convenientes para llevar el producto al mercado nacional.

2.4.2. Funciones del puesto

- Definir la estrategia y política que se utilizará para llegar al mercado meta.
- Mejorar la búsqueda y captación de nuevos clientes para ampliar el mercado
- Mantener información sobre los cambios de precios, en base a la oferta y la demanda, relativo a los cambios económicos, políticos y climáticos a que se enfrenta la producción de pepino.
- Coordinar con producción el tiempo de cosecha para preparar el traslado del producto al lugar de venta.

- Brindar servicio y atención con eficiencia y eficacia a los clientes.

2.4.3. Especificación del puesto

Requisitos de educación

- Miembro activo del comité.
- Título a nivel medio, en el area de administración de empresas o mercadotecnia.

Requisitos de experiencia

- Experiencia mínimo 2 años en puestos similares.

Habilidades / Destrezas

- Buenas relaciones humanas, negociación, capacidad de análisis.
- Facilidad de expresión.

2.4.5. Responsabilidad

- Presentar planes de ventas ante la administración.
- Aprovechar los cambios en la oferta y demanda del producto para beneficio del comité.

Maquinaria / equipo

Debe velar por la correcta utilización de los recursos a su cargo, mobiliario y equipo y útiles de oficina, asignados a su departamento.

Relaciones con otros

Tiene relación con personal de todos los niveles pero específicamente con producción y finanzas, para coordinar las actividades de comercialización.

Supervisión
<ul style="list-style-type: none">• Supervisión recibida del administrador.
<ul style="list-style-type: none">• Supervisa a todos los colaboradores del depto. De comercialización.

2.4.6. Nivel de esfuerzo

Mental	Físico
80%	20%

2.4.7. Condiciones ambientales

<ul style="list-style-type: none">• Condiciones de ambiente normales de escritorio y de trabajo de campo.

2.4.8. Riesgos

<ul style="list-style-type: none">• Padecer estrés.

Comité Productores de Pepino “El Huerto”

Descripción Técnica del puesto

Elaborado por : Claudia Cotom

2.5. Identificación del puesto

Nombre del puesto:	Jefe de finanzas
Código del puesto:	005
Departamento, unidad o sección en donde se encuentra:	Depto. De finanzas.
Le reporta a:	Administrador
Le reportan:	Todo el personal que labora en el departamento de finanzas.
Fecha de actualización y/o elaboración:	Febrero 2012

2.5.1. Propósito / objetivo del puesto

Actividad de carácter financiero, cuya objetivo es llevar al día los registros contables del comité como lo son las compras y ventas, mantener al día los libros contables, registro de estados financieros correspondientes, colaborar en la elaboración del presupuesto de cada año.

2.5.2. Funciones del puesto

- Aplicar normas internacionales de contabilidad en todas y cada una de las transacciones que realice el comité.
- Elaboración de Estado Financieros y planilla de sueldos.
- Participación en la elaboración de presupuesto anual.

- Ejecutar pagos por diversos conceptos a proveedores.
- Llevar control de ingresos o aportaciones de los socios
- Llevar archivo de facturas, recibos y otros documentos que respalden las operaciones.

2.5.3. Especificación del puesto

Requisitos de educación

- Miembro activo del comité.
- Perito contador y poseer conocimiento de la legislación fiscal vigente en el país.
- Estar inscrito en la SAT

Requisitos de experiencia

- Experiencia mínimo 2 años en puestos similares.

Habilidades / Destrezas

- Buenas relaciones humanas, negociación, capacidad de análisis e interpretación de estados financieros.

2.5.4. Responsabilidad

- Llevar control constante y cronológico de los ingresos efectuados en cada operación.
- Control de todas las operaciones de egresos que efectúe en las compras.
- Presentar planilla de pago en la fecha establecida.
- Presentar Estados Financieros en las fechas que son requeridas por la administración y el fisco.
- Calcular y mantener al día los pagos de impuestos que correspondan.

Maquinaria / equipo

Debe velar por la correcta utilización de los recursos a su cargo, mobiliario y equipo y útiles de oficina, asignados a su departamento.

Relaciones con otros

Tiene relación con personal de todos los niveles pero específicamente con producción y finanzas, para coordinar las actividades de comercialización.

Supervisión

- Supervisión recibida del administrador.
- Supervisa a todos los colaboradores del depto. De finanzas.

2.5.5. Nivel de esfuerzo

Mental	Físico
90%	10%

2.5.6 Condiciones ambientales

- Condiciones de ambiente normales de escritorio, buena iluminación y ventilación.

2.5.7. Riesgos

- Padecer estrés.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, José Antonio. MÉTODO PARA LA INVESTIGACIÓN DEL DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados) Guatemala, Editorial Praxis, 1ª. Ed., 176 pp.
- Bernal Torres, César Augusto. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, PARA ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA, HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES, Guatemala, Editorial Pearson Educación, 2da. Edición, 304 pp.
- Asamblea Nacional Constituyente, CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA 1985. 72 pp.
- Congreso de la República, DECRETO 37-2001, BONIFICACIÓN INCENTIVO. 20 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO LEY 106, CÓDIGO CIVIL. 377 pp.
- Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, DECRETO 2-70 CÓDIGO DE COMERCIO. 199 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 1441 CÓDIGO DE TRABAJO. 167 pp.
- Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, DECRETO 22-2010, CÓDIGO MUNICIPAL. 96 pp.

- Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, DECRETO 6-91 CÓDIGO TRIBUTARIO. 80pp.
- Congreso de la República de Guatemala, ACUERDO GUBERNATIVO NO. 388-2010, SALARIOS MÍNIMOS PARA ACTIVIDADES AGRÍCOLAS, NO AGRÍCOLAS Y DE LA ACTIVIDAD EXPORTADORA Y DE MAQUILA. 4 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 121-96, LEY DEL ARBITRIO DEL ORNATO MUNICIPAL. 4 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 109-96, LEY DE LA COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES NATURALES O PROVOCADOS. 9 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 42-2001, LEY DE DESARROLLO SOCIAL. 13 pp.
- Congreso de la República de Guatemala. DECRETO LEY NUMERO 11-2002, LEY DE LOS CONSEJOS DE DESARROLLO URBANO Y RURAL. Guatemala, Marzo de 2002. 22pp.
- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 14-2002, LEY GENERAL DE DESCENTRALIZACIÓN. 7 pp.
- Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, DECRETO 27-92, LEY DE IMPUESTO AL VALOR AGREGADO. 53 pp.
- Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, DECRETO 26-92, LEY DE IMPUESTO SOBRE LA RENTA. 49 pp.

- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 15-98, LEY DEL IMPUESTO ÚNICO SOBRE INMUEBLES. 18 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 52-2005, LEY MARCO DE LOS ACUERDOS DE PAZ. 6 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 2-95, LEY ORGÁNICA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL. 42 pp.
- Escuela de Administración de Empresas, ORGANIZACIONES Y SU NECESIDAD DE ADMINISTRARLAS. (en línea). Fecha de consulta 12 de mayo2009. Disponible en: <http://members.fortunecity.es/willcamce/fases>.
- Franklin Enrique Benjamín. ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS. Editorial McGraw Hill. Segunda edición. México 2004 7-112 pp.
- García Granados, Luis Eduardo. 2007. APUNTES SOBRE EL TEMA DE COMERCIALIZACIÓN AGRÍCOLA Y PECUARIA. Material de apoyo a la docencia. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-Guatemala, 13 p.
- Instituto Nacional de Estadística (INE), III CENSO NACIONAL Y AGROPECUARIO. Tomo I Volumen I. Guatemala 1979 .1488pp
- Instituto Nacional de Estadística (INE), IV CENSO NACIONAL Y AGROPECUARIO .Tomo I Volumen II. Guatemala 2003.430p