

**MUNICIPIO DE GUALÁN
DEPARTAMENTO DE ZACAPA**

**“COMERCIALIZACION Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA”**

BYRON GIOVANNI SAMAYOA CARRERA

TEMA GENERAL

“DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE GUALÁN
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

TEMA INDIVIDUAL

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

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2008

2008

(c)

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

GUALÁN – VOLUMEN 2

2-61-75-AE-2008

Impresos en Guatemala, C.A

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

MUNICIPIO DE GUALÁN
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

BYRON GIOVANNI SAMAYOA CARRERA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2008

**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. Alvaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemús

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA**



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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 18 de diciembre de 2008, según Acta No. 29-2008 Punto **CUARTO**, Inciso 4.2, subinciso 4.2.29 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de **“COMERCIALIZACION Y ORGANIZACION EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCION DE PAPAYA”**, municipio de Gualán, departamento de Zacapa.

Presentó

BYRON GIOVANNI SAMAYOA CARRERA

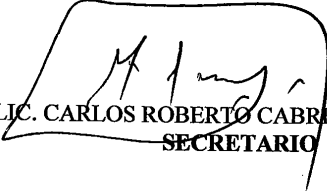
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a diecinueve días del mes de enero del año dos mil nueve.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



/Ingrid


REVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS	Por todas las bendiciones recibidas a lo largo de mi vida, su infinita bondad y permitirme alcanzar los objetivos trazados.
A LA VIRGEN MARIA	Por interceder ante Dios, darme las fuerzas necesarias y la perseverancia para llegar a este momento tan especial en mi vida.
A MIS PADRES	Juliana Carrera Garrido y Florencio Samayoa Flores, quienes son el tesoro más preciado que poseo en esta vida y que por su lucha incansable y sacrificios les debo lo que soy y mucho más. Mil gracias.
A MIS HERMANOS	Por sus ejemplos que me han trazado el camino correcto de la vida y demostrarme que en el amor de hermanos no hay distancia ni límites.
A MI FAMILIA EN GENERAL	Con cariño y gratitud.
A MIS AMIGOS	Por su apoyo incondicional.
A MIS COMPAÑEROS	Por su amistad muy agradecido y por su perseverancia que hizo posible la culminación de nuestro éxito.
A MIS DOCENTES	Por sus conocimientos y apoyo recibido.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
---------------------	----------

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización geográfica	2
1.1.3	Extensión territorial	3
1.1.4	Aspectos demográficos	3
1.1.5	Orografía	3
1.1.6	Clima	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	5
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Agua	6
1.3.2	Bosques	7
1.3.3	Suelos	7
1.3.4	Flora	8
1.3.5	Fauna	9
1.4	POBLACIÓN	9
1.4.1	Población por edad	9
1.4.2	Población por sexo	10
1.4.3	Población por área urbana y rural	11
1.4.4	Población económicamente activa	11
1.4.5	Población por ocupación	12
1.4.6	Migración e inmigración	13
1.4.7	Vivienda	14
1.4.8	Niveles de ingreso	14
1.4.9	Niveles de pobreza	15

1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	15
1.5.1	Tenencia de la tierra	16
1.5.2	Concentración de la tierra	16
1.5.3	Uso de los suelos	17
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	18
1.6.1	Vías de comunicación y acceso	19
1.6.2	Sistemas y unidades de riego	19
1.6.3	Mercados	19
1.6.4	Puentes	19
1.6.5	Energía eléctrica	20
1.6.6	Telecomunicaciones	20
1.6.7	Transporte	21
1.6.8	Rastro	21
1.7	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	21
1.7.1	Salud	21
1.7.2	Educación	22
1.7.3	Agua	23
1.7.3	Extracción de basura	24
1.7.4	Sistema de tratamiento de desechos sólidos	24
1.7.5	Drenajes y alcantarillado	24
1.7.6	Letrinas	24
1.7.7	Sistema de tratamiento de aguas servidas	25
1.7.8	Cementerio	25
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	25
1.8.1	Organizaciones sociales	25
1.8.1.1	Organizaciones comunitarias	25
1.8.1.2	Organizaciones religiosas	26
1.8.1.3	Comité pro-mejoramiento	26
1.8.1.4	Asociaciones	26
1.8.2	Organizaciones productivas	26
1.8.2.1	Asociación Campesina de Desarrollo Integral	
	Aldea Germania	26

1.9	ENTIDADES DE APOYO	26
1.9.1	Instituciones de gobierno	26
1.9.1.1	Fiscalía del Ministerio Público	27
1.9.1.2	Juzgado de Paz	27
1.9.2	Organizaciones no gubernamentales –ONG´S-	27
1.9.2.1	Asociación de Padres de Familia Alcázar Trópico	27
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	27
1.10.1	Principales productos de importación	28
1.10.2	Principales productos de exportación	28
1.10.3	Remesas del exterior	28
1.11	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	28

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

2.1	COSTO DE EXPLOTACIÓN	30
2.2	COSTO UNITARIO ANUAL DE MANTENIMIENTO POR CABEZA –CUAMPC-	31
2.3	COSTO DE LO VENDIDO	32
2.5	RENTABILIDAD	33
2.5.1	Rentabilidad de las ventas	34
2.5.2	Relación de la utilidad neta sobre el costo de producción y gastos	35
2.6	FINANCIAMIENTO	36
2.7	COMERCIALIZACIÓN	37
2.7.1	Proceso de comercialización	37
2.7.1.1	Concentración	37
2.7.1.2	Equilibrio	37
2.7.1.3	Dispersión	37
2.7.2.	Análisis de la comercialización	38
2.7.2.1	Institucional	38

2.7.2.1	Funcional	39
2.7.2.2	Estructural	41
2.7.3	Operaciones de comercialización	42
2.7.3.1	Canales de comercialización	42
2.7.3.2	Márgenes de comercialización	43
2.8	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	45
2.8.1	Estructura de la organización	45
2.8.2	Diseño de la organización	45
2.8.3	Sistema de la organización	45
2.8.4	Estructura de la organización	45
2.9	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	47
2.10	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	48

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA

3.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	49
3.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	49
3.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	50
3.3.1	Objetivo general	50
3.3.2	Objetivos específicos	50
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	51
3.4.1	Oferta	51
3.4.1.1	Oferta histórica	51
3.4.1.2	Oferta proyectada	52
3.4.2	Demanda	53
3.4.2.1	Demanda potencial	53
3.4.2.2	Consumo aparente	54
3.4.2.3	Demanda insatisfecha	56
3.4.3	Comercialización	58
3.4.4	Precio	58
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	58

3.5.1	Localización	58
3.5.1.1	Macrolocalización	59
3.5.1.2	Microlocalización	59
3.5.2	Tamaño	59
3.5.3	Recursos	59
3.5.3.1	Humanos	59
3.5.3.2	Físicos	60
3.5.3.3	Financieros	60
3.5.4	Proceso productivo	60
3.5.4.1	Fase preoperativa	60
3.5.4.2	Fase operativa	62
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	64
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	65
3.7.1	Inversión fija	65
3.7.2	Plantación en formación	67
3.7.3	Inversión en capital de trabajo	68
3.7.4	Inversión total	70
3.7.5	Financiamiento	71
3.7.5.1	Fuentes internas	71
3.7.5.2	Fuentes externas	71
3.7.6	Propuesta de financiamiento	71
3.7.6.1	Amortización del financiamiento	72
3.7.7	Estados financieros	73
3.7.7.1	Presupuesto de ventas	73
3.7.7.2	Estado de costo de producción primer año	74
3.7.7.3	Estado de costo de producción proyectado a 5 años	75
3.7.7.4	Estado de resultados primer año	76
3.8	EVALUACION FINANCIERA	79
3.8.1	Punto de equilibrio	79
3.8.1.1	Punto de equilibrio en valores	79
3.8.1.2	Punto de equilibrio en unidades	80
3.8.1.3	Margen de seguridad del punto de equilibrio	80

3.8.1.4	Presentación gráfica del punto de equilibrio	80
3.8.2	Flujo de fondos	81
3.8.2.1	Flujo neto de fondos	82
3.8.3	Valor Actual Neto (VAN)	83
3.8.4	Relación Beneficio Costo (B/C)	84
3.8.5	Tasa Interna de Retorno (TIR)	84
3.8.6	Período de Recuperación de la Inversión	86
3.9	IMPACTO SOCIAL	87

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA

4.1	COMERCIALIZACIÓN	88
4.1.1	Proceso de comercialización	88
4.1.1.1	Concentración	88
4.1.1.2	Equilibrio	89
4.1.1.3	Dispersión	89
4.1.2	Fases de la comercialización	89
4.1.2.1	Institucional	89
4.1.2.2	Funcional	90
4.1.2.3	Estructural	92
4.1.3	Operaciones de comercialización	93
4.1.3.1	Canales de comercialización	93
4.1.3.2	Márgenes de comercialización	95

CAPÍTULO V

ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA

5.1	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	97
5.1.1	Justificación	97
5.1.2	Objetivos	98
5.1.2.1	General	98
5.1.2.2	Específicos	98

5.1.3	Base legal	98
5.1.3.1	Normativa interna	99
5.1.3.2	Normativa externa	100
5.1.4	Razón social	101
5.1.5	Diseño organizacional	101
5.1.5.1	Sistema de organización	101
5.1.6	Funciones básicas de las unidades administrativas	102
5.1.6.1	Asamblea general	102
5.1.6.2	Comisión de vigilancia	103
5.1.6.3	Comité de educación	103
5.1.6.4	Consejo de administración	104
5.1.6.5	Gerencia	104
5.1.6.6	Producción	105
5.1.6.7	Comercialización	105
5.1.7	Aplicación del proceso administrativo	106
5.1.7.1	Planeación	106
5.1.7.2	Organización	106
5.1.7.3	Integración	107
5.1.7.4	Dirección	107
5.1.7.5	Control	107
	CONCLUSIONES	108
	RECOMENDACIONES	110
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Gualán - Zacapa. División política área urbana y rural. Años: 1994, 2002 y 2006	4
2	Municipio de Gualán - Zacapa. Distribución de la población por edad. Años: 1994, 2002 y 2006	10
3	Municipio de Gualán – Zacapa. Distribución de la población por sexo. Años: 1994, 2002 y 2006	10
4	Municipio de Gualán – Zacapa. Población por área urbana y rural. Años: 1994, 2002 y 2006	11
5	Municipio de Gualán - Zacapa. Población económicamente activa. Años: 1994, 2002 y 2006	12
6	Municipio de Gualán – Zacapa. Población económicamente activa por rama y actividad. Años: 1994,2002,2006	13
7	Municipio de Gualán - Zacapa. Vivienda Años:1994, 2002 y 2006	14
8	Municipio de Gualán – Zacapa. Ingresos en quetzales por hogar, según encuesta. Año: 2006	15
9	Municipio de Gualán - Zacapa. Concentración de la tierra por tamaño de finca. Años: 1979,2003 y 2006.	17
10	Municipio de Gualán- Zacapa. Uso actual de la tierra por manzana y porcentajes. Años:1979, 2003 y 2006	18
11	Municipio de Gualán – Zacapa. Deserción y retención por nivel educativo. Año: 2006	23
12	Municipio de Gualán - Zacapa. Resumen de las actividades productivas. Año: 2006.	29
13	Municipio de Gualán - Zacapa. Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza. Finca multifamiliar mediana y grande, Año: 2006	31

14	Municipio de Gualán - Zacapa. Crianza y engorde de ganado bovino, costo de lo vendido, Año: 2006.	33
15	Municipio de Gualán - Zacapa. Crianza y engorde de ganado bovino. Márgenes de comercialización. Finca multifamiliar mediana y grande. Año: 2006	44
16	República de Guatemala. Oferta histórica de papaya. Período: 2002-2006	51
17	República de Guatemala. Oferta proyectada de papaya. Período: 2007-2012	52
18	República de Guatemala. Demanda potencial histórica de papaya. Período: 2002-2006	53
19	República de Guatemala. Demanda potencial proyectada de papaya. Período: 2007-2012	54
20	República de Guatemala. Consumo aparente histórico de papaya. Período: 2002-2006	55
21	República de Guatemala. Consumo aparente proyectado de papaya. Período: 2007-2012	56
22	República de Guatemala. Demanda insatisfecha histórica de papaya. Período: 2002-2006	57
23	República de Guatemala. Demanda insatisfecha proyectada de papaya. Período: 2007-2012	57
24	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Inversión fija. Año: 2006	66
25	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Plantación en formación. Año: 2006	67
26	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Inversión en capital de trabajo. Año: 2006	69
27	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Inversión total proyectada. Año: 2006	70

28	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Plan de financiamiento. Año: 2006	72
29	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Amortización a préstamo. Año: 2006	73
30	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Presupuesto de ventas. Año: 2006	74
31	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Costo de producción. Año: 2006	75
32	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Costo de producción proyectado a 5 años. Del 01 de enero al 31 de diciembre.	76
33	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Estado de resultados. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2006.	78
34	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Flujo neto de fondos. Año: 2006	82
35	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Valor actual neto. Año: 2006	83
36	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Relación beneficio costo (RBC). Año: 2006	84
37	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Tasa interna de retorno –TIR-. Año: 2006	85
38	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Período de recuperación de la inversión. Año: 2006	86
39	Municipio de Gualán - Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Márgenes de comercialización. Año: 2006	95

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Gualán - Zacapa. División administrativa. Año: 2006	6
2	Municipio de Gualán - Zacapa. Crianza y engorde de ganado bovino. Canal de comercialización. Finca multifamiliar mediana y grande. Año: 2006	43
3	Municipio de Gualán – Zacapa. Crianza y engorde de ganado bovino. Organización de la producción. Finca: Multifamiliar mediana. Año: 2006	46
4	Municipio de Gualán – Zacapa. Crianza y engorde de ganado bovino. Organización de la producción. Finca: Multifamiliar grande. Año: 2006	47
5	Municipio de Gualán - Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Proceso productivo fase preoperativa. Año: 2006	62
6	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Proceso productivo fase operativa. Año: 2006	64
7	Municipio de Gualán - Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Punto de equilibrio. Año: 2006	81
8	Municipio de Gualán – Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Canal de comercialización. Año: 2006	94
9	Municipio de Gualán - Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Organigrama propuesto. Cooperativa de papaya Gualán R.L. Año: 2006.	102

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Gualán - Zacapa. Proyecto: Producción de papaya. Identificación del proyecto. Año: 2006.	49

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, consciente del papel esencial que desempeña en el desarrollo social del País y con objetivo de proyección hacia las comunidades del área rural, por medio del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- promovió la realización de un estudio socioeconómico en diferentes municipios del departamento de Zacapa. La investigación forma parte de la preparación final y profesional de los practicantes de las carreras de Economía, Administración de Empresas, Contaduría Pública y Auditoría previo a conferírseles el título en el grado académico de Licenciatura.

Se efectuó el “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” en el municipio de Gualán, departamento de Zacapa, en el mes de octubre de 2006, para la elaboración de la investigación, se utilizó el método científico en sus fases indagatoria, demostrativa y expositiva, por medio de la deducción – inducción, análisis y síntesis. En base a dicho diagnostico se desarrolla el presente informe individual donde se presentan cinco capítulos y su contenido.

El capítulo I, contiene las características generales y socioeconómicas del Municipio, localización geográfica, extensión territorial, antecedentes históricos, recursos naturales, población, estructura agraria, infraestructura productiva y de organización, servicios básicos y flujo comercial del Municipio.

El capítulo II, analiza la situación de la crianza y engorde de ganado bobino donde se realiza una comparación entre los diferentes estratos encontrados en dicha investigación sobre el ganado bobino, además de los aspectos contables principales así como la comercialización y organización empresarial de dichos estratos.

El capítulo III, presenta el proyecto producción de papaya el cual se sugiere llevar a cabo en el Municipio, en este capítulo se describe el proyecto, su justificación, además de presentar el estudio de mercado, así como también el estudio técnico y

por último los cuadros contables donde se muestra que el proyecto es factible para los que lo desarrollen

El capítulo IV, presenta la comercialización a realizar para el desarrollo del proyecto de papaya explicando la forma en que será distribuido el producto y hacerlo llegar al consumidor final.

El capítulo V, presenta la organización empresarial del proyecto desarrollando el estudio administrativo legal, se propone el tipo de organización a formar, así como su estructura, base legal etc.

Se incluyen conclusiones, recomendaciones así como los anexos que se han considerado necesarios para una mejor interpretación del presente diagnóstico y la bibliografía básica utilizada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

El municipio de Gualán, pertenece al departamento de Zacapa el cual posee una gran variedad de atributos que lo hacen diferente a los demás Municipios que conforman el Departamento, como lo es su historia como su creación, localización geográfica, extensión territorial, clima, orografía, fauna, flora así como la división política y administrativa, además de la riqueza humana que posee lo que representa una característica inconfundible del municipio de Gualán.

1.1 MARCO GENERAL

Contiene una serie de aspectos que permitirán conocer a fondo al Municipio, donde se describe la forma y condiciones en las que nació lo que permitirá conocer su localización, distancias que se tienen que recorrer para llegar a él, su extensión territorial, los Municipios con los que tiene colindancia, además de sus características esenciales como lo son las condiciones climáticas, flora y fauna, entre otros.

1.1.1 Antecedentes históricos

“Gualán era conocido antiguamente con el nombre de San Miguel Gualán, por el arcángel San Miguel. Etimológicamente es posible que Gualán se derive de uaxín, árbol de cuje o yaje, y las que hace referencia a tlán el cual es un sufijo abundancial. Es decir que Gualán significa “lugar donde abundan los cujes (acacia osculenta)

Gualán es el segundo municipio en importancia en el departamento de Zacapa, por su situación privilegiada en los márgenes del río Motagua, desde el período hispánico hasta la construcción del ferrocarril, fue puerto fluvial y paso obligado de personas y mercaderías en su camino al puerto de Santo Tomás de Castilla”.¹

¹ Servicio de Información Municipal. Historia del municipio de Gualán. (en línea). Guatemala. Consultado el 29 de Septiembre 2006. Disponible en <http://www.inforpressca.com/gualan/historia.php>.

En el año de 1821 Gualán obtiene el título de Villa ya que contaba con dos mil habitantes donde el primer alcalde municipal fue el señor Ramón Palao y en 1825 Gualán fue reconocido como municipio de Zacapa y sus autoridades fueron elegidas por un período de un año. En 1880 de acuerdo al II Censo General de Población en Gualán habitan setecientas cuarenta y nueve personas en el área urbana. Además se indica que existe una escuela de niños, una oficina telegráfica, y un correo postal semanal. Gobierna el General Justo Rufino Barrios, cuyo gobierno firma contrato con Martín Roberts y Cia. Para abrir un canal de navegación desde Gualán a Bahía La Graciosa.

En 1895 se realiza el contrato de construcción del tramo ferroviario Gualán-Zacapa, el cual completa el recorrido de la línea férrea de Guatemala a Puerto Barrios, en 1924 se construye la primera escuela de educación primaria para varones, en 1935 se aprueba el contrato para que una empresa privada brinde servicio de energía eléctrica en el Municipio. Gobierna el General Jorge Ubico, dando lugar para que en 1938 se describa a Gualán como el municipio más rico y productivo del departamento, cultivándose a gran escala café y tabaco. Los bosques son abundantes tanto dentro de la población como en los márgenes del riachuelo y el río Motagua. Por esas fechas el V Censo de población reporta un total de 14,735 habitantes para el Municipio: 3,928 en el área urbana y 10,817 en el área rural.

1.1.2 Localización geográfica

El municipio de Gualán se encuentra a 168 kilómetros de la Ciudad Capital. Su altura sobre el nivel del mar es de 130 metros, la Cabecera se encuentra en el margen Este del río Motagua, y al Este de la montaña Jalapán, colinda al Norte con el Estor y los Amates, municipios del departamento de Izabal, al Sur con La Unión, al Oeste con Zacapa, Río Hondo, los tres municipios del departamento de Zacapa y al Este con el mismo departamento de Izabal y la república de Honduras.

1.1.3 Extensión territorial

El municipio de Gualán, en el departamento de Zacapa tiene una extensión de 696 kilómetros cuadrados, lo que representa el 25.9% del Departamento, por lo que es el Municipio más grande de Zacapa.

1.1.4 Aspectos demográficos

El Municipio cuenta con una población total estimada para el año 2,006 de 39.563 según datos del departamento de estadística del Instituto Nacional de Estadística -INE-. En la composición de la población se identificaron los grupos siguientes de acuerdo a las relaciones sociales que se presentan en el proceso productivo: Los propietarios de las tierras de pocas extensiones como medio de producción, o sea los minifundistas, los campesinos asalariados ocasionales y temporales o jornaleros y los propietarios de las grandes extensiones de tierra o latifundistas.

1.1.5 Orografía

El municipio de Gualán cuenta con 14 montañas: Cimarrón, Chical, del Chorro, del Jubuco, de la Sierra, El Bote, El Islote, El Mirador, El Socolón, El Zapote, Jalapán Shinshin, La Jigua, La Providencia, Santa Gertrudis, además de la Sierra de las Minas y la Sierra del Merendón. También se localizan en su jurisdicción 25 cerros y la cumbre Santa Rosita.

1.1.6 Clima

El clima es bastante cálido, por las mañanas y en las tardes es un poco más moderado, ya que las brisas de los ríos que circundan al Municipio proporcionan a los habitantes un ambiente agradable pasadas tres horas después del meridiano. La temperatura mínima registrada durante el año es de 21 grados y la máxima es de 33.9 grados centígrados.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

La identificación de los distintos centros poblados que componen el Municipio, como aldeas, caseríos, fincas, haciendas y otro tipo de asentamientos humanos, constituye la división política. La forma en que se encuentra organizado el aparato gubernativo

para el funcionamiento de las diferentes instituciones que hacen posible la prestación de los servicios públicos, se conoce como división administrativa.

1.2.1 División política

Consiste en la composición del Municipio en sus diferentes centros poblados y de acuerdo al Censo Nacional de Población del año 1994 el municipio de Gualán se conformaba con una ciudad, una colonia 28 aldeas, 95 caseríos, 42 fincas, 9 parajes y una lotificación, haciendo un total de 177 centros poblados.

Como se puede observar en el cuadro siguiente la división política del Municipio ha variado según la investigación de campo realizada en comparación con la información obtenida por los censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística –INE- Además el Municipio de Gualán, está distribuido políticamente por siete sectores, los cuales están integrados por distintos centros poblados entre los cuales se encuentran: aldeas, caseríos, parajes, colonias, fincas y barrios.

Cuadro 1
Municipio de Gualán-Zacapa
División política
Área urbana y rural
Años: 1994, 2002 y 2006

Centros poblados	Censo 1994	Censo 2002	Investigación de campo 2006
Ciudad	1	1	1
Colonias	1	2	2
Lotificaciones	1	1	3
Aldeas	28	27	60
Caseríos	95	70	58
Parajes	9	2	7
Fincas	42	26	41
Total	177	129	172

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Las diferencias entre los datos del Censo Nacional de Población del año 1994 y la investigación de campo realizada se debe al crecimiento demográfico que el Municipio experimenta en el área urbana.

De 177 centros poblados que existían en el año 1994 del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, del Instituto Nacional de Estadística –INE-, resultó una variación negativa de cinco comunidades con relación a la investigación del 2006, con la totalidad de 172, lo que significa que desaparecieron cinco poblados y pasaron a otra categoría mayor; donde surgió una colonia, dos lotificaciones, 32 aldeas, y disminuyeron 37 caseríos, dos parajes y una finca. La municipalidad de Gualán los divide en seis sectores rurales y un sector urbano conformado en 10 barrios, dos colonias y tres lotificaciones.

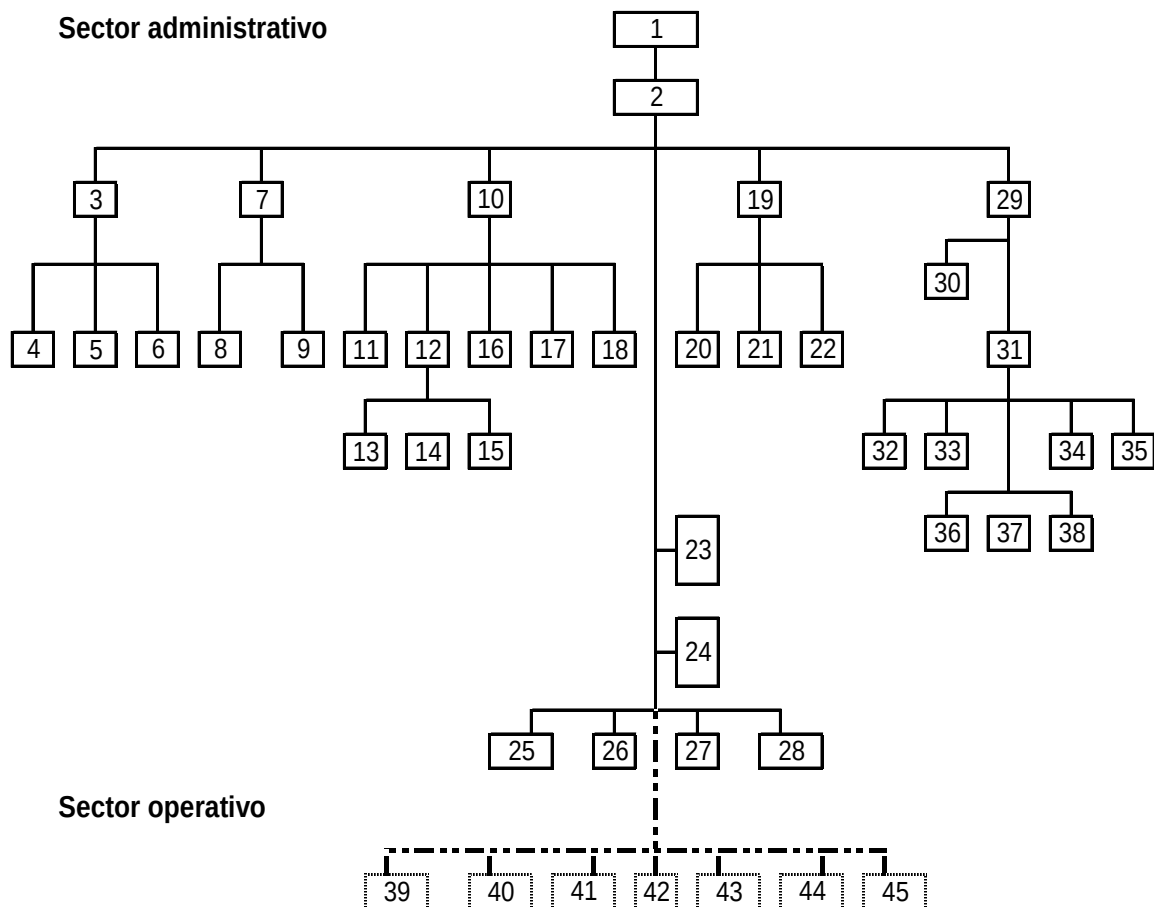
1.2.2 División administrativa

El municipio de Gualán, cuenta con un edificio municipal, el gobierno municipal es ejercido por un Concejo Municipal integrado por el alcalde, los síndicos y los concejales, los cuales se encargan de planificar, ejecutar y dar seguimiento a las políticas, programas y proyectos de la comuna y del Gobierno Central para beneficio de la población.

Las autoridades municipales de Gualán, son electas para un período de cuatro años pudiendo ser reelectos. Estas autoridades ejercen representación en la Cabecera Municipal y en cada uno de los centros poblados de su jurisdicción.

El organigrama que representa la administración de las autoridades municipales es el siguiente:

Gráfica 1
Municipio de Gualán - Zacapa
División administrativa
Año: 2006



Fuente: Oficina Municipal de Planificación -OMP-, municipalidad de Gualán.

1.3 RECURSOS NATURALES

Comprenden todos los recursos naturales con que cuenta el Municipio, tales como: ríos, lagunas, nacimientos de agua (hidrografía), bosques, suelos y montañas.

1.3.1 Agua

La componen todos los cuerpos de agua existentes en Gualán, tales como nacimientos, pozas y quebradas, las cuales se utilizan principalmente para el consumo humano, el municipio de Gualán, cuenta con 15 ríos, 140 quebradas y varios nacimientos los cuales al unirse conforman las cuencas hidrográficas de

Gualán, uno de los ríos más importantes del Municipio es el Motagua, no sólo por su longitud que alcanza los 547 kms. sino porque con éste largo recorrido atraviesa casi todo el centro-sureste de Guatemala.

En la trayectoria del río Motagua dentro del Municipio recibe las aguas de los ríos Santiago, Los Achiotres, Mayuelas, El Lobo, Blanco, Tinto, Managua, El Islote, Guaranja, El Naranjo o Zapote, Biafra, Las Cañas, Pexja, y Doña Maria todos nacen en las montañas de La Sierra de las Minas, Granadilla y Merendón;

1.3.2 Bosques

El municipio de Gualán dentro de sus límites posee un recurso de bosque muy importante como lo es la Esplendorosa Sierra de las Minas cubierta de vegetación boscosa tropical, propia de un clima muy cálido y húmedo que sólo se atenúa hacia las cumbres, además cuenta con la Sierra del Merendón que en su mayor parte se encuentra cubierto de espesos bosques tropicales.

Según el estudio sobre Dinámica de la Cobertura Forestal auspiciado por la Universidad del Valle, el Instituto Nacional de Bosques y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, en el municipio de Gualán, para el período 1991/93 contaba con 27,255 hectáreas de bosque, posteriormente se determinó que para el año 2001 existen 24,517 hectáreas de región montañosa por lo que disminuyó 2,737 hectáreas equivalente al 10.04% entre las principales causas se puede mencionar la ampliación de la frontera agrícola y las practicas agrícolas inadecuadas.

1.3.3 Suelos

Gualán cuanta con la clasificación principal de suelos que se detalla a continuación:

- **El Grupo I**

Suelos sobre materiales sedimentarios y metamórficos, los que se dividen en subgrupos, en Gualán se identifican los siguientes:

- o **Grupo I A**

Se caracterizan por ser suelos profundos.

- o **Grupo I B**

Suelos poco profundos, sobre relieves escarpados.

- **El Grupo II**

Suelos sobre materiales mórficos, poco profundos esquisto arcilloso y caliza. Este a su vez se divide en subgrupos de acuerdo a la profundidad los cuales se detallan a continuación:

- o **Grupo II A**

Corresponde a este grupo los suelos profundos.

- o **Grupo II B**

Suelos poco profundos sobre esquistos arcilloso y caliza.

- o **Grupo II C**

Suelos poco profundos, sobre serpentina y enquistado, en clima húmedo.

- **Grupo III**

Misceláneas de terreno incluyen áreas donde no domina ninguna clase particular de suelo o donde alguna característica geológica o algún otro factor, limita su uso agrícola permanentemente.

Además Gualán cuenta con series de suelos como: Altonbran, Hahuaini, Zacapa, Jalapa, Chicaj, Civija, Marajuma, Zarzal, Subinal, Tamahú, Capucal, Chal y Valles no diferenciados.

1.3.4 Flora

Gualán cuenta con lugares donde habitan muchas especies de plantas, debido a la cantidad de ríos y quebradas que existen como lo es la Sierra de las Minas y el

Merendon, donde se encuentran especies de árboles como: El guayacán, el roble y el conacaste que son maderas de mucha demanda para los aserraderos, así mismo en las alturas montañosas se produce el pino, pinabete, el abeto y otras plantas coníferas.

1.3.5 Fauna

Gualán alberga una gran variedad de especies animales, dentro de las que se pueden mencionar: serpientes, armadillos, tacuacines, pizotes, iguanas, ardillas, mapache, tepezcuintle, venados, cotuza, ratones, zorrillos, puercoespín etc; los cuales ayudan en gran medida a la dieta de las poblaciones rurales más necesitadas, así como la comercialización de los mismos los cuales se ven disminuídos debido a la expansión de los centros poblados.

1.4 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que habitan el Municipio. La población del Municipio según estadísticas de la Municipalidad, para el año 2006 asciende a 53,172 personas. Según información de los censos de población y de habitación de los años 1994 y 2002, el total de la población ascendió a 34,102 y 39,871 respectivamente, en cantidad de hogares, el total para el año 1994 fue de 6,866 y para el 2002 de 8,394, mientras que la población proyectada para el año 2006, según el Instituto Nacional de Estadística fue de 39,563 habitantes y un total de hogares de 8,149, se registro un decremento del 0.20%. El crecimiento inter-censal con los datos de la Municipalidad de Gualán registra un 7.46%.

1.4.1 Población por edad

Al determinar la edad en la población, se puede considerar la potencialidad productiva de la misma, cuyas características inciden en el desarrollo socioeconómico del Municipio.

En el cuadro siguiente se presenta la distribución por edad haciendo una comparación entre los censos del Instituto Nacional de Estadística de los años 1994, 2002 y proyección del 2006.

Cuadro 2
Municipio de Gualán - Zacapa
Distribución de la población por edad
Años: 1994, 2002 y 2006

Rango	Censo 1994				Censo 2002				Proyección 2006			
	No. Hab.	%	Urbana	Rural	No. Hab.	%	Urbana	Rural	No. Hab.	%	Urbana	Rural
0 - 6	7,186	21	1,482	5,704	11,305	28	2,252	9,053	7,919	20	1,584	6,335
7 - 14	7,694	23	1,684	6,010	5,203	13	1,209	3,994	8,257	21	1,817	6,440
15 - 64	17,535	51	4,485	13,050	21,010	53	5,237	15,773	21,155	53	5,289	15,866
65 - a más	1,687	5	513	1,174	2,353	6	642	1,711	2,232	6	647	1,585
Total	34,102	100	8,164	25,938	39,871	100	9,340	30,531	39,563	100	9,337	30,226

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 y proyección 2006 del Instituto Nacional de Estadística INE.

Como se muestra en el cuadro anterior, el 42% de la población se ubica en el rango de edad de 15 a 64 años de edad. Lo anterior indica que el Municipio cuenta con una importante fuerza laboral relativamente joven, en la que predomina el trabajo agrícola.

1.4.2 Población por sexo

Debido a la desigualdad imperante en el país con respecto a las oportunidades para hombres y mujeres es importante considerar esta variable, el cuadro siguiente consolida la información de la distribución por género del Municipio.

Cuadro 3
Municipio de Gualán - Zacapa
Distribución de la población por sexo
Años: 1994, 2002 y 2006

Descripción	Censo 1994				Censo 2002				Proyección 2006			
	No. Hab.	%	Urbana	Rural	No. Hab.	%	Urbana	Rural	No. Hab.	%	Urbana	Rural
Hombres	17,107	50	3,920	13,187	19,778	50	4,424	15,354	20,040	51	3,737	16,303
Mujeres	16,995	50	4,244	12,751	20,093	50	4,916	15,177	19,523	49	3,951	15,572
TOTAL	34,102	100	8,164	25,938	39,871	100	9,340	30,531	39,563	100	7,688	31,875

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 y proyección 2006 del Instituto Nacional de Estadística INE.

La información del cuadro, indica que en relación al X Censo de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística INE, existe un porcentaje mayor de habitantes. En el año 2006 corresponden un porcentaje mayor al sexo femenino, lo cual obliga al Estado a promover, orientar y regular el desarrollo socioeconómico de la mujer, eliminar toda forma de discriminación y permitir su participación en el desarrollo del país sobre bases de igualdad.

1.4.3 Población por área urbana y rural

La población en el municipio de Gualán se encuentra distribuida en un mayor porcentajes en el área rural, lo que se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 4
Municipio de Gualán - Zacapa
Población por área urbana y rural
Años: 1994, 2002 y 2006

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2006		Muestra 2006	
	No. Hab.	%	No. Hab.	%	No. Hab.	%	No. Hab.	%
Urbana	8,164	24	9,340	23	7,688	19	521	20
Rural	25,938	76	30,531	77	31,875	81	2,056	80
Total	34,102	100	39,871	100	39,563	100	2,577	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 y proyección 2006 del Instituto Nacional de Estadística INE, e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

El motivo de la concentración de la población en el área rural, se debe a que la mayor parte de economía de subsistencia se encuentra en las actividades agrícolas por lo que se hace importante la diversificación de cultivos para apoyar a la mayoría de la población del municipio de Gualán.

1.4.4 Población económicamente activa

De acuerdo a la definición económica, es el ente que tiene la capacidad de consumir y producir, por lo que es a la vez objeto y sujeto de la actividad económica. Para fines del presente estudio, este concepto es aplicable a la población que se

encuentra en edad de trabajar, la cual se identifica con las personas de siete años de edad en adelante, que durante el período censal referido ejercían algún trabajo, buscaban obtenerlo por primera vez o estaban en la etapa de obtenerlo nuevamente por haberlo perdido.

La totalidad de la población económicamente activa, clasificada por sexo, se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 5
Municipio de Gualán - Zacapa
Población económicamente activa
Años: 1994, 2002 y 2006

Descripción	Censo 1994				Censo 2002				Proyección 2006			
	No. Hab.	%	Urbana	Rural	No. Hab.	%	Urbana	Rural	No. Hab.	%	Urbana	Rural
Hombres	8,738	86	1,841	6,897	9,585	77	1,905	7,680	11,790	86	1,904	9,886
Mujeres	1,479	14	766	713	2,890	23	1,287	1,603	1,995	14	828	1,167
Total	10,217	100	2,607	7,610	12,475	100	3,192	9,283	13,785	100	2,732	11,053

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 y proyección 2006 del Instituto Nacional de Estadística INE.

Conforme al X Censo de Población del Instituto Nacional de Estadística y V de Habitación del Instituto Nacional de Estadística INE, la población económicamente activa (PEA) del Municipio mostró ser del 30% sobre el total de la población, en la que tiene mayor participación el sexo masculino en la fuerza laboral, mientras que la mujer se encuentra marginada de estas actividades por factores culturales.

1.4.5 Población por ocupación

De acuerdo a la población económicamente activa por rama de actividad, y de acuerdo con la naturaleza de los bienes y servicios que la sociedad produce se puede determinar el grado de desarrollo que la sociedad ha alcanzado, asimismo ubica al sector que ofrece más oportunidades de trabajo.

Cuadro 6
Municipio de Gualán- Zacapa
Población económicamente activa por rama de actividad
Años: 1994, 2002 y 2006

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Muestra 2006	
	No. Hab.	%	No. Hab.	%	No. Hab.	%
Agricultura	7,071	69	7,012	56	454	53
Servicios	1,195	12	3,006	24	265	31
Comercio	1,951	19	2,457	20	136	16
Total	10,217	100	12,475	100	855	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Se determinó que la actividad de la agricultura ocupa la mayor cantidad de habitantes del Municipio imperando así su participación en la economía seguido por la actividad de servicios.

1.4.6 Migración e inmigración

La emigración mira el fenómeno desde el país que abandona el emigrante para establecerse en otro diferente, y la inmigración lo contempla desde la perspectiva del país de acogida, es interna si las personas cambian de territorio en un mismo país, y es externa si provienen del extranjero.

Del total de hogares que reciben remesas el 21% obtiene hasta US \$ 50.00, el 38% recibe hasta US \$100.00, 18% recibe hasta US \$150.00 y el 24% más de US \$151.00. Los datos anteriores son remesas mensuales.

Conforme a la información obtenida en el trabajo de campo, se determinó que un 28% de la población ha emigrado o tiene familiares en los Estados Unidos de América por la necesidad o deseo de alcanzar mejores condiciones económicas y sociales.

1.4.7 Vivienda

La historia de la vivienda está estrechamente unida al desarrollo social, económico y político de la humanidad.

En el siguiente cuadro se presentan comparaciones de la condición de vivienda, de los Censos de Población y Habitación de los años 1994, 2002 y la muestra obtenida en la investigación de campo.

Cuadro 7
Municipio de Gualán- Zacapa
Vivienda
Años: 1994, 2002 y 2006

Condición	Censo 1994		Censo 2002		Muestra 2006	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Propia	5,214	77	6,632	79	487	85
Alquilada	1,084	16	1,007	12	45	8
Otros	474	7	755	9	40	7
Total	6,772	100	8,394	100	572	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación, XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Según se observa en el cuadro anterior, un 85% de hogares tomados en la muestra son propiedad de sus habitantes, el 8% son alquilados y el 7% restante refleja una tenencia de vivienda de propiedad en usufructo.

Así también se determinó que los 572 hogares encuestados son construcciones formales, debido que la mayor parte de viviendas del Municipio tanto en el área urbana como rural están construidas con paredes de block o bajareque, techo de lámina y piso de cemento.

1.4.8 Niveles de Ingreso

Se estableció que los ingresos por hogar de acuerdo al cuadro siguiente de Q.1.00 a Q.1,501.00 a más que percibe cada familia para subsistir.

Se presenta la siguiente tabla con los rangos de niveles de ingresos, establecidos para el análisis:

Cuadro 8
Municipio de Gualán- Zacapa
Ingresos en quetzales por hogar, según encuesta
Año: 2006

Nivel de ingresos			Encuesta / Hogares	%
1	-	500	100	12
501	-	1,000	257	30
1,001	-	1,500	321	37
1,501	o	a más	177	21
Total			855	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre año 2006.

Al analizar los ingresos de la población, se observa en el cuadro anterior que el porcentaje más alto es de 1,000.00 a 1,500.00 y estos están representados principalmente por personas que residen en el área rural con actividad agrícola lo que indica que el promedio de ingresos es bajo lo que ha provocado los altos niveles de pobreza en el Municipio.

1.4.9 Niveles de pobreza

En términos generales, la pobreza se define como la insuficiencia de recursos para satisfacer las necesidades básicas de alimentación, alojamiento, vestido, salud y educación.

La pobreza está distribuída de manera desigual: 64 % de la población es pobre, mientras que el 27% es extremadamente pobre.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es uno de los recursos naturales más importante y primario que existe, ya que gran número de las actividades productivas se realizan alrededor de la misma.

1.5.1 Tenencia de la tierra

En la investigación realizada en el municipio de Gualán se determinó la existencia de varios tipos de tenencia, los que se enumeran a continuación.

- **Tierra en propiedad:** Son aquellas extensiones de tierra amparadas por título de propiedad que pertenece al agricultor y es trabajada por él o algún familiar y sobre la cual tiene derecho a enajenarla.
- **Tierra arrendada:** El arrendatario está representado por aquellas personas que no poseen tierras propias o que necesitan de una o más de un área de terreno para poder cultivarlas. Puede decirse también que son extensiones de terreno explotables a cambio de una retribución monetaria o en especie.
- **En colonato:** Es la tierra que el productor tiene y aprovecha en calidad de colono (persona que trabaja en terreno de otro propietario que le da trabajo y tierra para cultivar).
- **En usufructo:** Es cuando el propietario de una extensión de terreno cede a título gratuito el derecho de uso o usufructo del mismo, a favor de un tercero.
- **Ocupada y otra:** Donde se refiere a la tierra de la finca censal, cuya forma de tenencia no se encuentra incluida en los conceptos anteriores.

1.5.2 Concentración de la tierra

Se refiere a las extensiones de terreno que por diversas circunstancias no se encuentran distribuidas en forma proporcional. Históricamente la tierra se ha concentrado en pocas manos, problema ligado a latifundio y minifundio.

Se presenta el siguiente cuadro comparativo que contiene la información del censo agropecuario de 1979, 2003, con relación a los datos obtenidos en la encuesta realizada en el trabajo de campo del año 2006.

Cuadro 9
Municipio de Gualán - Zacapa
Concentración de la tierra por tamaño de finca
Años: 1979, 2003 y 2006

	Descripción	No.	%	Superficie en	%	Xi No.	Yi	Xi(i+1)	Yi(i+1)
		Fincas		manzanas		Fincas	Superficie		
Censo 1,979	Microfincas	330	14.78	174	0.21	14.78	0.21		
	Sub-familiares	1,466	65.65	3,214	3.91	80.43	4.12	61	17
	Familiares	266	11.91	6,839	8.33	92.34	12.45	1,001	380
	Multifamiliares	171	7.66	71,908	87.55	100.00	100.00	9,234	1,245
	TOTALES	2,233	100.00	82,135	100.00			10,296	1,642
	Descripción	No.	%	Superficie en	%	Xi No.	Yi	Xi(i+1)	Yi(i+1)
		Fincas		manzanas		Fincas	Superficie		
Censo 2,003	Microfincas	367	17.45	208	0.46	17.45	0.46		
	Sub-familiares	1,401	66.62	2,531	5.62	84.07	6.08	106	39
	Familiares	222	10.56	5,451	12.09	94.63	18.17	1,527	575
	Multifamiliares	113	5.37	36,892	81.83	100.00	100.00	9,463	1,817
	TOTALES	2,103	100.00	45,082	100.00			11,096	2,431
	Descripción	No.	%	Superficie en	%	Xi No.	Yi	Xi(i+1)	Yi(i+1)
		Fincas		manzanas		Fincas	Superficie		
Muestra 2,006	Microfincas	16	9.94	7	0.14	9.94	0.14		
	Sub-familiares	138	85.71	287	5.74	95.65	5.88	58	13
	Familiares	3	1.86	97	1.94	97.51	7.82	748	573
	Multifamiliares	4	2.49	4,608	92.18	100.00	100.00	9,751	782
	TOTALES	161	100.00	4,999	100.00			10,557	1,368

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Agropecuario de 1979 y IV Censo Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Se observa que el segmento de Multifamiliares tiene la mayor concentración de la tierra, lo que indica que sigue predominando el latifundio en el Municipio, estos datos fueron comparados con los obtenidos en el trabajo de campo y no tuvieron una variación considerable.

1.5.3 Uso de los suelos

Es la capacidad que presenta una unidad de suelo para la producción normal de cultivos en forma económica.

La tierra se analiza desde el punto de vista de los diferentes usos que se puede dar; estos usos pueden ser directos cuando se siembra o indirectos cuando se utiliza para bosques, instalaciones, caminos, etc.

A continuación se presenta el uso que se le da a la tierra en el Municipio:

Cuadro 10
Municipio de Gualán - Zacapa
Uso de la tierra por manzana y porcentajes
Años: 1979, 2003 y 2006

Descripción	Censo 1979		Censo 2003		Muestra 2006	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Cultivos anuales o temporales	15,361	18	11,580	21	287	6
Cultivos permanentes y semipermanentes	4,714	6	4,575	8	32	1
Pastos	29,262	35	20,272	37	4,679	93
Bosques	30,310	36	13,236	24	0	0
Otras tierras	3,811	5	5,302	10	1	0
Totales	83,458	100	54,965	100	4,999	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Agropecuario de 1979, IV Censo Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

La superficie cultivada comprende, cultivos permanentes y temporales. Se observa en el cuadro anterior que en el uso de los suelos según la muestra obtenida, predomina para pastizales utilizados en el forraje del ganado, el número de fincas ascienden a 6 con una superficie en manzanas de 4,679 que representan el 93.60% de dicha muestra, esto provoca una limitante para el cultivo de cualquier actividad productiva ya que la mayor parte de tierra está ocupada .

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Está determinada por lo niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación.

1.6.1 Vías de comunicación y acceso

En lo que respecta a las vías de comunicación, el Municipio cuenta con 64 kms. de asfalto y 218 kms. de terracería.

Las aldeas y caseríos que se encuentran sobre la carretera CA-9 que sirve de comunicación al Norte con Los Amates (Izabal) al Sur con La Unión (Zacapa), cuentan con carretera totalmente asfaltada, así como las aldeas y caseríos que se encuentran sobre la ruta RD-3 que comunica a Gualán con el municipio de La Unión, Zacapa y una pequeña parte al Este del Municipio hasta la Aldea Shin Shin.

En la mayoría de los centros poblados únicamente cuentan con carretera de terracería. En algunos centros poblados el acceso únicamente es a pie o en bestias de carga.

1.6.2 Sistemas y unidades de riego

En el Municipio existe la unidad denominada Riego Oaxaca, la cual presta sus servicios a varias comunidades, esta unidad está integrada por una asociación de usuarios que lo preside un comité; estos pagan una cuota anual por manzana de Q. 470.00, los cuales sirven para el mantenimiento de las instalaciones y el sueldo de las personas que laboran en esta entidad.

1.6.3 Mercados

En el Municipio existe un mercado municipal en el Barrio el Centro y uno cantonal ubicado en el Barrio La Estación, los días de plaza son el jueves y domingo, lugar donde la población adquiere diversos productos y pobladores de las aldeas y caseríos que en su mayoría son cultivados por ellos mismos; se encuentra en fase de construcción y ampliación el nuevo mercado ubicado a un costado de la municipalidad.

1.6.4 Puentes

El Municipio cuenta con 16 puentes para paso vehicular y siete para uso peatonal, los que comunican a las diferentes comunidades.

1.6.5 Energía eléctrica

La mayor parte de la población cuenta con servicio de energía eléctrica, ésta es distribuida por DEORSA (rama de UNIÓN FENOSA para oriente).

Así también existe la Empresa Eléctrica Municipal, la cual compra energía eléctrica al Instituto Nacional de Electrificación (INDE) y la distribuye al casco urbano y una pequeña parte de las aldeas colindantes al área urbana, el costo de este servicio es más barato que el que distribuye DEORSA.

En el año 1994 de 6,866 hogares, 3,157 viviendas no contaban con servicio de energía eléctrica equivalente a un 46%, en el 2002 existía un 25% de déficit de cobertura, de acuerdo a la muestra el 8% de hogares no cuentan con dicho servicio. De acuerdo a la investigación de campo realizada en el 2006, los centros poblados que no tienen energía suman un total de 66, los cuales se distribuyen de la siguiente manera: 32 fincas, 21 caseríos, 7 aldeas y 6 parajes, el detalle se presenta en el anexo tres.

1.6.6 Telecomunicaciones

El Municipio cuenta con una extensa red de telecomunicaciones, donde se encuentran las empresas Telgua, PCS, Comcel y Telefónica.

Existen tres radiodifusoras locales:

- Sultana de Gualán (La Consentida)
- Radio Faro.
- Radio Redención.

Además existe en la Cabecera el circuito cerrado de televisión a través del cable local canal nueve, así mismo en aldea mayuelas existe la compañía "Cable Mayuelas".

1.6.7 Transporte

La mayoría de la población utiliza principalmente en el casco urbano los “Tuk-Tuk” o “Mototaxis” para trasladarse a los diferentes barrios, el costo de este servicio es de Q.1.50.

Además existe el servicio de Microbuses, los que trasladan a los pobladores de las aldeas y caseríos al casco urbano en diferentes horarios, el costo varía de los Q.2.00 a los Q.6.00, también hay personas que transportan a pobladores en pick-up particulares a caseríos y aldeas donde no existe el servicio de microbuses.

1.6.8 Rastro

Existe un rastro que está ubicado en el barrio las Flores, es administrado por la Municipalidad quien designó a un encargado de velar por el funcionamiento y limpieza. Se recibe un promedio de 84 reses al mes para destace, el impuesto municipal que se paga por este servicio es de Q.3.00 por res y Q.1.25 por cerdo. Las reses que llevan al rastro tienen un peso aproximado de 600 libras y generalmente son destinadas para la venta en el mercado local.

1.7 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Comprende toda la infraestructura física e instituciones que hacen posible el desarrollo del Municipio, tales como agua potable, educación, drenajes, recolección de basura y tratamiento de desechos sólidos.

1.7.1 Salud

En el año 2004 para cubrir las necesidades en salud de la población se contaba con un centro y cinco puestos de salud, nueve clínicas particulares, un hospital privado y un consultorio del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (I.G.S.S.) que atendieron a un total de 30,243 personas, lo cual representa una cobertura del 77%. En relación al año 2006, existe una cobertura del 69%, lo que representa una disminución del 8%, debido al decremento en los pacientes atendidos

Para el año 2006 se estableció que existe en el casco urbano un consultorio del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, 18 clínicas y sanatorios, un hospital privado dos laboratorios clínicos y un centro de convergencia únicamente la población que cuenta con recursos monetarios, puede acceder a los servicios que prestan las diferentes instituciones privadas de salud.

En el área rural existen ocho puestos de salud ubicados en las aldeas de: Bethel, Juan Ponce, El Lobo, La Iguana, El Chile, Guapinol, Las Carretas, Santiago y un centro de convergencia en la aldea Santa María, los servicios que presta son: Consulta de lunes a viernes de ocho a cuatro treinta horas, atención a la mujer en estado de gestación parto y puerperio, consejería y planificación familiar, control de peso y talla, vacunación a niños, laboratorio, papanicolau, programa nacional de vacunación y emergencias (24 horas), el servicio es gratuito.

1.7.2 Educación

A continuación se presenta la situación de la educación en el Municipio, de acuerdo a cada nivel educativo:

➤ Nivel preprimario

El Municipio cuenta con 55 centros educativos que imparten el nivel preprimario de los cuales 49 establecimientos están en el área rural y seis en el urbano, los alumnos totales inscritos al inicio del 2006 eran de 1,432.

➤ Nivel primario

En lo que respecta a los establecimientos del nivel primario existe un total de 98, de los cuales 90 se encuentran ubicados en los diferentes centros poblados del área rural y ocho en el área urbana, la población en edad escolar inscrita al inicio del año 2006, era de 6,904 alumnos.

➤ Nivel medio ciclo básico

En el área rural existen dos centros educativos que imparten el ciclo básico y en el área urbana hay cinco, lo que hacen un total de siete establecimientos, los alumnos

inscritos al año 2006, eran 1,158 lo que equivale a una tasa de escolarización de 42%.

➤ **Nivel medio ciclo diversificado**

Existe un total de cuatro establecimientos en el Municipio, los cuales se encuentran ubicados en el área urbana, los alumnos inscritos para el año 2006 fueron 552.

En el cuadro siguiente se muestra la deserción y retención por nivel educativo para el año 2006 que posee el Municipio.

Cuadro 11
Municipio de Gualán – Zacapa
Deserción y retención por nivel educativo
Año: 2006

Nivel Educativo	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	Alumnos que finalizaron el año	% de Deserción	% de Retención
Preprimaria	2,373	1,432	1,312	8	92
Primaria	9,433	6,904	6,264	9	91
Básico	2,766	1,295	1,144	12	88
Diversificado	2,512	552	528	4	96

Fuente: Elaboración propia, con base en datos Estadísticos Educativos del Ministerio de Educación.

Como se puede observar en el cuadro anterior el nivel básico es donde existe mayor deserción por parte de los alumnos debido a la situación económica de los padres, lo que obliga a los niños a realizar trabajos para colaborar con los ingresos al hogar.

1.7.2 Agua

Al año 1994, del total de los hogares existentes (6,866) el 19% no contaban con servicio de agua, para el año 2002 el déficit bajo a un 18% equivalente a 1,506 hogares, conforme a los datos obtenidos de la muestra, en 50 viviendas indicaron que carecen con dicho servicio, lo que equivale a un 9%.

En 1994 la cobertura total era del 70%, en el 2002 aumentó en 12% en relación a 1994, para el 2006 los hogares que cuenta con el servicio es del 91%. El déficit se

presenta con mayor porcentaje en los hogares del área rural. En el 2006 las viviendas de la Aldea Cuchilla Tendida, Piedra de Cal, El Cacao, Los Encuentros y Caserío Quebrada Honda, carecen del servicio, por lo que se ven en la necesidad de extraerla de fuentes como nacimientos, pozos o chorros comunitarios.

Es importante mencionar que el servicio de agua en el área rural no recibe tratamiento químico por lo que no es potable, por lo contrario en el área urbana el agua si recibe tratamiento.

1.7.3 Extracción de basura

En el área rural el 4% cuenta con servicio de extracción de basura y un 96% no cuenta con este servicio y la forma como eliminan la basura es como sigue: 83% la quema 3% la entierra y 10% utiliza otra forma de eliminación, por el contrario en el área urbana del total de la población encuestada el 100% respondió que cuenta con servicio de extracción de basura, el costo por este servicio es de Q 6.00 mensual incluido en el valor del recibo de agua.

1.7.4 Sistemas de tratamiento de desechos sólidos

El municipio de Gualán no cuenta hasta el momento con algún sistema de tratamiento para desechos sólidos, por lo que éstos llegan a parar a los basureros que se encuentran en el Municipio o al mismo río Motagua y la población corre el riesgo de algún brote de enfermedad.

1.7.5 Drenajes y alcantarillado

El 65% de la población del área rural encuestada no cuenta con servicio de drenaje y alcantarillado, en el área urbana el 100% de la población encuestada respondió que si contaba con este servicio.

1.7.6 Letrinas

De acuerdo a la investigación de campo realizada por el grupo de EPS., segundo semestre 2006, el 94% de la población respondió que cuenta con servicio sanitario

de los cuales un 50% son de porcelana, 43% son letrinas y 7% de cemento. El 6 % respondió que no cuenta con este servicio, especialmente en el área rural.

1.7.7 Sistema de tratamiento de aguas servidas

No se cuenta con sistema de tratamiento de aguas servidas en el municipio de Gualán, por lo que van a desembocar al los ríos aledaños a los centros poblados, provocando de esta forma un alto riesgo de contaminación y enfermedades.

1.7.8 Cementerio

El Municipio cuenta con un cementerio ubicado al sur-oriente de la Cabecera Municipal, es administrado por un encargado que tiene como función principal velar por el ordenamiento, limpieza y servicio que se le proporcione a los usuarios.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Las organizaciones sociales tienen la característica principal que buscan el bienestar social, sin fines de lucro y se reflejan en organizaciones como comités pro-mejoramiento entre otros, y las organizaciones productivas son las que tratan de solucionar necesidades gremiales comunes, mediante la integración de esfuerzos como lo es la unión de artesanos, la unión de carpinteros entre otros.

1.8.1 Organizaciones sociales

En el presente diagnóstico se determinó que el municipio de Gualán cuenta con organizaciones comunitarias, comités pro-mejoramiento y asociaciones, estas organizaciones se detallan a continuación:

1.8.1.1 Organizaciones comunitarias

Existen 93 Consejos Comunitarios de Desarrollo y 7 Consejos Comunitarios de Desarrollo de Segundo Nivel, los cuales se dedican a promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, para el desarrollo integral de la comunidad. Además cuentan con el Club Rotario Gualán organización que brinda apoyo de tipo humanitario al Municipio

1.8.1.2 Organizaciones religiosas

Se detectaron en el municipio de Gualán, departamento de Zacapa 52 iglesias evangélicas y 5 iglesias católicas.

1.8.1.3 Comité pro-mejoramiento

Dentro de los comités pro-mejoramiento existen 37, los cuales están integrados por 30 pro-mejoramiento, cuatro pro-construcción, uno pro-administración, uno pro-bienestar, y uno pro-vivienda.

1.8.1.4 Asociaciones

En Gualán existen las siguientes asociaciones: Asociación de los Usuarios de la Unidad de Riego de OAXACA, Asociación de Taxistas, Asociación Cultural Evangelista Rendición, Asociación Municipal de Fútbol.

1.8.2 Organizaciones productivas

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el municipio de Gualán se determinó que únicamente se encuentra la siguiente organización:

1.8.2.1 Asociación Campesina de Desarrollo Integral Aldea Germania

Inició actividades el 12 de agosto de 2003, el fin de la Asociación es lograr con el pleno de la comunidad una sociedad con un alto índice de desarrollo humano, amplia riqueza natural y un elevado poder económico mediante un capital social con capacidad técnica para la sostenibilidad de salubridad, educación y cultura.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

En el municipio de Gualán existen instituciones gubernamentales y no gubernamentales que prestan sus servicios para beneficio de la población, las cuales han surgido para el desarrollo económico y social del Municipio.

1.9.1 Instituciones de Gobierno

Entre las instituciones del sector público que prestan atención al Municipio se puede mencionar:

1.9.1.1 Fiscalía del Ministerio Público

Está encargada de investigar y tramitar las denuncias de carácter penal tales como amenazas, lesiones, homicidios entre otros que se presenten en el Municipio. Se encuentra a cargo de cuatro fiscales para prestar sus servicios.

1.9.1.2 Juzgado de Paz

Existe en la comunidad desde hace cincuenta años y entre sus principales funciones es de notificar y despachar los casos civiles, familiares, penales y de tránsito; aquí se realizan juntas conciliatorias y se tramita la violencia intrafamiliar.

1.9.2 Organizaciones no gubernamentales -ONG'S-

Estas son instituciones sin fines de lucro que brindan sus servicios a las comunidades, ayudando al desarrollo social y económico, en el municipio de Gualán se encuentra funcionando únicamente la siguiente entidad:

1.9.2.1 Asociación de Padres de Familia Alcázar del Trópico

Es una ONG que brinda servicios en salud y educación tanto a niños y niñas provenientes de familias de escasos recursos económicos de los diferentes barrios y comunidades del municipio de Gualán, además cuenta con una personería jurídica de conformidad con lo estipulado por el artículo 15 del Código.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se refiere al movimiento o intercambio de productos que tiene el municipio de Gualán con el exterior.

La comercialización de la producción de pequeños agricultores de tomate, chile dulce y fríjol negro se vende principalmente a un acopiador y en algunas oportunidades maíz.

Otros productos se comercializan con los Municipios aledaños, y hacia la Ciudad Capital, como ejemplo los muebles de madera, la leche y el café.

1.10.1 Principales productos de importación

Es el flujo comercial de afuera del Municipio hacia el interior del mismo. Los principales productos que se importan son los siguientes: electrodomésticos, alimentos de la canasta básica, insumos agrícolas, maquinaria, vestuario (nuevo y usado), calzado, frutas, verduras, medicinas, materiales de ferretería, etc., los cuales provienen de Municipios vecinos, de la Cabecera Departamental y de la Ciudad Capital.

1.10.2 Principales productos de exportación

El producto de mayor relevancia que se exporta para otros Municipios, a la Cabecera Departamental y a la Ciudad Capital es el tomate. Adicionalmente está el chile dulce, el frijol negro y la carne de res.

1.10.3 Remesas del exterior

En el municipio de Gualán existe mucha migración hacia el exterior, principalmente a los Estados Unidos de América, las remesas representa una de las fuentes principales de subsistencia de la mayoría de los hogares.

El flujo monetario de las remesas del exterior en el Municipio es bastante significativo, a lo cual se pudo establecer según investigación de campo que al municipio ingresan alrededor de Q. 90,000,000 al año.

1.11 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son todas aquellas actividades que están encaminadas a satisfacer una necesidad y a fortalecer la economía del Municipio.

En el cuadro siguiente se muestran las actividades más importantes que se encuentran en el municipio de Gualán según volumen de producción.

Cuadro 12
Municipio de Gualán - Zacapa
Resumen de las actividades productivas
Año: 2006

Actividad	Unidad de medida	Volumen de producción	Valor anual Q.	%	Empleo	%
Agrícola	Quintales	161,320	20,539,800	16	424	50
Pecuario	Cabezas	8,168	4,417,300	3	86	10
Artesanal	Unidades	8,239,764	4,698,540	4	33	4
Agroindustrial	Quintales	125,250	99,323,250	76	17	2
Industrial	Rollos	27,379	1,011,830	1	6	1
Comercio *		0	0	0	250	29
Servicios *		0	0	0	39	4
TOTAL		8,561,881	129,990,720	100	855	100

*Por el carácter de estas actividades fue imposible cuantificarlas.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Se observa en el cuadro anterior que la actividad agroindustrial es la más representativa pero en ella se incluye en la venta el precio de producción por consiguiente la actividad agrícola resulta ser la actividad más importante en el Municipio por el valor que aporta. En el caso de la actividad pecuaria resulta como la tercera en importancia ya que por las características aptas en Gualán para esta actividad su producción es elevada y el precio por cabeza es alto principalmente en el caso de ganado bovino. La actividad Artesanal a pesar de que el volumen de producción es alto, sus precios de venta no son tan representativos por lo que en el municipio de Gualán se encuentra como la cuarta en importancia y en el caso de la Industrial existen muy pocas unidades productivas siendo no muy importante para éste.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

La crianza y engorde de ganado bovino se practica en grandes extensiones de tierra según la investigación realizada, en esta actividad se utilizan razas criollas y mejoradas, se aprovechan las quebradas de ríos y el pasto natural del Municipio para la alimentación del ganado, para una finca multifamiliar mediana se determinó la existencia de 235 cabezas de ganado y para una multifamiliar grande 1,001, para un total anual de 1,236 cabezas.

Fincas multifamiliares medianas: se caracteriza por el uso de raza criolla y cruzada, por la alimentación del ganado que consiste en pasto natural y pastoreo extensivo, no se usa asistencia veterinaria para la vacunación o desparasitación del gando (solo se usa cuando el ganado esta muy enfermo) y se usa ríos o nacimientos para que el ganado bovino beba agua.

Fincas multifamiliar grande: se caracteriza por el uso de raza mejorada, pasto cultivado y pastoreo rotativo además de asistencia veterinaria.

2.1 COSTO DE EXPLOTACIÓN

Para determinar el costo de mantenimiento anual de ganado bovino, es necesario detallar los costos incurridos en la crianza y engorde del ganado bovino.

Se establece que en las fincas multifamiliares medianas el valor de insumos para los datos según encuesta representa el 63%, la mano de obra 34% y para los valores imputados los insumos representan un 41%, la mano de obra un 43% y los costos indirectos variables 16% del costo de producción, mientras que para las fincas multifamiliar grande se establece que el valor de insumos para los datos según encuesta representa el 57%, la mano de obra 43% y para los valores imputados los insumos representan un 35%, la mano de obra un 47% y los costos indirectos variables 18%, del costo de producción.

.

2.2 COSTO UNITARIO ANUAL DE MANTENIMIENTO POR CABEZA -CUAMPC-

Es el resultado de la operación matemática de dividir el total de costos incurridos en el año, dividido entre el número de cabezas del inventario final ajustado.

La fórmula que se utiliza para su determinación es la siguiente:

$$\text{CUAMPC} = \frac{\text{Costo de mantenimiento en la explotación de ganado}}{\text{Existencias finales ajustadas}}$$

El cuadro siguiente muestra el costo unitario anual de mantenimiento para cada estrato encontrado en la crianza y engorde de ganado bovino.

Cuadro 13
Municipio de Gualán-Zacapa
Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza (CUAMPC)
Finca multifamiliar mediana y grande
MULTIFAMILIAR MEDIANA
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Descripción	Según		Variación
	Encuesta	Imputado	
Costo de Producción	83,694.80	126,695.00	43,001.00
Existencia ajustadas	235.33	235.00	
CUAMPC	355.65	539.00	183.00

MULTIFAMILIAR GRANDE

Descripción	Según		Variación
	Encuesta	Imputado	
Costo de Producción	289,343	461,347	172,004
Existencia ajustadas	1,001	1,001	
CUAMPC	289	461	172

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2006

La variación total que es de Q 190.35 con relación al costo por cabeza según encuesta, correspondiente a la finca multifamiliar mediana se debe a que en los

datos imputados se incluyó el valor del séptimo día, cuota patronal y prestaciones laborales y para la finca multifamiliar grande la variación total entre los datos imputados y los de la encuesta es de Q. 172.00.

2.4 COSTO DE LO VENDIDO

Para determinar el costo de lo vendido es necesario conocer el valor del ganado vendido y el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado.

A continuación se presenta el costo de ventas de ganado bovino para los dos estratos encontrados en el municipio de Gualán.

Cuadro 14
Municipio de Gualán-Zacapa
Crianza y engorde de ganado bovino
Costo de lo vendido
Año: 2006

Cantidad	Descripción	Precio Unitario Q.	Según Encuesta Q.	Imputados Q.
35	Novillas	2,520	88,200	88,200
30	Novillos	2,520	75,600	75,600
23	Vacas	2,800	64,400	64,400
			228,200	228,200
235	CUAMPC	356	31,323	
235	CUAMPC	539		47,432
Costo de lo vendido			259,528	275,632

Cantidad	Descripción	Precio Unitario Q.	Según Encuesta Q.	Imputado Q.
64	Terneras	1,680	107,520	107,520
47	Terneros	1,680	78,960	78,960
150	Novillas	2,565	384,750	384,750
15	Novillos	2,565	38,475	38,475
655	Vacas	2,800	1,834,000	1,834,000
70	Toros	5,052	353,640	353,640
			2,797,345	2,797,345
1,001	CUAMPC	289	289,289	
1,001	CUAMPC	461		461,461
Costo de lo vendido			3,086,634	3,258,806

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Como se puede observar en el cuadro anterior, para la finca multifamiliarP mediana el costo de compra y el costo de mantenimiento anual de las reces es menor a las de la finca multifamiliar grande debido a que en esta última la raza de las reces es mejorada además de darles un mejor cuidado lo que encarece su mantenimiento.

2.5 RENTABILIDAD

Es el beneficio económico obtenido de la inversión realizada, el mismo es expresado en porcentajes.

2.5.1 Rentabilidad de las ventas

A continuación se presenta el análisis sobre las ventas de la actividad de crianza y engorde de ganado bovino.

Para el estrato de finca multifamiliar mediana se obtuvieron los datos siguientes:

Datos según encuesta

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{\text{Q. } 102,101}{\text{Q. } 407,500} \times 100 = 25\%$$

Este porcentaje indica un margen aceptable de ganancia para la producción de ganado bovino ya que por cada quetzal que se vendió, se obtuvo Q.0.25 de utilidad neta.

Datos imputados

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{\text{Q. } 70,786}{\text{Q. } 407,500} \times 100 = 17\%$$

En el caso de los datos imputado el margen de ganancia disminuyó pero a pesar de ello sigue siendo aceptable ya que se obtiene Q.0.17 de utilidad neta por cada quetzal que se vendió.

Se puede observar a continuación que en el caso de fincas multifamiliar grande las utilidades son similares a las de multifamiliar mediana ya que aunque el precio de ventas es mayor los costos de venta también lo son.

Datos según encuesta

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{\text{Q. } 172,948}{\text{Q. } 1,215,000} \times 100 = 14\%$$

Este porcentaje indica que por cada quetzal que se vendió, se obtuvo Q.0.14 de utilidad neta siendo un margen aceptable para la producción.

Datos imputados

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{\text{Q. } 111,944}{\text{Q. } 1,215,000} \times 100 = 9\%$$

Se obtuvo Q.0.9 de utilidad neta por cada quetzal que se vendió ya que en este caso se incluye el séptimo día cuota patronal y prestaciones laborales por lo que el costo de producción es más elevado al igual que en las fincas multifamiliares medianas.

2.5.2 Relación de la utilidad neta sobre el costo de producción y gastos

Este índice permitirá determinar la rentabilidad que tuvieron las unidades productivas sobre la inversión total efectuada en el costo de producción.

Para el estrato de finca multifamiliar mediana fueron los siguientes:

Datos según encuesta

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}} \times 100 = \frac{\text{Q. } 102,101}{\text{Q. } 259,528} \times 100 = 39\%$$

Este porcentaje indica que por cada quetzal que se invirtió en el costo de producción y gastos, se obtuvo Q.0.39 de utilidad, este dato es bastante bueno para la actividad.

Datos según imputados

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}} \times 100 = \frac{\text{Q. } 70,786}{\text{Q. } 304,912} \times 100 = 23\%$$

Este porcentaje indica que por cada quetzal que se invirtió en el costo de producción y gastos, se obtuvo Q.0.23 de utilidad y a pesar de que el porcentaje disminuyó sigue siendo aceptable para la actividad.

Para el caso de finca multifamiliar grande los porcentajes de rentabilidad en las ventas son similares a las fincas multifamiliares medianas aunque el costo de mantenimiento es más elevado, las cantidades de reces que se manejan son mayores además que la raza es mejorada y por consiguiente el precio de venta es mayor.

Datos según encuesta

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costo de producción y gastos}} \times 100 = \frac{\text{Q. 172,948}}{\text{Q. 964,350}} \times 100 = 18\%$$

Este porcentaje indica que por cada quetzal que se invirtió en el costo de producción y gastos, se obtuvo Q.0.18 de utilidad lo que significa que la actividad en este estrato es aceptable para su ejecución.

Datos según imputados

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costo de producción y gastos}} \times 100 = \frac{\text{Q. 111,944}}{\text{Q. 1,052,762}} \times 100 = 11\%$$

Por cada quetzal que se invirtió en el costo de producción y gastos, se obtuvo Q.0.11 de utilidad, su porcentaje bajo ya que se en los costos y gastos se toma el séptimo día para el pago de salarios, cuota patronal y prestaciones laborales.

2.6 Financiamiento

En las fincas multifamiliar mediana, derivado de las extensiones de terreno la producción de crianza y engorde de ganado bovino se da de una manera eficaz donde el 100% del financiamiento es interno al igual que en las fincas multifamiliar grande a pesar que las inversiones que se realizan para esta actividad son bastante elevadas, subsistiendo con sus propias ventas.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

A continuación se desarrollan las características del proceso que se aplican para las fincas multifamiliares medianas al igual como se desarrolla en las fincas multifamiliar grandes.

2.7.1 Proceso de comercialización

En el mercado de ganado bovino existe una serie de procesos que implican movimientos con secuencia lógica y coordinación para la transferencia ordenada de productos.

2.7.1.1 Concentración

La comercialización se destina al mercado local y nacional donde el proceso de concentración lo realiza el productor, generalmente en potreros ubicados dentro de la finca de su propiedad, para los animales destinados a la venta se cuenta con un corral que contiene una manga para que los animales aborden el transporte sin problemas.

2.7.1.2 Equilibrio

Debido a que existen varios oferentes de ganado bovino y se dedican a producir de acuerdo a su capacidad, no existen épocas específicas de producción por consiguiente cuando lo tienen listo para la venta contacta al acopiador o espera que éste llegue para vender el ganado, por tal motivo siempre existe suficiente oferta para cubrir la demanda habiendo equilibrio entre ambas.

2.7.1.3 Dispersión

La dispersión en el Municipio se desarrolla con el propósito de trasladar el ganado hacia los puntos de venta, esta función la realiza el acopiador rural de acuerdo a la cantidad, tiempo necesario y forma que exige el consumidor.

2.7.2 Análisis de la comercialización

Para describir los procesos de comercialización por los que atraviesa la transferencia de la producción al consumidor final es necesario analizar los siguientes aspectos.

2.7.2.1 Institucional

Da a conocer los distintos participantes en las actividades de mercado y el papel que desempeñan. Para el presente caso se encuentra integrado por los productores, acopiador rural, mayoristas, minoristas y consumidor final.

- **Productor**

Los productores son el primer elemento en el proceso de comercialización, y son las personas que tienen la capacidad económica y las tierras necesarias para llevar a cabo esta actividad y comienzan con la compra o cría del novillo el cual hasta los seis meses deja esta categoría e inicia el proceso de engorde en un tiempo promedio de un año, tiempo en que alcanza un peso promedio de 900 libras, posteriormente es vendido en pie a los intermediarios.

Los productores en estos estratos de finca se caracterizan por tener capacidad económica, grandes extensiones de tierra, infraestructura necesaria y la enseñanza de reproducir ganado les fue heredada por sus antepasados más los conocimientos adquiridos por la propia experiencia.

- **Acopiador rural**

Este se encarga de unir de finca en finca las reces destinadas a la venta por cada productor para abastecer a mayoristas, efectuando el proceso de compra-venta, regularmente es el encargado principal de comercializar el producto ya que éste se encarga de trasladar el ganado a diferentes destinos del país haciendo la tarea de distribución.

- **Mayoristas**

Los mayoristas son personas que intervienen en la comercialización de la producción pecuaria y son los que se encargan de la compra-venta, destace y distribución de las reses ya destazadas a todos los minoristas, su participación se ha convertido en una institución dentro del mismo proceso, debido a la incapacidad de los productores de llevar a cabo las labores que éstos realizan ya que adquieren altos volúmenes de producción.

- **Minorista**

Este ente participa en el proceso de comercializar al distribuir la carne ya destazada al consumidor final, son los representados por todas las carnicerías especialmente en la Ciudad Capital

- **Consumidor final**

Es el último participante en el proceso de comercialización, es quien se dirige a las diferentes carnicerías a comprar el producto para satisfacer sus necesidades de alimentación.

2.7.2.1 Funcional

Análisis que describe las utilidades del lugar, tiempo, forma y posesión que brinda la comercialización en la transferencia de bienes o servicios. Los resultados de la investigación se dan a conocer a continuación.

- **Funciones de intercambio**

Para estos estratos se realizan las funciones de compra-venta y determinación de precios, como se detallan a continuación.

- o **Compra-venta**

El proceso de compra-venta se realiza al contado es decir, la cantidad de cabezas de ganado las pagan de inmediato al productor y el método generalizado para llegar

a la compra es por inspección y tiene como característica que se encuentre la totalidad de las reses para su revisión por parte del comprador.

o **Determinación de precios**

El precio es fijado entre el productor y los intermediarios de acuerdo a los existentes en el mercado al momento de la negociación el cual en los años anteriores y el 2006 no ha sufrido cambios significativos, hacen referencia a las condiciones físicas del animal clasificados según raza, edad y peso, esto es determinante para establecer el precio. Cuando no se obtiene el estándar en las condiciones antes mencionadas se llega a un acuerdo entre productor y comerciante a un precio menor.

• **Funciones físicas**

Son las funciones que facilitan la realización del proceso de comercialización entre las que se puede mencionar el acopio y transporte los cuales se detallan a continuación.

o **Acopio**

La función de acopio la realiza el intermediario, estos compran determinado números de cabezas en varias fincas las cuales transporta al lugar de destino por lo tanto el tipo de acopio que se desarrolla es el terciario.

o **Transporte**

El transporte es realizado por los intermediarios, debido a las características de su función y a su capacidad económica para adquirir considerables cantidades de reses y cuentan con los medios necesario para realizarlo, el transporte utilizado con mayor frecuencia son camiones.

• **Funciones auxiliares**

Son las que facilitan llevar a cabo las funciones físicas y de intercambio en el proceso de comercialización de la crianza y engorde de ganado bobino.

o **Aceptación de riesgos**

El productor asume los riesgos antes de la venta como lo son robo, accidente o enfermedad de las reses y el acopiador rural asume los riesgos después de la venta como los que se incurren en el transporte donde tienen que aceptar el riesgo de robo, accidente o golpes del animal que le puedan ocurrir en las distancias que se deben recorrer.

o **Información de precio y mercado**

La información de precios se obtiene de manera informal donde el productor y el acopiador se basan sobre entrevistas en diferentes puntos del mercado, facilitándoles la tarea que los precios no han sufrido cambios significativos hasta el 2006 y el mercado es constante en su oferta y demanda.

2.7.2.2 Estructural

Permite conocer la conducta del mercado de ganado en el Municipio donde los productores pueden vender cada unidad de acuerdo a los precios existente en el mercado.

- **Estructura de mercado**

El mercado está estructurado de tal manera que el proceso de comercialización satisface las necesidades de los productores, intermediarios y consumidores, además permite que los precios de los productos finales no sufran alzas, ya que aunque se venda el producto a varios intermediarios éste es idéntico para todos. Alguna variación de precios se da muy esporádicamente por alguna amistad existente entre productor e intermediario pero no es significativo para provocar variación en el precio de venta al mayorista.

- **Eficiencia de mercado**

Para la actividad de crianza y engorde de ganado bovino no se tiene ningún problema para la comercialización de la producción ya que siempre existe demanda insatisfecha.

- **Conducta del mercado**

La conducta de mercado se caracteriza porque los precios son establecidos por el productor e intermediario por medio de la calidad y peso de las reses basándose en los existentes en el mercado por lo tanto es necesario la inspección antes de realizar la negociación.

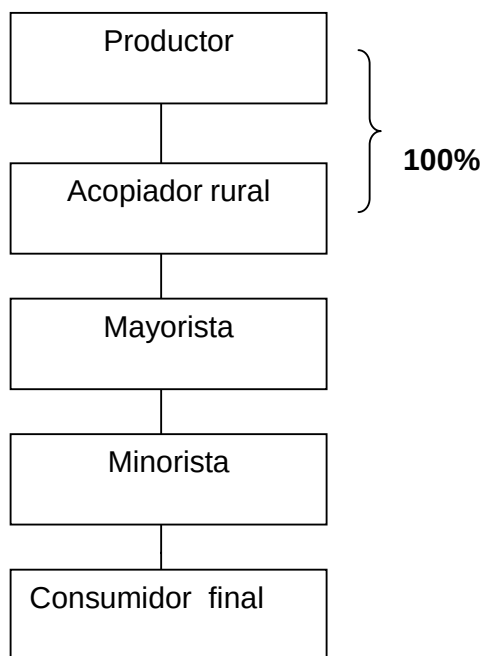
2.7.3 Operaciones de comercialización

Para la eficiencia en la transferencia de la producción de ganado bovino es necesario establecer el canal y margen de comercialización para efectuar el proceso de comercialización.

2.7.3.1 Canales de Comercialización

Para que la producción de ganado bovino llegue hasta el consumidor final tiene que pasar por varios entes que participan en la comercialización, el mercado es nacional para esta actividad por lo tanto se presenta de la siguiente forma.

Gráfica 2
Municipio de Gualán – Zacapa
Crianza y engorde de ganado bovino
Canal de comercialización
Finca multifamiliar mediana y grande
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2006.

Como se observa en la gráfica anterior se encuentra un solo mercado objetivo donde se vende el 100% de la producción, representado por el productor quien vende toda su producción al acopiador rural y éste se encarga de trasladarlo al mayorista quien lo destaza y la carne resultante de este proceso la venden a los minoristas representado por las carnicerías y personas que se dedican a vender la carne al detalle al consumidor final.

2.7.3.2 Márgenes de comercialización

Estos son las diferencias de precios que existen entre cada agente participante en la comercialización como lo es el precio que paga el comprador y el precio recibido por

el productor, en la crianza y engorde de ganado bovino éste se encuentra representado por el mercado nacional donde se presenta el siguiente cuadro de márgenes de comercialización.

Cuadro 15
Municipio de Gualán- Zacapa
Crianza y engorde de ganado bovino
Márgenes de comercialización
Finca multifamiliar mediana y grande
Año: 2006

Institución	Precio Venta Q.	Margen Bruto Q.	Costo de Mercadeo Q.	Margen Neto Q.	% Inversión	% Participación
Productor	4,500.00					63
Acopiador	5,400.00	900.00		850.00	19	12
Transporte			50.00			
Total			50.00			
Mayorista	6,400.00	1,000.00		920.00	17	14
Destace			25.00			
Concentración			5.00			
Transporte			50.00			
Total			80.00			
Minorista	7,200.00	800.00		792.00	12	11
Alquiler			8.00			
Total			8.00			
Consumidor final						
Totales		2,700.00	138.00	2562.00		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,006.

En la comercialización del ganado bovino el productor participa en un 63% en el precio de venta y el acopiador por invertir un quetzal obtiene Q 0.19 centavos, el mayorista Q 0.17 y el minorista Q 0.12, lo que demuestra que para los participantes en la transferencia de la producción obtienen rentabilidad aceptable.

Para efectos didácticos y de evaluación la gráfica de canales y cuadro de márgenes de comercialización, fue presentada de la forma anterior pero cuando la producción sufre alguna transformación (vender el producto en pie y llegar al consumidor final ya destazado) el canal puede variar por iniciar un nuevo proceso.

2.8 Organización empresarial

En la organización de crianza y engorde de ganado bovino se analizarán las formas de control y dirección que se emplean para esta actividad.

2.8.1 Estructura de la organización

La estructura de organización que se presenta en la crianza y engorde de ganado bovino es la de centralización para las fincas multifamiliares medianas ya que todas las decisiones de operación las toma el padre de familia quien es responsable de todas las actividades de organización y comercialización de la misma, a diferencia de las fincas multifamiliares grandes donde se presenta la descentralización, la mayoría de las decisiones son delegadas al administrador y éste le traslada responsabilidades al planillero.

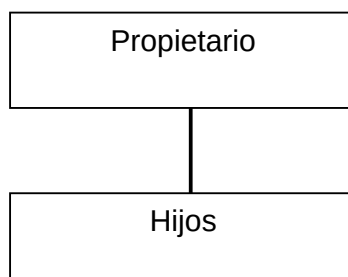
2.8.2 Diseño de la organización

Para el estrato de fincas multifamiliares medianas se toma como base la coordinación de los esfuerzos entre el padre de familia y demás integrantes del núcleo familiar para coordinar y organizar la actividad para obtener un adecuado funcionamiento de la misma y mantener los niveles de producción y su crecimiento mientras que en las fincas multifamiliares grandes la coordinación de los esfuerzos se realiza entre el productor y el administrador de la finca.

2.8.3 Sistema de organización

Para las fincas multifamiliares medianas está representado por el sistema lineal donde existe un administrador que es el propio ganadero y los trabajadores que son los mismos hijos en la actividad productiva la cual se describe en la gráfica siguiente:

Gráfica 3
Municipio de Gualán – Zacapa
Crianza y engorde de ganado bovino
Organización de la producción
Finca multifamiliar mediana
Año: 2006

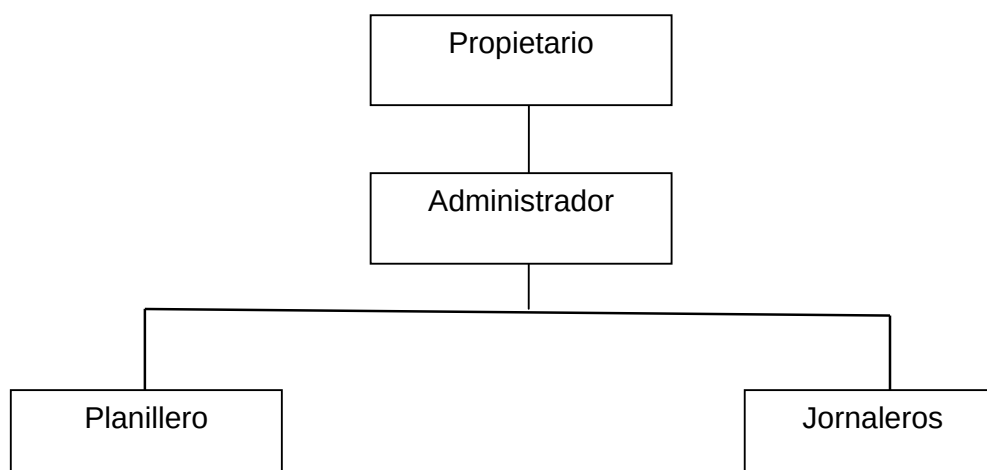


Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Como se observa en la gráfica anterior las fincas multifamiliares medianas no cuentan con una organización avanzada sin contar con personas asalariadas que realicen alguna actividad siendo esta organización de carácter familiar donde el padre, hijos y familiares son los únicos que integran dicha organización

Las fincas multifamiliares grandes está representado por el sistema lineal donde existe el ganadero, administrador y los trabajadores que son los vaqueros en la actividad productiva la cual se describe en la gráfica siguiente:

Gráfica 4
Municipio de Gualán – Zacapa
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Organización de la Producción
Finca multifamiliar grande
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2006.

Como se observa en la gráfica anterior las fincas multifamiliares grandes en la crianza y engorde de ganado bovino cuentan con un propietario que es el ganadero un administrador que se encarga de todos los controles y registros necesarios, un planillero que esta bajo el mando del administrador igual que los jornaleros que en este caso son los vaqueros

2.9 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Los productores de crianza y engorde de ganado bovino no se encuentran organizados para realizar dicha actividad lo que provoca que se trabaje de forma individual haciendo más difícil el crecimiento de la misma.

2.10 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Que los productores de crianza y engorde de ganado bovino se establezcan por medio de la creación de una organización productiva y lograr realizar todas las operaciones de crianza, engorde y comercialización de mejor forma para obtener mayor crecimiento de la actividad ya que el Municipio reúne las condiciones necesarias para poderlo efectuar.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA

Según la investigación de campo realizada en el municipio de Gualán, se pudo establecer que sus suelos y sus recursos naturales son aptos para desarrollar el proyecto de producción de papaya, ya que cuenta con los recursos de mano de obra, infraestructura y terrenos para el cultivo, así mismo se toma en cuenta su clima y la cantidad de recursos fluviales para el desarrollo de la actividad agrícola.

3.1 IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Como parte de la investigación realizada en el Departamento se determinó que se planteará la propuesta de inversión en el producto agrícola de papaya. Las condiciones climáticas, el tipo de suelo y la mano de obra encontrada en el Municipio son características esenciales que son necesarias para la producción de dicho producto, estas características permiten obtener una rentabilidad atractiva, por lo cual se desarrollará la propuesta en la Aldea el Triunfo.

Tabla 1
Municipio de Gualán-Zacapa
Proyecto: Produccion de Papaya
Identificación del proyecto
Año: 2006

Tamaño:	Cinco manzanas
Macrolocalización:	Departamento de Zacapa, municipio de Gualán
Microlocalización:	Aldea el Triunfo
Vida útil:	Tres años
Produccion estimada:	Cinco manzanas
Precio:	Q. 60.00 por caja de 35lbs c/u
Rendimiento esperado:	14,375 cajas anuales
Mercado seleccionado:	Nacional

Fuente: Investigacion de campo Grupo E.P.S., segundo semestre 2006

3.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La producción de papaya en el municipio de Gualán, es una alternativa de la actividad agrícola, lo cual permitirá diversificar la producción en el área, para lograr

una mayor apertura de su mercado y una mayor fuente de ingresos económicos para los pequeños y medianos productores; adicionalmente la propuesta de inversión se seleccionó debido que las condiciones climáticas y la calidad de los suelos del Municipio son aptas para el cultivo, además que la actividad agrícola es la segunda fuente de ingresos, con relaciones de producción de baja y mediana tecnología.

Adicionalmente la producción de papaya se puede hacer en diferentes variedades teniendo otras opciones de producción especialmente la Papaya Criolla y Papaya Hawaiana

Tomando en cuenta que la producción agrícola en los diferentes centros poblados del Municipio se limita al cultivo del maíz, frijol, tomate y chile, a pesar de que el tipo de suelo y condiciones climáticas son apropiadas para la agricultura y la importancia que tiene la diversificación agrícola, se propone el cultivo de la papaya ya que es un producto rentable y no requiere mucha mano de obra calificada; siendo muy consumido en todo el país por lo tanto el mercado objetivo es a Nivel Nacional.

3.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Dentro de la propuesta de inversión de papaya, se encuentran los siguientes objetivos:

3.3.1 Objetivo general

Mejorar las condiciones socioeconómicas de la población que se vea involucrada en la producción y comercialización de papaya y con ello obtener mejores ingresos para el Municipio.

3.3.2 Objetivos específicos

- Generar fuentes de trabajo e ingresos que fortalezcan el nivel de vida de la población.
- Implementar procedimientos y técnicas avanzadas en la agricultura.
- Proponer la organización, comercialización y las opciones de las fuentes de financiamiento para la ejecución de la propuesta de inversión.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Como objetivo principal este estudio establece que existe una demanda potencial para el consumo de papaya que justifica la puesta en marcha del proyecto, para ello se analizan aspectos tales como: oferta, demanda, precio y comercialización. El mercado objetivo es a Nivel Nacional donde será dirigida la totalidad de la producción.

3.4.1 Oferta

Es la cantidad de un bien o servicio que los productores planean vender durante un período dado a un precio en particular, está integrada por la suma de la producción nacional más las importaciones. El cálculo de la oferta de papaya será analizado a Nivel Nacional ya que es necesario para realizar el presente proyecto y tener una constante en el estudio.

3.4.1.1 Oferta histórica

Está representada por la producción total más las importaciones de papaya que se encuentra disponible para ser adquirida por el consumidor durante cuatro años anteriores al dos mil seis.

Cuadro 16
República de Guatemala
Oferta histórica de papaya
Período: 2002-2006
(Expresado en caja/35 lbs.)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
2002	1,420,286	0	1,420,286
2003	1,435,800	6,287	1,442,087
2004	1,431,200	4,049	1,435,249
2005	1,426,600	5,367	1,431,967
2006	1,422,000	2,865	1,424,865

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de Principales Productos Agrícolas del Banco de Guatemala, 2006.

De acuerdo a la fuente citada en el cuadro anterior, la producción nacional está representada en kilogramos al año, por lo que se procedió a convertirlo en libras y el

dato obtenido se dividió dentro de 35, debido a que en el mercado la papaya se comercializa por caja de aproximadamente 35 libras.

Se puede observar que la oferta total en el país va en incremento, de igual manera la producción total y las importaciones no han sido significativas además de ir en decremento, lo que significa que la producción de papaya a adquirido un auge en los últimos años iniciando en el año 2002 con una producción de 1,420,286 cajas de 35/lbs terminando hasta el 2006 con 1,424,865.

3.4.1.2 Oferta proyectada

Por medio del método de mínimos cuadrados se proyecta la cantidad de papaya que estará disponible para los consumidores de acuerdo a los datos de los años anteriores.

Cuadro 17
República de Guatemala
Oferta proyectada de papaya criolla
Período: 2007-2012
(Expresado en caja/35 lbs.)

Año	Producción nacional /1	Importaciones/2	Total
2007	1,425,446	5,157	1,430,602
2008	1,424,868	5,638	1,430,506
2009	1,424,291	6,119	1,430,410
2010	1,423,714	6,600	1,430,314
2011	1,423,137	7,081	1,430,217
2012	1,422,560	7,562	1,430,121

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 16 a través del método de mínimos cuadrados donde; $1/Y_c = a + bx$, $a = 1,427,177.2$; $b = (577.20)$; $x = 3$. $2/Y_c = a + bx$, $a = 3,713.60$; $b = 481.0$; $x = 3$.

Los datos proyectados fueron calculados por medio del método de mínimos cuadrados, donde “a” está representado por la sumatoria de la producción del cuadro de oferta histórica dividido dentro de cinco, que son los años tomados en el cuadro, lo que refleja que para una proyección de cinco años la oferta mantiene la constante de incremento donde las importaciones no son representativas con respecto a la

oferta total siendo la Producción Nacional en un porcentaje mucho mayor quien abastecerá a los demandantes.

3.4.2 Demanda

Está constituida por la cantidad de personas que están dispuestas a consumir el producto, que normalmente es mayor a la cantidad de papaya existente en el mercado.

3.4.2.1 Demanda potencial

Permite establecer la cantidad de bienes o servicios que se espera sean adquiridos en el futuro por los demandantes, se obtiene de multiplicar la población delimitada además del consumo per- cápita establecido.

- **Demanda potencial histórica**

Para el estudio del mercado de la papaya es necesario analizar el comportamiento de la demanda en años anteriores tomando como base la información del consumo per-cápita proporcionada por Food Agricultura Organization FAO y una población delimitada al 85%, para establecer la factibilidad de la implementación del proyecto, a continuación se presenta el cuadro de la demanda potencial histórica de la papaya.

Cuadro 18
República de Guatemala
Demanda potencial histórica de papaya
Período: 2002-2006

Año	Población total	Población delimitada 85%	Consumo per-cápita en caja 35/ lbs.	Total
2002	11,791,136	10,022,466	0.18	1,804,044
2003	12,087,014	10,273,962	0.18	1,849,313
2004	12,390,451	10,531,883	0.18	1,895,739
2005	12,700,611	10,795,519	0.18	1,943,193
2006	13,018,759	11,065,945	0.18	1,991,870

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación y Proyección de Población 2000-2050 del Instituto Nacional de Estadística -INE- año 2002 y Hoja de consumo de alimentos per-cápita FAO.

El consumo per-cápita se determinó a través de la información proporcionada por Food Agricultura Organization FAO, el cual es de 2.8 kgs al año, para presentar el consumo por caja se realizó la conversión de kilos a libras y luego a cajas de 35 libras. Comparándolo con la población restringida hasta un 85% para obtener la demanda potencial, el restante 15% está representado por las personas que no consumen el producto por diferentes aspectos como edad, gustos, preferencias o enfermedad

- **Demanda potencial proyectada**

A continuación se presenta el cuadro de la demanda potencial proyectada de papaya donde se establece la cantidad de papaya que se debe tener para satisfacer la demanda.

Cuadro 19
República de Guatemala
Demanda potencial proyectada de papaya
Período: 2007-2012

Año	Población total	Población delimitada 85%	Consumo per-cápita en caja 35/ lbs.	Total
2007	13,344,770	11,343,055	0.18	2,041,750
2008	13,677,815	11,626,143	0.18	2,092,706
2009	14,017,057	11,914,498	0.18	2,144,610
2010	14,361,666	12,207,416	0.18	2,197,335
2011	14,713,763	12,506,699	0.18	2,251,206
2012	15,073,375	12,812,369	0.18	2,306,226

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación y Proyección de Población 2000-2050 del Instituto Nacional de Estadística -INE- año 2002 y Hoja de consumo de alimentos per-cápita FAO.

Los datos observados en el cuadro anterior muestra que la demanda potencial para los años del 2007 al 2012 presentados por medio del método de mínimos cuadrados y de acuerdo a la tendencia de los años anteriores experimentan un incremento positivo lo que permite implementar con éxito del proyecto.

3.4.2.2 Consumo aparente

Representa la cantidad que se consume de un producto determinado, se establece al sumar la producción nacional con las importaciones y restar las exportaciones.

- **Consumo aparente histórico**

Muestra la conducta que ha tenido el mercado en años anteriores respecto a la producción, importaciones y exportaciones, en el cuadro siguiente se muestra el consumo de papaya.

Cuadro 20
República de Guatemala
Consumo aparente histórico de papaya
Período: 2002-2006
(Expresado en caja 35/ lbs.)

Año	Producción nacional	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2002	1,420,286	0	145,331	1,274,955
2003	1,435,800	6,287	118,625	1,323,462
2004	1,431,200	4,049	81,275	1,353,974
2005	1,426,600	5,367	231,797	1,200,170
2006	1,422,000	2,865	245,703	1,179,162

Fuente: Elaboración propia, con base al cuadro 16 y datos de Estadísticas de Producción, Exportación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas del Banco de Guatemala, 2006.

Los datos observados en el cuadro anterior muestra que las importaciones van disminuyendo y el consumo aparente se incrementa año con año ya que las exportaciones aumentan, así lo hace también la producción nacional lo que demuestra que se está produciendo mayor cantidad de papaya.

- **Consumo aparente proyectado**

Al sumar la producción más las importaciones y restarle las exportaciones se obtiene la cantidad de papayas que las personas podrían estar dispuestas a consumir en un período determinado.

A continuación se presenta el cuadro de consumo aparente proyectado:

Cuadro 21
República de Guatemala
Consumo aparente proyectado de papaya
Período: 2007-2012
(Expresado en caja 35/ lbs.)

Año	Producción nacional	Importaciones	Exportaciones/3	Consumo aparente
2007	1,425,446	5,157	258,721	1,171,881
2008	1,424,868	5,638	290,113	1,140,393
2009	1,424,291	6,119	321,504	1,108,906
2010	1,423,714	6,600	352,896	1,077,418
2011	1,423,137	7,081	384,287	1,045,930
2012	1,422,560	7,562	415,679	1,014,442

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del cuadro 17 y el método de mínimos cuadrados donde $3/Y_c = a + bx$; $a = 164,546.2$; $b = 31,391.6$; $x = 3$, para las exportaciones.

Como se observa en el cuadro anterior el consumo aparente se mantiene en aumento año con año lo que significa que la producción de papaya podría cobrar interés en su producción.

3.4.2.3 Demanda insatisfecha

Se constituye por las personas que no adquieren el producto por no contar con la oferta necesaria quienes necesitan el producto para satisfacer su necesidad.

- **Demanda insatisfecha histórica**

Representa la cantidad de personas que no consumieron el producto en un período determinado por no contar con suficiente producto en el mercado para adquirirlo.

A continuación se presenta el cuadro de la demanda insatisfecha histórica de papaya:

Cuadro 22
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica de papaya
Período: 2002-2006
(Expresado en caja 35/ lbs.)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2002	1,804,044	1,274,955	529,089
2003	1,849,313	1,323,462	525,851
2004	1,895,739	1,353,974	541,765
2005	1,943,193	1,200,170	743,023
2006	1,991,870	1,179,162	812,708

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los cuadros número 18 y 20 de éste informe.

Con los datos anteriores se determina que muchas personas requieren más oferentes del producto para poder adquirirlo y satisfacer su necesidad de consumo.

- **Demanda insatisfecha proyectada**

Indica la cantidad de personas posibles en años futuros que no consumirán el producto por falta de oferta de papaya por lo tanto representa el mercado objetivo para el proyecto.

Cuadro 23
República de Guatemala
Demanda insatisfecha proyectada de papaya
Período: 2007-2012
(Expresado en caja 35/ lbs)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2007	2,041,750	1,171,881	869,869
2008	2,092,706	1,140,393	952,312
2009	2,144,610	1,108,906	1,035,704
2010	2,197,335	1,077,418	1,119,917
2011	2,251,206	1,045,930	1,205,276
2012	2,306,226	1,014,442	1,291,784

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los cuadros número 19 y 21 de éste informe.

Con una proyección del 2007 al 2012 se observa una demanda insatisfecha bastante alta por lo que cualquier producción adicional de papaya podrá ser consumida.

3.4.3 Comercialización

Para efectos de estudio la comercialización se describe en el capítulo V.

3.4.4 Precio

Es la cantidad de dinero que el consumidor está dispuesto a pagar por un bien o servicio, se determina por la oferta y la demanda.

El precio destinado para la venta de papaya a Nivel Nacional será de Q.60.00 la caja de 35 Lbs. que contiene un aproximado de 7 papayas. Este es un precio de paridad con el existente en el mercado con la diferencia de que el producto que se ofertará será de calidad superior de acuerdo a los estándares del producto que se vende en el país con la intención de lograr vender la producción en su totalidad ya que las personas por la situación en el país no comprarían el producto si fuera de un precio mayor al que está en el mercado. La calidad sería un aliciente más para la preferencia del producto.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

De acuerdo al estudio realizado en el Municipio y realizando consultas con expertos del cultivo, como lo son Agroveterinarios locales, se considera las siguientes condiciones y alternativas de producir la papaya, que tiene como objeto conocer las variantes sobre la localización, tamaño, recursos y el proceso de producción para el desarrollo de la propuesta de inversión, siendo estas las siguientes:

3.5.1 Localización

Para la localización del proyecto, se consideran diferentes elementos que hacen factible la realización del mismo, tales como: las condiciones físicas, geográficas, la disponibilidad de mano de obra, vías de acceso y la disponibilidad de tierra.

La localización física seleccionada para la ejecución del proyecto se divide en dos fases de estudio: macrolocalización y microlocalización.

3.5.1.1 Macrolocalización

El municipio de Gualán, tiene una extensión territorial de 696 km², situado a 168 kilómetros de la Ciudad Capital, se encuentra a 130 metros sobre el nivel del mar y representa el 25.9% de la extensión total del departamento de Zacapa.

3.5.1.2 Microlocalización

Para la realización del Proyecto: “Producción de papaya”, se determinó desarrollarlo en la aldea El Triunfo, por tener suelos ligeros, franco arenosos con adecuado contenido de materia orgánica, drenados y no son muy secos, por lo que se consideran suelos apropiados en los que se pueden cosechar en los primeros ocho o diez meses, cuentan con ríos y sus vías de acceso son de terracería y en buen estado cerca de la carretera asfaltada.

3.5.2 Tamaño

Se tiene proyectado la duración del proyecto como mínimo cinco años. En una extensión de terreno de cinco manzanas. La determinación del tamaño de la propuesta de inversión, se estableció con base a los estudios de mercado, disponibilidad de mano de obra, vías de acceso, apoyo técnico e insumos; derivado de estas condiciones, se considera conveniente desarrollar la propuesta de inversión, los terrenos pueden ser arrendados, en el proyecto se pretende cultivar un mínimo de 5,000 plantas de papaya y cada una producirá 40 papayas anuales, dando una producción por manzana de 40,000 unidades. (ver anexo 2)

3.5.3 Recursos

Para que el proyecto pueda desarrollarse es necesario contar con recursos adecuados para la obtención de lo esperado, los recursos necesarios son los siguientes:

3.5.3.1 Humanos

Para desarrollar el proyecto se contará con 25 socios que serán parte de la cooperativa, estos serán auxiliados por un administrador y un contador, además serán contratados jornaleros para el proceso productivo.

3.5.3.2 Físicos

Para desarrollar el proyecto se contará con una extensión de cinco manzanas, terrenos que serán arrendados por los socios, se necesita realizar la inversión de equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo e insumos, además del alquiler de instalaciones para llevar a cabo las actividades de la cooperativa.

3.5.3.3 Financieros

Los socios aportarán un capital de Q8,958.95 cada uno, y se solicitará préstamo por Q. 90,000.00 para la realización del proyecto.

3.5.4 Proceso productivo

Es una serie de actividades que son utilizadas para la elaboración de un producto y comprende todas las actividades que se realizan en forma sistemática, haciendo el mejor uso de los recursos que se disponen para la obtención del producto.

El proceso productivo de la papaya comprende dos etapas, las cuales son las siguientes: preoperativa y operativa.

3.5.4.1 Fase preoperativa

En esta fase no se tiene producción, esto debido a que en ella se generan los costos y gastos de la plantación en formación, esto forma parte de la inversión fija.

El proceso que se tiene contemplado seguir en la etapa preoperativa es el siguiente:

- o **Compra de pilones:**

- Se comprarán 5,000 pilones con valor de Q.1.25 cada uno, por un total de Q.6,250.00

- o **Compra de fertilizantes**

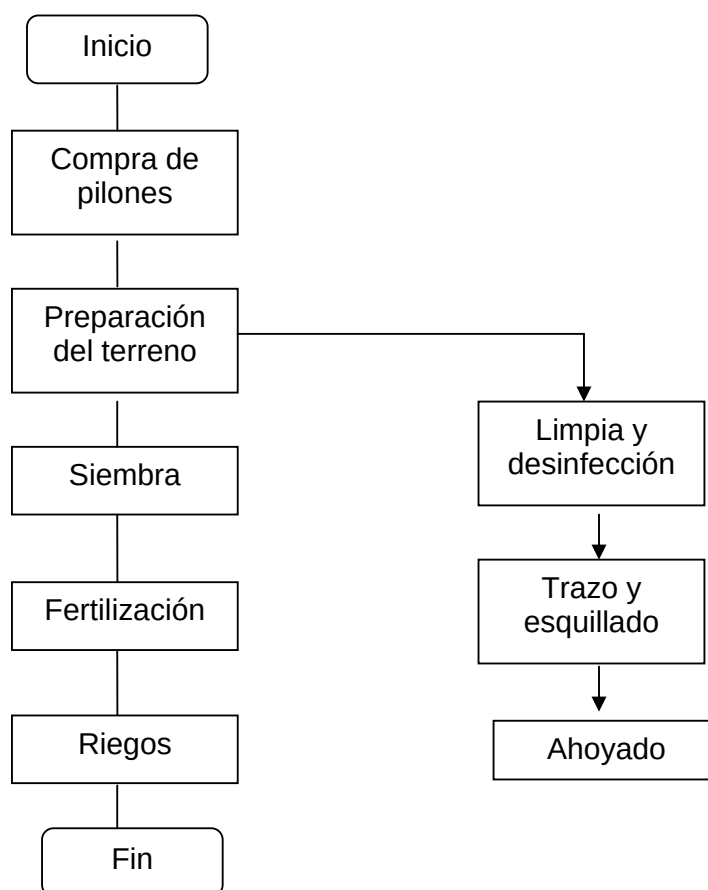
- Se compraran fertilizantes por un precio total de Q2,295.00

o **Preparación del terreno:**

- Limpia y desinfección: consiste en eliminar toda la maleza que se encuentra en el suelo o residuos de cultivos anteriores, se aplicarán insecticidas lo que evita la contaminación del suelo. Se utilizarán 12 jornales con valor de Q.510.00
- Trazo y estaquillado: para poder realizar la siembra es necesario para esta actividad, hacer camellones o camas que facilitan la salida del agua hacia los drenajes entre los surcos, la distancia debe ser de 2.5 m y entre surcos de 2.5 m. se utilizaran 10 jornales con valor de Q.425.00
- Ahoyado: consiste en realizar las perforaciones a las distancias establecidas en el trazo y estaquillado, en los cuales se ubícan los pilones para poder sembrarlos. Se utilizarán 50 jornales por un valor de Q.2,123.00.
- Siembra: se realiza el mismo día en que se reciban los pilones, se colocan de forma que el cuello este a nivel del suelo, esto evita que el cuello se pudra. Se utilizarán 30 jornales por valor de Q.1,274.00
- Fertilización: consiste en la aplicación de la urea, fórmula 15-15-15 y potasio 13-10-46, lo cual se realiza la primera semana después del sembrado. Se utilizarán 10 jornales por un valor de Q.425.00.
- Riegos: se realiza por asperción de forma progresiva ya que si se realiza de forma muy fuerte el pilón se pudre, por lo que al inicio serán dos riegos por semana, luego cada 15 días. Se utilizarán 10 jornales por un valor de Q.425.00

Se presenta la siguiente gráfica para mostrar el movimiento del proceso productivo en su fase preoperativa:

Gráfica 5
Municipio de Gualán – Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Proceso productivo fase preoperativa
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006

3.5.4.2 Fase operativa

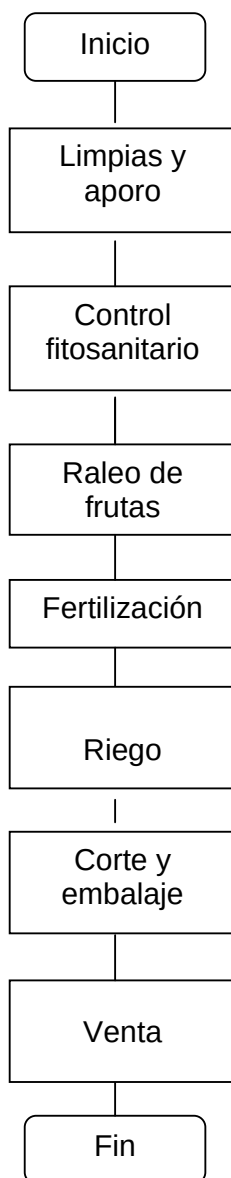
En la fase operativa se realizan las actividades para el mantenimiento de la plantación y recolección de la producción, las cuales se detallan a continuación:

- o Limpia y aporo: esta fase consiste en conservar la planta y no dejar que maleza o insectos las dañen, esta actividad se realiza en forma manual, para lo cual se utilizarán 100 jornales por un valor de Q.4,246.00

- o Control fitosanitario: Consiste en un control para contrarestar las plagas y hongos que puedan afectar la cosecha y obtener frutos sanos, se deben aplicar los insecticidas y herbicidas apropiados. Las plagas más comunes que afectan a la papaya son: la araña roja y mosca del mediterráneo. La enfermedad de importancia es la antracnosis, para realizar esta labor es necesario utilizar 80 jornales por valor de Q.3,397.00
- o Raleo de frutas: este proceso se realiza cuando el fruto ha empezado a madurar, se puede determinar cuando la coloración de éste empiece de verde oscuro a verde claro, se utilizarán 50 jornales con un valor de Q.2,123.00.
- o Fertilización: se aplicará formula 20-20-0 y 15-15-15 para mantener en óptimas condiciones las plantas se utilizarán 60 jornales con un valor de Q2,548.00
- o Riego: la aplicación de riego puede realizarse cada 15 días, se recomienda hacerse por la mañana para que la planta absorba de una mejor manera el agua, se utilizarán 30 jornales con un valor de Q.1,274.00.
- o Corte y embalaje: la cosecha se obtiene a los ocho o diez meses, la fruta manifiesta un color amarillo, se corta la fruta y se coloca en canastas plásticas, para esta labor es necesario la utilización de 300 jornales por un valor de Q.12,738.00
- o Venta: la venta será a Nivel Nacional, cubiertos por el productor y acopiador final, el precio de venta será de Q.60.00 por caja.

La siguiente gráfica muestra el proceso productivo en su etapa operativa:

Gráfica 6
Municipio de Gualán – Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Proceso productivo fase operativa
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Para efectos de estudio este apartado se desarrollará en el capítulo V

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es el que comprende toda la evaluación financiera para poder desarrollar el proyecto, con ella se determina la inversión necesaria, así como establecer las fuentes de financiamiento, gastos y utilidades que se generan del proyecto, así como estructurar los estadios financieros y su respectivo análisis.

3.7.1 Inversión fija

Está representada por el equipo agrícola, las herramientas, vehículos, mobiliario y equipo, equipo de cómputo, las instalaciones y los gastos en que se incurren para la organización de la cooperativa.

Cuadro 24
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Inversión fija
Año: 2006

Concepto	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
Equipo agrícola			16,820
Bombas de fumigación	4	575	2,300
Canasta plásticas	500	29	14,520
Herramientas			1,560
Azadones	10	52	520
Machetes	15	19	285
Rastrillos	10	38	380
Navajas	15	25	375
Vehículos			50,000
Pick-up	1	50,000	50,000
Mobiliario y equipo			1,225
Archivo de metal	1	500	500
Escritorio	1	600	600
Sillas plásticas	5	25	125
Equipo de cómputo			5,150
Computadora	1	4,500	4,500
Impresora	1	350	350
Regulador	1	300	300
Instalaciones			2,500
Bodega y oficina	1	2,500	2,500
Otros activos			5,000
Gastos de organización			5,000
Plantación en formación			18,460
Total			100,715

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior muestra que la cantidad que se gasta para iniciar el proyecto es bastante bajo para las ganancias que se pueden obtener. Se observa que el rubro que eleva la inversión fija es la compra de un vehículo siendo éste necesario para el buen funcionamiento en facilidad y ahorro de tiempo en todas las operaciones necesarias.

3.7.2 Plantación en formación

Forma parte de la inversión fija en esta fase no se tiene producción, debido a que en ella se generan los costos y gastos de la plantación de la papaya, el cuadro siguiente muestra como está integrada la plantación en formación:

Cuadro 25
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Plantación en formación
Año: 2006

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
<u>I. Insumos</u>				8,545
Pilones	Unidad	5000	1.25	6,250
Fertilizantes				
Fertilizante 15-15-15	Quintal	8	125	1,000
Potasio 13-10-46	Kilogramo	5	105	525
Insecticidas	Litro	2	110	220
Urea	Quintal	5	110	550
<u>II. Mano de obra</u>				7,230
Preparación del terreno				
Limpia y desinfección	Jornales	12	42.46	510
Trazo y estanquillado	Jornales	10	42.46	425
Ahoyado	Jornales	50	42.46	2,123
Siembra	Jornales	30	42.46	1,274
Fertilización	Jornales	10	42.46	425
Riego	Jornales	10	42.46	425
Bonificación incentivo (250/30)		122	8.33	1,017
Séptimo día (6,199/6)		1	6,199	1,033
<u>III. Costos indirectos variables</u>				2,685
Cuota patronal (12.67%)	%	6,213	0.1267	787
Prestaciones laborales (30.55%)	%	6,213	0.3055	1,898
Total				18,460

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006

El cuadro anterior muestra como está conformada la plantación en formación, se observan los gastos en que se incurren como lo es la compra de insumos, la mano de obra utilizada y los costos indirectos variables los cuales son necesarios realizar para poder empezar el cultivo.

3.7.3 Inversión en capital de trabajo

Es la inversión que se necesita para la primera cosecha, en la cual se cubren los costos de los insumos, mano de obra, los costos indirectos variables, gastos fijos de producción y gastos de administración, el cual se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 26
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Inversión en capital de trabajo
Año: 2006

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Valor total Q
<u>Insumos</u>				10,700
Fertilizante 15-15-15	Quintal	20	125	2,500
Potacio 13-10-46	Kilogramo	20	105	2,100
Insecticidas	Litro	20	110	2,200
Urea	Quintal	10	110	1,100
Hervicida	Libra	25	24	600
Gramoxone	Litro	20	55	1,100
Fórmula 20-20-0	Quintal	10	110	1,100
<u>Mano de obra</u>				36,741
Limpias y aporo	Jornales	100	42.46	4,246
Control fitosanitario	Jornales	80	42.46	3,397
Raleo de frutas	Jornales	50	42.46	2,123
Fertilización	Jornales	60	42.46	2,548
Riego	Jornales	30	42.46	1,274
Corte y embalaje	Jornales	300	42.46	12,738
Bonificación incentivo		620	8.3333	5,167
Séptimo día (31,493/6)		1	31,493	5,249
<u>Costos indirectos variables</u>				13,647
Cuota patronal (12.67%)	%	31,575	0.1267	4,001
Prestaciones laborales (30.55%)	%	31,575	0.3055	9,646
<u>Gastos variables de venta</u>				8,500
Encargado de comercialización	Mensual	4	1,309	5,236
Bonificación incentivo (250/30)	Mensual	4	250	1,000
Cuota patronal (12.67%)	%	5,236	0.1267	664
Prestaciones laborales (30.55%)	%	5,236	0.3055	1,600
<u>Gastos fijos de producción</u>				68,500
Encargado de producción	Mensual	4	1,309	5,236
Bonificación insentivo	Mensual	4	250	1,000
Cuota patronal (12.67%)	Mensual	5,236	0.1267	664
Prestaciones laborales (30.55%)	Mensual	5,236	0.3055	1,600
Arrendamiento del terreno (5 mz X 1 año)		12	5,000	60,000
<u>Gastos fijos de administración</u>				33,376
Sueldo del administrador	Mensual	4	2,300	9,200
Bonificación incentivo (250)	Mensual	4	250	1,000
Cuota patronal (12.67%)	%	9,200	0.1267	1,166
Prestaciones laborales (30.55%)	%	9,200	0.3055	2,811
Agua, luz y teléfono	Mensual	4	300	1,200
Papelería y útiles de oficina			500	500
Combustible	Galón	100	25	2,500
Honorarios contador	Mensual	4	300	1,200
Dietas comisión de vigilancia 3 personas (Q300.)	Mensual	4	900	3,600
Dietas comisión de educación 1 persona	Mensual	4	300	1,200
Dietas junta directiva 5 personas (Q300.00 c/u)	Bimensual	6	1,500	9,000
Total				171,464

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Como se observa en el cuadro anterior, se detallan todos los costos y gastos incurridos así como el capital inicial de trabajo para poder llevar a cabo el proyecto el cual asciende a un total de Q171,464.00.

3.7.4 Inversión total

Es la que se encuentra conformada por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, para la primera producción del proyecto (etapa preoperativa), es el valor total de la inversión, se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 27
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Inversión total Proyectada
Año: 2006

Concepto	Subtotal Q.	Inversión total Q.	%
Inversión fija		100,715	37
Equipo agrícola	16,820		
Herramientas	1,560		
Vehículos	50,000		
Mobiliario y Equipo	1,225		
Equipo de cómputo	5,150		
Gastos de organización	5,000		
Instalaciones	2,500		
Plantación en formación	18,460		
Inversión capital de trabajo		171,464	63
Insumos	10,700		
Mano de obra	36,741		
Costos indirectos variables	13,647		
Gastos variables de venta	8,500		
Gastos fijos de producción	68,500		
Gastos fijos de administración	33,376		
Total		272,179	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior muestra la inversión del proyecto, lo que incluye los gastos desde el inicio de la plantación con la compra de insumos y equipo agrícola hasta los gastos de venta que es donde termina el proceso, la inversión fija es de Q100,715 que comprende todos los gastos que no varían y que son necesario para la producción y la inversión en capital de trabajo es de Q171,464 que incluye todos los

gastos necesarios para el funcionamiento adecuado de la producción para un total de la inversión de Q272,179.

3.7.5 Financiamiento

Es la medula central de cualquier organización o proyecto que se desee realizar, este financiamiento se puede adquirir por dos medios: fuentes internas y fuentes externas.

3.7.5.1 Fuentes internas

Está conformado por los fondos propios de los asociados de la cooperativa, para poder desarrollar el proyecto y cubrir parte de la inversión total, para ello los 20 socios aportarán la cantidad de Q8,958.95 cada uno para un total de Q179,179.00

3.7.5.2 Fuentes externas

Son los recursos que se adquieren por instituciones financieras o bancarias ajenas al proyecto, para la realización de este proyecto se solicitará un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S.A. por la cantidad de Q90,000.00 a un plazo de 3 años con una tasa de interés del 21% anual con garantía fiduciaria.

3.7.6 Propuesta de financiamiento

En el siguiente cuadro se puede apreciar la propuesta de financiamiento que está proyectada para el desarrollo del proyecto, el cual se integra por el 66% con financiamiento interno y el 34% con financiamiento externo.

Cuadro 28
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Plan de financiamiento
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Concepto	Financiamiento interno (66%)	Financiamiento externo (34%)	Inversión total 100%
Inversión fija			100,715
Equipo agrícola	16,820		16,820
Herramientas	1,560		1,560
Vehículos	50,000		50,000
Mobiliario y Equipo	1,225		1,225
Equipo de cómputo	5,150		5,150
Gastos de organización	5,000		5,000
Instalaciones	2,500		2,500
Plantación en formación	18,460		18,460
Inversión capital de trabajo			171,464
Insumos	10,700		10,700
Mano de obra	36,741		36,741
Costos indirectos variables	13,647		13,647
Gastos variables de venta	8,500		8,500
Gastos fijos de producción	8,876	59,624	68,500
Gastos fijos de administración		33,376	33,376
Total	179,179	93,000	272,179

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Se muestra en el cuadro anterior que el financiamiento presentado para el proyecto es necesario para el funcionamiento de la organización y para la operación del proyecto de una forma eficiente tomando en cuenta todos los rubros necesarios para ello.

3.7.6.1 Amortización del financiamiento

En el siguiente cuadro se detalla el plan de amortización del préstamo adquirido en Banco de Desarrollo Rural, S.A.

Cuadro 29
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Amortización del préstamo
Año: 2006

Años	Cuota anual Q.	% Intereses	Intereses sobre saldos Q	Amortización del préstamo Q.	Saldo del préstamo Q.
0					90,000
1	48,900	0.21	18,900	30,000	60,000
2	42,600	0.21	12,600	30,000	30,000
3	36,300	0.21	6,300	30,000	0
Total	127,800		37,800	90,000	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006

El plan de amortización del préstamo para tres años muestra que con una tasa del 21% al finalizar el período se pagará en concepto de interés Q. 37,800.00 lo que es aceptable de acuerdo a las tasas existentes en los bancos del sistema.

3.7.7 Estados financieros

Son las estadísticas que muestran la situación económica de una empresa, la capacidad de pago de la misma a una fecha determinada, y el resultado de las operaciones realizadas en un período anterior o futuro determinado.

3.7.7.1 Presupuesto de ventas

En el siguiente cuadro se presenta el presupuesto de ventas proyectado, este incluye los datos de producción, precio y costo por caja del proyecto.

Cuadro 30
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Presupuesto de ventas
Año: 2006

Años	Cantidad neta en cajas	Precio de venta por caja Q.	Total de venta en Q.
1	11,270	60.00	676,200
2	14,088	60.00	845,280
3	14,088	60.00	845,280
4	11,270	60.00	676,200
5	11,270	60.00	676,200
Total	61,986		3,719,160

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Este cuadro indica la cantidad que los productores esperan vender y producir por los cinco años del proyecto.

En el primer año muestra que la producción será de 11,270 cajas, luego se aumentará a 14,088 en los años dos y tres esto debido a la capacidad de producción de las plantas y para los años cuatro y cinco se espera la misma producción del primer año ya que en este período las plantas empiezan a disminuir su producción.

3.7.7.2 Estado de costo de producción primer año

El siguiente cuadro muestra las ventas y los gastos que se generan en el primer año de desarrollo del proyecto.

Cuadro 31
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Costo de producción
Año: 2006

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Valor total Q.
I. Insumos				10,700
Fertilizante 15-15-15	Quintal	20	125	2,500
Potacio 13-10-46	Kilogramo	20	105	2,100
Insecticidas	Litro	20	110	2,200
Urea	Quintal	10	110	1,100
Herbicidas	libra	25	24	600
Gramoxone	Litro	20	55	1,100
Fórmula 20-20-0	Quintal	10	110	1,100
II. Mano de obra				36,741
Limpias y aporo	Jornales	100	42.46	4,246
Control fitosanitario	Jornales	80	42.46	3,397
Raleo de frutas	Jornales	50	42.46	2,123
Fertilización	Jornales	60	42.46	2,548
Riego	Jornales	30	42.46	1,274
Corte y embalaje	Jornales	300	42.46	12,738
Bonificación incentivo		620	8.3333	5,167
Séptimo día (31,493/6)		1	31,493	5,249
III. Costos indirectos variables				13,647
Cuota patronal (12.67%)	%	31,575	0.1267	4,001
Prestaciones laborales (30.55%)	%	31,575	0.3055	9,646
Total				61,088

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior muestra la inversión que se hace necesario realizar para el primer año del proyecto siendo este de Q61,088.00 donde se incluye los insumos a utilizar así como la mano de obra necesaria además de los costos indirectos variables, todos los gastos anteriores se realizan para iniciar la plantación de la papaya.

3.7.7.3 Estado de costo de producción proyectado a cinco años

El siguiente cuadro muestra el costo de producción del proyecto que comprende todas las actividades a realizar para mantener la producción, a cinco años.

Cuadro 32
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Costo de producción proyectado a 5 años
Del 01 de enero al 31 de diciembre
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
I. Insumos	10,700	11,235	11,797	12,387	13,006
Fertilizante 15-15-15	2,500	2,625	2,756	2,894	3,038
Potacio 13-10-46	2,100	2,205	2,315	2,431	2,552
Insecticidas	2,200	2,310	2,425	2,546	2,673
Urea	1,100	1,155	1,213	1,274	1,338
Herbicidas	600	630	662	694	729
Gramoxone	1,100	1,155	1,213	1,274	1,338
Formula 20-20-0	1,100	1,155	1,213	1,274	1,338
II. Mano de obra	36,741	38,578	40,507	42,532	44,659
Limpias y aporo	4,246	4,458	4,681	4,915	5,161
Control fitosanitario	3,397	3,567	3,746	3,933	4,130
Raleo de frutas	2,123	2,229	2,340	2,457	2,580
Fertilización	2,548	2,675	2,809	2,950	3,097
Riego	1,274	1,338	1,405	1,475	1,549
Corte y embalaje	12,738	13,375	14,044	14,746	15,483
Bonificación incentivo	5,167	5,425	5,696	5,981	6,280
Séptimo día (31,493/6)	5,249	5,511	5,786	6,075	6,379
III. Costos indirectos variables	13,647	14,329	15,045	15,797	16,587
Cuota patronal (12.67%)	4,001	4,201	4,411	4,631	4,862
Prestaciones laborales (30.55%)	9,646	10,128	10,634	11,166	11,725
Total	61,088	64,142	67,349	70,716	74,252

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

En el cuadro anterior se observa el costo de producción proyectado a cinco años donde se incluyen los insumos, la mano de obra y los costos indirectos variables necesarios para mantener la producción de la papaya en óptimas condiciones.

3.7.7.4 Estado de resultados primer año

Muestra la situación en que se encuentra el proyecto al finalizar el primer año de producción donde se toman en cuenta los gastos, costos, ventas así como la ganancia obtenida en dicho período.

En el siguiente cuadro se observa la ganancia que se obtendrá del proyecto en su primer año.

Cuadro 33
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2,006
(Cifras en quetzales)

Concepto	Subtotal	Total
Ventas (11,270 cajas a Q60.00 c/u)		676,200
(-) Costo directo de producción		61,088
Ganancia bruta en ventas		615,112
(-) Gastos variables de venta		25,497
Encargado de comercialización Q1,309.20 x 12	15,708	
Bonificación incentivo Q250.00 x 12	3,000	
Cuota patronal (12.67% x Q15,708)	1,990	
Prestaciones laborales (30.55% x Q15,708)	4,799	
Ganancia marginal		589,615
(-) Gastos fijos de producción		102,020
Encargado de producción Q1,309.20 x 12	15,708	
Bonificación incentivo	3,000	
Cuota patronal (12.67% x Q15,708)	1,990	
Prestaciones laborales (30.55% x Q15,708)	4,799	
Arrendamiento del terreno (Q5,000 x 12)	60,000	
Depreciación equipo agrícola (anexo 6)	3,364	
Depreciación vehículos (anexo 6)	10,000	
Depreciación herramientas (anexo 6)	390	
Depreciación plantación en formación (anexo 6)	2,769	
Ganancia antes de gastos de administración		487,595
(-) Gastos fijos de administración		69,616
Sueldo administrador (Q2,300.00 x 12)	27,600	
Bonificación Incentivo (Q250.00 x 12)	3,000	
Cuota patronal (12.67% x Q27,600)	3,497	
Prestaciones laborales (30.55% x Q27,600)	8,432	
Agua, luz y teléfono (Q300.00 x 12)	3,600	
Papelería y útiles de oficina	500	
Combustible	2,500	
Depreciación mobiliario y equipo (anexo 6)	245	
Depreciación equipo de computo (anexo 6)	1,717	
Depreciación instalaciones (anexo 6)	125	
Amortización gastos de organización (anexo 6)	1,000	
Honorarios contador (Q300.00 x 12)	3,600	
Dietas comisión de vigilancia (3xQ300x4)	3,600	
Dietas comisión de educación (1xQ300X4)	1,200	
Dietas junta directiva (5xQ300x6)	9,000	
Ganancia de operación		417,979
(-) Gastos financieros		
Intereses sobre préstamos		18,900
Ganancia antes del ISR		399,079
Impuesto Sobre la Renta (31%)		123,714
Utilidad neta del ejercicio		275,365

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior muestra que el proyecto tendrá una ganancia en su primer año de Q275,365.00 cantidad que al tomar en cuenta la cantidad de inversión a realizar es excelente para desarrollar el proyecto.

3.8 EVALUACION FINANCIERA

Con este procedimiento se demuestra que el proyecto es viable y que se logrará por medio de la aplicación de herramientas financieras para medir los resultados que se pretenden obtener. Ésta se considerará desde el punto de vista de la inversión total, la cual servirá de base para su análisis.

3.8.1 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el punto o nivel de ventas donde se compara el ingreso y el costo total, así mismo se puede decir que es el punto o nivel de ventas en que cesan las pérdidas y empiezan las utilidades.

Es el nivel de ventas mínimo que haría que una empresa terminará un ciclo de operaciones sin pérdidas ni ganancias.

El punto de equilibrio se puede determinar en forma gráfica y algebraica.

3.8.1.1 Punto de equilibrio en valores

Indica el monto al que deben ascender las ventas para ser capaz de cubrir los costos, y así mantener el equilibrio de la situación financiera de la empresa, a partir del mismo se inicia la generación de utilidades.

$$\frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ Ganancia Marginal}} = \frac{\text{Q100,715.00}}{87\%} = \text{Q. 115,764.00}$$

Indica que hay que obtener ventas por Q. 115,764.00, anuales para cubrir los gastos fijos y variables, donde se compensa ingresos y egresos.

3.8.1.2 Punto de equilibrio en unidades

Refleja el volumen de producción necesario para que con el valor de su venta se alcance a cubrir los costos, de tal forma que se mantenga el equilibrio de la situación financiera.

$$\frac{\text{Punto de Equilibrio en Valores}}{\text{Precio Unitario de Venta}} = \frac{\text{Q115,764}}{\text{Q60.00}} = 1,929 \text{ cajas.}$$

Indica que las ventas necesarias para cubrir los costos deben ser de 1,845 cajas de papaya de primera calidad al año.

3.8.1.3 Margen de seguridad del punto de equilibrio

Es la diferencia entre el valor de las ventas efectuadas y el punto de equilibrio obtenido, o sea el porcentaje que puede disminuir las ventas, sin que se reporte pérdida.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} * 100 = \frac{\text{Q100,715}}{\text{Q589,615}} * 100 = 17.08\%$$

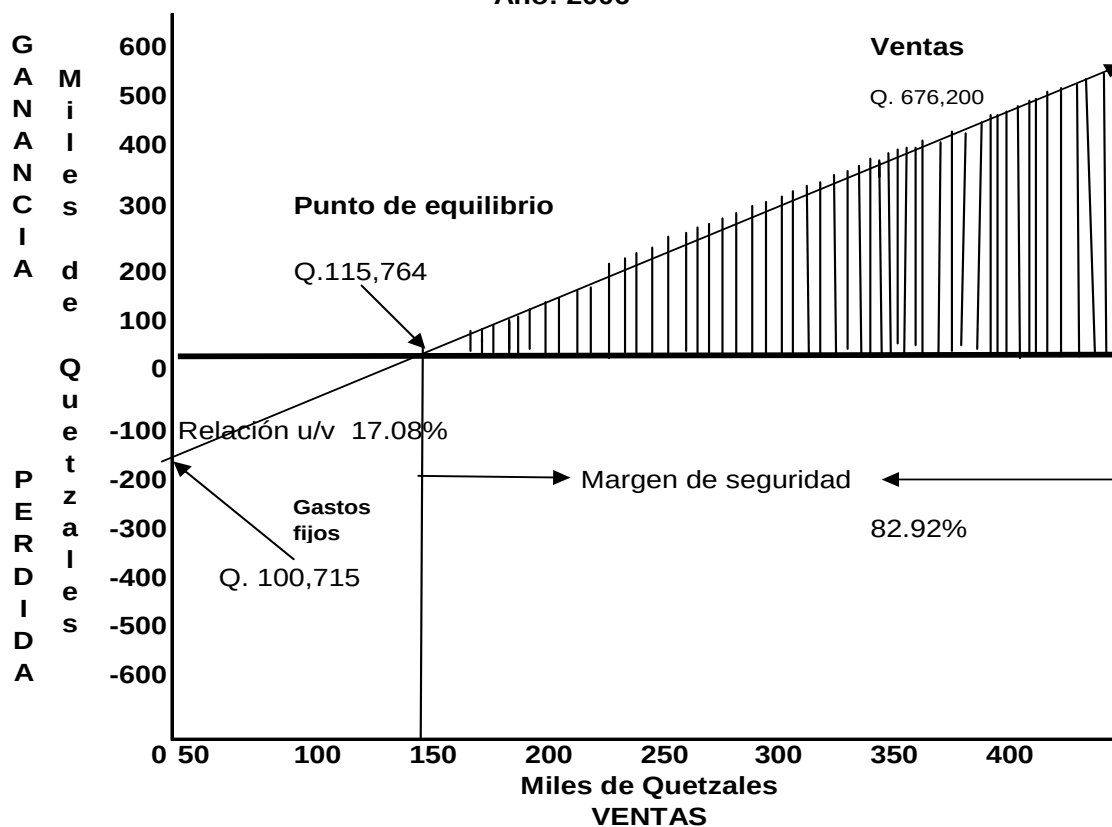
$$\text{Margen de seguridad} = 100\% - 17.08\% = 82.92\%$$

Este rubro indica que las ventas pueden disminuir en un 83.63% sin que esto ocasione pérdidas al proyecto.

3.8.1.4 Representación gráfica del punto de equilibrio

En la siguiente gráfica se muestra el punto de equilibrio, es un instrumento muy importante para la toma de decisiones en una organización.

Gráfica 7
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Punto de equilibrio
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,006.

Como se observa en la gráfica anterior, cuando el monto de las ventas sea exactamente igual a la de los gastos fijos se dice que el negocio no tiene pérdida, ni ganancia. En la gráfica donde se interceptan estas dos líneas es el lugar donde se localiza el punto de equilibrio.

3.8.2 Flujo de fondos

El flujo de fondos de un proyecto lo constituyen los ingresos y egresos que se originan de las operaciones normales del mismo, en cada uno de los años de su vida útil estimada.

3.8.2.1 Flujo neto de fondos

Es la base para evaluar financieramente un proyecto al tomar en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

El siguiente cuadro muestra el flujo neto de fondos del proyecto.

Cuadro 34
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Flujo neto de fondos
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	676,200	845,280	845,280	676,200	676,200
Valor de rescate					6,490
Total	676,200	845,280	845,280	676,200	682,690
Egresos					
Costo Directo de Producción	61,088	64,142	67,349	70,716	74,252
Gastos variables de venta	25,497	25,497	25,497	25,497	25,497
Gasto Fijo de producción	85,497	85,497	85,497	85,497	85,497
Gastos fijos de Administración	66,529	66,529	66,529	66,529	66,529
Gastos Financieros	18,900	12,600	6,300	0	0
Impuesto Sobre la Renta	123,714	177,136	178,094	127,121	128,158
Total	381,225	431,401	429,266	375,360	379,933
Flujo neto de fondo	294,975	413,879	416,014	300,840	296,267

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

En el cuadro anterior proyectado a cinco años se incluye las ventas posibles a realizar año con año restándole todos los gastos en que se tendrá que incurrir para llevar a cabo el proyecto y en el año cinco se le agrega el valor de rescate obtenido de la plantación en formación e instalaciones.

3.8.3 Valor actual neto (VAN)

Es el valor que se obtiene como resultado de comparar los ingresos con los costos del proyecto, luego de haberse tomado en cuenta el valor temporal del dinero, actualizado el flujo neto de fondos del proyecto por medio de una tasa de descuento seleccionada.

El cuadro siguiente se muestra en Valor Actual Neto del proyecto.

Cuadro 35
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Valor actual neto
Año: 2006

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Flujo neto de fondos Q.	Factor de actualización (30%)	Valor Actual neto Q.
0	272,179		272,179	-272,179	1.00000	-272,179
1		676,200	381,225	294,975	1.00000	294,975
2		845,280	431,401	413,879	1.00000	413,879
3		845,280	429,266	416,014	1.00000	416,014
4		676,200	375,360	300,840	1.00000	300,840
5		682,690	379,933	309,323	1.00000	309,323
	272,179	3,725,650	2,269,364	1,462,852		1,462,852

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

La tasa utilizada para descontar los flujos, es la tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA- de 30%. El VAN del presente proyecto es por Q.577,621.00 lo que muestra que es un proyecto rentable, dado que el flujo neto actualizado es positivo, por lo tanto, el proyecto genera un rendimiento superior a la inversión efectuada.

3.8.4 Relación beneficio costo (B/C)

Es el resultado de dividir los flujos positivos descontados entre los egresos actualizados. Así mismo, es un método de análisis que mide el rendimiento del valor presente por cada unidad monetaria invertida.

A continuación se presenta la relación beneficio costo del proyecto:

Cuadro 36
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Relación beneficio costo (RBC)
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	272,179		272,179	1.00000	0	272,179
1		676,200	381,225	1.00000	676,200	381,225
2		845,280	431,401	1.00000	845,280	431,401
3		845,280	429,266	1.00000	845,280	429,266
4		676,200	375,360	1.00000	676,200	375,360
5		682,690	379,933	1.00000	682,690	379,933
	272,179	3,725,650	2,269,364		3,725,650	2,269,364

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,006.

El resultado de la relación de los ingresos y egresos actualizados, da una relación de beneficio costo de Q1.46, significa que de cada quetzal que se invierta en el proyecto, se recibirán Q0.46 centavos, demostrando que es rentable realizar el proyecto.

3.8.5 Tasa interna de retorno (TIR)

Se le conoce también como la tasa de rendimiento o de retorno, es aquella tasa de interés por medio de la cual se descuentan los flujos netos de efectivo que se espera produzca el proyecto durante su vida útil o por un tiempo estimado, y que iguala el valor presente de los ingresos con el valor presente de los egresos.

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

Cuadro 37
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Tasa interna de retorno -TIR-
Año: 2006

(Cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 122.315%	Flujo neto Actualizado	Factor de actualización 122.25%	Flujo neto Actualizado	Factor de actualización 122.26%	Flujo neto Actualizado
0	-272,179	1	-272,179	1	-272,179	1	-272,179
1	294,975	0.449812	132,683	0.449943	132,722	0.449923	132,716
2	413,879	0.202331	83,741	0.202449	83,789	0.202432	83,782
3	416,014	0.091011	37,862	0.091091	37,895	0.091079	37,890
4	300,840	0.040938	12,316	0.040986	12,330	0.040978	12,328
5	309,323	0.018414	5,456	0.018441	5,464	0.018437	5,463
	1,462,852		121		-20		0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Formula: $TIR = R + AR \frac{VAN + (VAN+) - (VAN)}{VAN}$

$$TIR = 122.315 - 0.065 \times 121/121 + 20$$

$$TIR = 122.315 - 0.065 \times 121/141$$

$$TIR = 122.315 - 0.065 \times 0.858156$$

$$TIR = 122.315 - 0.05578014$$

$$TIR = 122.26$$

En el resultado se determinó que el proyecto alcanza una tasa interna de retorno del 122.26%, la cual se considera aceptable ya que supera ampliamente a la TREMA establecida que es del 30%.

3.8.6 Período de recuperación de la inversión

Es el tiempo en que los inversionistas esperan recuperar la inversión. Mide el tiempo que tarda en recuperar la inversión realizada, se determina de la siguiente manera:

Cuadro 38
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya criolla
Período de recuperación de la inversión
(Cifras en quetzales)
Año: 2006

Año	Flujo neto de fondos	Inversión inicial
0		272,179
1	294,975	
2	413,879	
3	416,014	
4	300,840	
5	309,323	
En el primer año se recuperan		294,975
Saldo pendiente de recuperar		-22,796
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.		

Para establecer el tiempo de recuperación de la inversión se realiza de la siguiente forma:

Período de recuperación: $-Q22,796 / 294,975$

Período de recuperación: $-.077281125 \times 12$ meses

Período de recuperación: $- 0.9273733506$

Período de recuperación: 9 meses

Esto muestra que el tiempo para recuperar la inversión es de 9 meses lo cual es bastante bueno ya que la inversión se recupera en un período bastante corto.

Con este método se establece el período de recuperación de la inversión.

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad} - \text{Amortización} + \text{Depreciación}} =$$

$$\frac{\text{Q203,816}}{\text{Q225,016} - \text{Q25,000} + \text{Q12,964}} = 1.08$$

Esto indica que la inversión se recuperara en un año con un mes, por lo que el proyecto es rentable ya que la vida del proyecto es de cinco años, además que la inversión no es alta y el tiempo de recuperación es corto.

3.9 IMPACTO SOCIAL

El presente proyecto ofrecerá mejores beneficios para sus socios tanto económicos como humanos, así mismo generará fuentes de empleo de 24 personas y 704 jornales para los habitantes del lugar donde se desarrollará lo que provoca una mejor situación económica de las personas que puedan participar en la actividad, ya que el Municipio esta pasando por una etapa difícil de desempleo.

Con este proyecto se pretende aumentar la diversidad de productos cultivados en el Municipio, ya que con la incorporación de nuevos cultivos la actividad agrícola de la región será mucho más amplia, así también se promoverá el desarrollo organizacional de la comunidad.

CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA

Es necesario desarrollar de forma amplia y clara los pasos que se deben seguir para que se desarrolle completamente el proyecto de producción de papaya, ya que este aspecto es de suma importancia para la distribución del producto al consumidor final.

4.1 COMERCIALIZACIÓN

Con el objetivo principal de vender la totalidad de la producción se desarrollará el proceso de comercialización además de lograr obtener la eficiencia necesaria en la distribución del producto y hacer llegar la producción al consumidor final de la mejor manera.

El proceso de comercialización estará integrado por la concentración, equilibrio y dispersión los cuales a continuación se describen.

4.1.1 Proceso de comercialización

Estará integrado por la concentración, equilibrio y dispersión los cuales a continuación se describen.

4.1.1.1 Concentración

Esta etapa la realiza el productor de papaya en el mismo lugar de la cosecha en un espacio plano donde exista acceso a los vehículos que recogerán la cosecha, por ser un producto delicado en su manejo será colocado al transporte directamente al momento de la recolección en la plantación, por tal razón se utilizarán cajas plásticas para embalaje las cuales serán sustituidas por el Acopiador Rural por cajas iguales en el momento de la negociación de venta del producto.

4.1.1.2 Equilibrio

De acuerdo a la experiencia de otros productores de Papaya es necesario tener con anticipación la cosecha vendida ya que es un producto perecedero y delicado en su manejo por lo tanto se buscará tener un equilibrio entre lo producido y lo vendido para no tener pérdidas por deterioro del producto a causa de exceso de producción o falta de demanda, ya que este producto no se puede almacenar porque es perecedero a corto plazo. En las épocas donde no existe producción de unos productores existen otros oferentes ubicados en otros departamentos o municipios que cuenten con las condiciones de clima y suelo para producirla por lo tanto siempre existirá un equilibrio entre la oferta y la demanda

4.1.1.3 Dispersión

Como en cualquier otro producto esta fase dará inicio en el momento que el productor vende su producto. El primer ente que participa en esta etapa es el acopiador rural quién se encargará de trasladar el producto a los puntos necesarios para hacerlo llegar al consumidor final, éstos entes conocidos como los mayoristas principalmente serán la Central de Mayoreo y Terminal para la Ciudad Capital y los mercados principales de los departamentos para el resto del País.

4.1.2 Fases de la comercialización

En este inciso se desarrollarán todos los procesos por el cual el producto tiene que pasar para que éste llegue al consumidor final.

4.1.2.1 Institucional

Incluye la determinación de los entes que intervienen en la comercialización como lo son: el productor, acopiador rural, mayorista, minorista y consumidor

- **Productor**

Este papel lo desempeñan los agricultores, teniendo la función principal de realizar el proceso productivo de la papaya para posteriormente vender el producto a los demandantes y así obtener ingresos económicos al efectuar el proceso anterior. Los productores serán personas que pertenezcan al Municipio.

- **Acopiador rural**

Será el encargado de llegar al lugar de la cosecha para recolectarlo y luego trasladarlo al mayorista, sirviendo como intermediario entre el productor y mayorista ya que poseen la capacidad económica para comprar grandes cantidades del producto además que estas personas ya se dedican a esta labor contando con transporte adecuado para realizarlo. En el municipio de Gualán existen varios acopiadores rurales que pertenecen a otros departamentos y al mismo Gualán.

- **Mayorista**

Se identifican como todas aquellas personas o entidades instituidas en la Central de Mayoreo, Terminal para la Ciudad Capital y en los mercados principales de los departamentos a donde el Acopiador Rural trasladará el producto. Este ente se encargará de distribuir el producto a los minoristas.

- **Minorista**

Está representado por las personas que venden en los mercados cantónales y tiendas de barrio quienes se dirigen y compran el producto en la Central de Mayoreo, Terminal o mercados departamentales para posteriormente trasladarlo por su cuenta a sus puestos y venderlo al consumidor final

- **Consumidor final**

Esta integrado por la población en general quienes adquieren el producto con el fin de consumirlo y satisfacer una de sus necesidades.

4.1.2.2 Funcional

Comprende las fases que el productor tiene que establecer para obtener una buena negociación en la comercialización del producto.

- **Funciones físicas**

Las funciones físicas pretenden mejorar la presentación del producto, por lo que su desarrollo es después de la cosecha del mismo. Entre estas se encuentran las siguientes:

- o **Almacenamiento**

Para el productor no se hace necesario el almacenamiento del producto ya que la papaya será vendida en el mismo lugar de producción al acopiador, este aspecto será realizado por el mayorista en la Central de Mayoreo o Terminal y mercados departamentales por un corto tiempo mientras vende el producto al detallista.

- o **Embalaje**

Se utilizarán cajas plásticas para el traslado y manejo de la producción las cuales tendrán siete unidades con un peso aproximado de 35 libras por caja.

- **Funciones de intercambio**

Las funciones de intercambio están determinadas por el traslado de propiedad del producto, siendo las siguientes:

- o **Compra venta**

El proceso será realizado por el productor y el acopiador rural quienes fijarán el precio por medio del método de inspección ya que es necesario que el comprador vea la calidad, tamaño y peso del producto antes de comprarlo, además la transacción será realizada estrictamente de contado.

- o **Determinación de precios**

El precio estará determinado por los existentes en el mercado en el momento de realizar la venta del producto y los integrantes de la Cooperativa lo fijarán conjuntamente con el comprador.

- **Funciones auxiliares**

Son aquellas que sirven de complemento a las anteriores funciones y permiten que éstas se lleven a cabo.

- o **Información de precios y de mercado**

El productor obtendrá información informal sobre los precios y mercados respecto al producto, ya que no existe un lugar determinado donde se pueda obtener estos datos, únicamente por información de consultas y encuestas e información del mismo acopiador.

- o **Aceptación de riesgos**

Los riesgos que el productor asumirá son todos los que conlleva el proceso de producción como las plagas, clima y desastres naturales. Los riesgos de transporte como robo o accidentes serán asumidos por el acopiador rural.

4.1.2.3 Estructural

Permitirá identificar el comportamiento de la oferta y demanda con el objeto de obtener una visión amplia de los resultados que se pueden obtener con la producción de papaya a través de los siguientes elementos.

- **Estructura de mercado**

Para la eficiente comercialización de la Papaya participan en la distribución del producto y hacerlo llegar al consumidor final el acopiador rural, mayoristas representados por la Central de Mayoreo y Terminal y minoristas integrado por los mercados cantonales y tiendas.

- **Conducta de mercado**

Para realizar la compra-venta del producto en las instituciones que participan en la comercialización para hacerlo llegar al consumidor final se hace necesario su inspección, así como la fijación de precios antes de realizar dicha operación.

- **Eficiencia de mercado**

Para la distribución de la papaya, participarán tres entes con el fin de trasladar el producto hacia el consumidor final lo que hará una operación eficiente en dicho proceso.

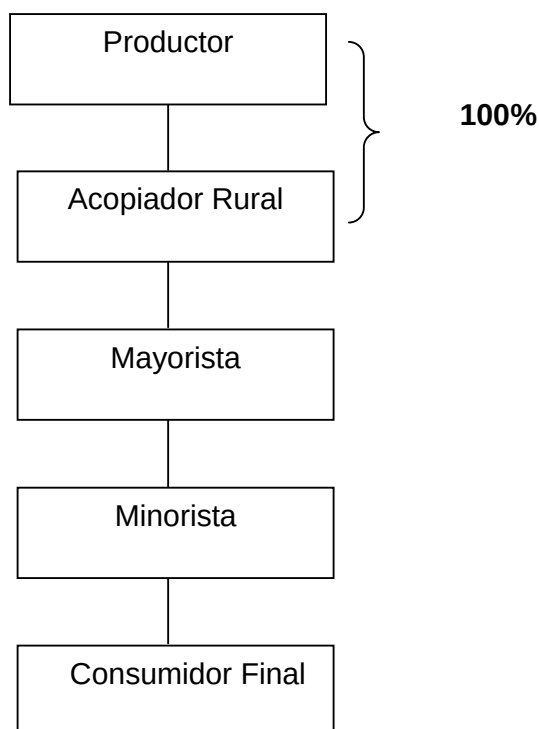
4.1.3 Operaciones de comercialización

A continuación se describen los canales y márgenes de comercialización determinados para el proyecto propuesto.

4.1.3.1 Canales de comercialización

Para determinar los canales de comercialización se debe tomar en cuenta todos aquellos intermediarios que se encargan del traslado de la producción al consumidor final. En el caso de la producción de papaya se presenta el siguiente canal sugerido para el proceso.

Gráfica 8
Municipio de Gualán-Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Canal de comercialización
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Como se observa en la gráfica anterior es necesario utilizar tres entes para trasladar la producción hacia el consumidor final ya que al mismo productor no podría realizar todas las actividades por su propia cuenta, por lo que se utiliza al acopiador rural para hacer llegar la producción a los mayoristas. Se hace necesario contar con el acopiador rural al tomar en cuenta que éste tiene los conocimientos de la existencia y ubicación de gran cantidad de contactos, tiempo y capacidad para realizar dicha labor. Se utiliza a los mayoristas porque estos están ubicados en lugares claves y

conocidos por los minoristas para adquirir la producción y trasladarla al consumidor final.

4.1.3.2 Márgenes de comercialización

Son la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por un producto y el precio recibido por el productor. Estos están conformados por el margen bruto y el margen neto, además del porcentaje de participación del productor en la comercialización.

A continuación se presenta el cuadro en el cual se detalla cada margen que surge en cada operación.

Cuadro 39
Municipio de Gualán- Zacapa
Proyecto: Producción de papaya
Márgenes de comercialización
Año: 2006

Institución	Precio Venta Q.	Margen Bruto Q.	Costo de Mercadeo Q.	Margen Neto Q.	% Inversión	% Participación
Productor						
Precio por caja	60.00					60
Acopiador	70.00	10.00		9.00	15	10
Transporte			0.50			
Carga y descarga			<u>0.50</u>			
Total			1.00			
Mayorista	85.00	15.00		14.90	21	15
Alquiler			<u>0.10</u>			
Total			0.10			
Minorista	100.00	15.00		14.70	17	15
Transporte			0.10			
Alquiler			<u>0.20</u>			
Total			0.30			
Consumidor final						
Totales		25.00	1.40	23.90		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Para la producción de papaya el productor participa en el precio de venta en un 60% y el acopiador participa en un 10% en el precio de venta y para el caso del mayorista

en un 15% al igual que el minorista. El acopiador por cada quetzal que invierte obtiene Q0.15, el mayorista Q0.21 y el minorista Q0.17, el mayorista es quien obtiene mejor ganancia pero todos están en los márgenes de ganancia aceptables para participar en la distribución de la papaya.

CAPÍTULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA

En esta fase se efectúa todo lo relacionado con el estudio legal que se debe realizar para poder desarrollar el proyecto, se debe evaluar si no existe impedimentos legales que afecten el desarrollo del mismo.

5.1 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

Para el desarrollo del proyecto se determinó que para la producción de Papaya en el municipio de Gualán la mejor opción es la creación de una cooperativa agrícola que llevará el nombre de “Cooperativa de Papaya Gualán R.L.”, que contará con 20 socios para su iniciación.

5.1.1 Justificación

Al desarrollar el proyecto por medio de una cooperativa, los productores tendrán la oportunidad de desarrollar sus productos y vender a un precio competitivo en el mercado por medio de una sociedad, ya que los acopiadores comprarán directamente a la cooperativa de una forma coordinada y eficaz, luego trasladarán el producto a los mayoristas quienes se encargarán de distribuirlo a los mercados nacionales y con ello aumentarán los ingresos del Municipio y ayudarán a la economía de los pobladores generando fuentes de empleo ya que es importante la diversificación de la producción para ser un Municipio que tenga un constante crecimiento en la aportación de bienes para el resto del país.

Se sugiere una cooperativa de acuerdo a las condiciones del Municipio ya que ésta es la que más se acopla y se facilita su creación en donde los productores que pertenezcan a ella tendrán la oportunidad de desarrollar sus productos y vender a un precio competitivo en el mercado.

5.1.2 Objetivos

Es necesario establecer los objetivos que se pretenden alcanzar con la creación de una Cooperativa para el Proyecto: “Producción de papaya criolla” los cuales se describen a continuación.

5.1.2.1 General

Crear fuente de ingresos para los productores y jornaleros de la comunidad, a través de la implementación de una nueva actividad económica agrícola con el fin de diversificar la producción e incentivar a las demás personas para que sean miembros organizados con el enfoque de producción y comercialización lo que contribuye al crecimiento económico del Municipio, elevando el nivel de vida de los mismos.

5.1.2.2 Específicos

- Crear una organización eficiente que esté al servicio de cada socio, la cual pueda brindar un soporte necesario para planificar y programar todas las actividades durante el desarrollo del proyecto.
- Obtener beneficios económicos para mejorar los niveles de vida de los miembros y del Municipio.
- Desarrollar de una mejor manera la actividad agrícola del Municipio generando fuentes de empleo.
- Obtener beneficios en forma integrada para aumentar el nivel de cooperación mutua y generar ganancias al utilizar los recursos de una mejor manera para disminuir los costos de producción y operación, y así obtener productos con un alto nivel de competitividad.

5.1.3 Base legal

En Guatemala existen varias maneras de organizarse, sin embargo las cooperativas tienen como fin primordial estimular y canalizar el desarrollo de las poblaciones.

Las cooperativas se rigen por los siguientes principios:

➤ Ingreso libre y retiro voluntario

Cualquier persona puede ser miembro si llena los requisitos y también puede retirarse en el momento que lo desee.

➤ Control democrático

Cualquier miembro puede ser electo para ocupar cargos directivos, tienen libertad de expresión y votar, no importando lo que haya aportado.

➤ Igualdad de derechos

Todos los miembros poseen los mismos derechos y obligaciones, sin importar cuanto haya sido su aportación, no se discrimina por su raza o religión.

➤ Interés limitado al capital

El capital de la Cooperativa se pondrá a ganar interés de acuerdo a las decisiones que tome el Consejo de Administración y Asamblea General.

➤ Distribución de pérdidas y ganancias

Esto se realiza dependiendo la proporción de las aportaciones que hayan realizado los socios.

➤ Educación e integración cooperativa

Todos los asociados deben conocer sus derechos y obligaciones, además deben de tener conocimiento de la forma en que funciona la cooperativa.

5.1.3.1 Normatividad interna

Esta conformada por normas y reglamentos que son emitidos y aprobados por la junta directiva para funcionamiento de la Cooperativa.

- Para su creación debe formularse el acta de constitución.
- Elaborar por parte de los miembros y trabajadores de la cooperativa, el manual de organización, como instrumento indispensables para determinar las actividades o funciones a realizar.

- Estatutos internos los cuales contienen las reglas básicas que normarán y regularán el funcionamiento administrativo.
- Reglas para la disolución y liquidación.
- Procedimientos y requisitos para la reforma de los estatutos.
- Manuales administrativos, como instrumentos para el manejo adecuado de los recursos de la organización.

5.1.3.2 Normatividad externa

Son todas las normas jurídicas necesarias, vigentes y obligatorias para el funcionamiento de la cooperativa, dentro de la República de Guatemala, entre las que se encuentran.

- La Constitución Política de la República de Guatemala de la Asamblea Nacional Constituyente, en sus artículos 5, 26, 34, 39, 101, 102, 103, 106, 118, 119, 126, 128 y 131.
- Código de Comercio Decreto 2-70 del Congreso de la República, artículos 78 al 85 (De la sociedad de responsabilidad limitada).
- Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, artículo 18, (Organización de vecinos) y 19, (Autorización para la organización de vecinos).
- Ley General de Cooperativas, Decreto No. 82-78, del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Civil Decreto Ley No.106; artículos 15, 16, 19, 24, 445, 451, 454, 464.
- Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo No. 7-79, del Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento de Inscripción y Registro de Asociaciones Cooperativas, Acuerdo 121-85.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, artículos 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 38, 40, 46, 47, 48, 49, 50, 53, sus reformas y reglamento 624-92,

- Código de trabajo decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala. artículo 103, (salario mínimo) y Acuerdo Gubernativo No. 640-2005, Artículo 1, (salarios mínimos para actividades agrícolas y no agrícolas).
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), Acuerdo 97 artículo 2 (Protección relativa a accidentes).
- Ley de Impuesto al Valor Agregado (IVA), Decreto 27-92 del Congreso de la República, modificado por el Decreto 32-2001.

5.1.4 Razón social

La razón social para la creación de la cooperativa será “Cooperativa de Papaya Gualán R.L.”.

5.1.5 Diseño organizacional

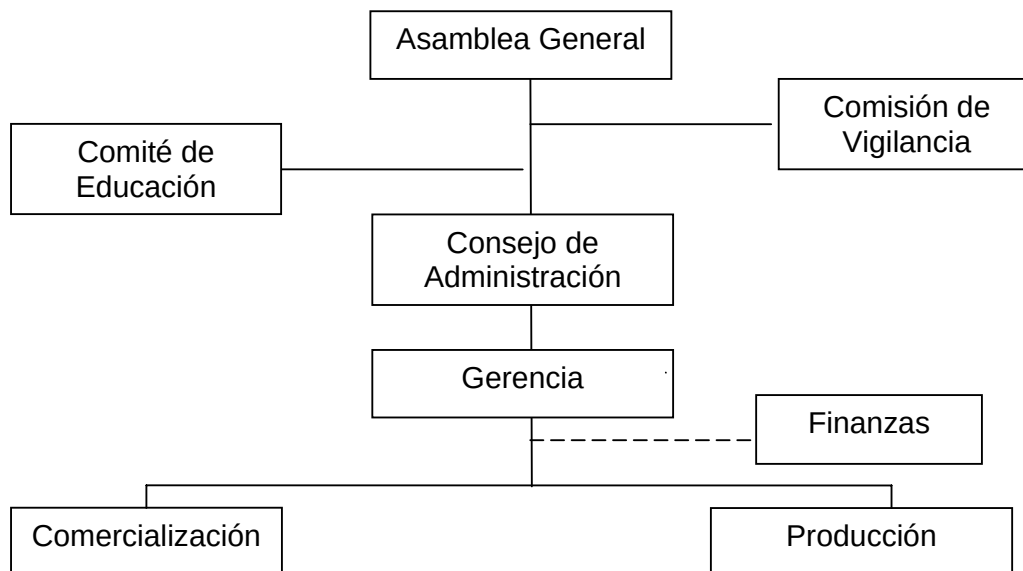
La cooperativa estará integrada por los siguientes departamentos con el objetivo de un efectivo funcionamiento.

- Asamblea General
- Comité de Educación
- Comisión de Vigilancia
- Consejo de Administración
- Gerencia
- Producción
- Comercialización
- Finanzas

5.1.5.1 Sistema de la organización

El sistema que se utilizará es el funcional, donde cada uno de los empleados de rangos superiores tendrán una participación funcional en el mando, para lo cual se le otorgan facultades y se le exigen responsabilidades precisas y su estructura es la siguiente:

Gráfica 9
Municipio de Gualán - Zacapa
Proyecto: Producción de papaya criolla
Organigrama propuesto
Cooperativa de Papaya Gualán R.L.
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

5.1.6 Funciones básicas de las unidades administrativas

Son todas las acciones o responsabilidades que tienen cada uno de los miembros o departamentos para llevar a cabo su trabajo.

Se describirán a continuación las funciones básicas que deberá realizar cada área que conforma la cooperativa.

5.1.6.1 Asamblea general

Órgano supremo, esta constituida por todos los integrantes de la cooperativa sus funciones serán a adhonoren las cuales serán:

- Analizar y aprobar las decisiones tomadas por la junta directiva para el buen funcionamiento de la organización.

- Tiene la potestad de sustituir al Presidente de la junta directiva si existiera motivo alguno para hacerlo.
- Participa en la selección del personal que integrará los diferentes departamentos de la cooperativa.
- Crear las normas y reglamentos internos que regirán las acciones de los diferentes niveles jerárquicos dentro de la organización.

5.1.6.2 Comisión de vigilancia

Los integrantes de esta comisión serán electos en Asamblea General ordinaria por los miembros que la conforman como órgano superior y sus funciones principales serán.

- Controlar y fiscalizar las operaciones contables y administrativas.
- Velar que los fondos se utilicen en forma correcta y para los fines establecidos.
- Presentar información de funcionamiento en libro de actas autorizado por la contraloría de cuentas a los miembros de la Asamblea General.
- Verificar que todos los socios realicen sus operaciones de acuerdo a las leyes vigentes en el País.
- Examinar y evaluar las operaciones realizadas por la Cooperativa mensualmente y presentar informes correspondientes a la Asamblea General, a través del Consejo de administración.

5.1.6.3 Comité de educación

Está integrado por una persona para dar solución a problemas de orden técnico y administrativo a la cooperativa y esto lo logra por medio de instituciones públicas y privadas con experiencia en la actividad agrícola. Entre sus funciones estan:

- Organizar cursos, seminarios y otras actividades sobre educación y cooperativismo.
- Crear y proporcionar material de apoyo frecuentemente de nuevos cambios y actualizaciones de orden jurídico y técnico para los asociados y personas interesadas en integrarse a la Cooperativa.

- Presentará anualmente un plan con su presupuesto, para cubrir gastos necesarios de las atribuciones asignadas, el cual se someterá a la aprobación del Consejo de Administración para incluirlo en el presupuesto.

5.1.6.4 Consejo de administración

Es nombrado por los miembros de la Asamblea General, representa el órgano directo de la cooperativa que tendrá dentro de sus funciones:

- El cumplimiento de los estatutos contemplados en la Ley General de Cooperativas y convocará las sesiones ordinarias y extraordinarias las veces que sea necesario en las que se tomarán decisiones por mayoría de miembros presentes.
- Desempeñar la función directiva y generar ideas que incrementen la productividad de la Organización.
- Planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las actividades productivas.
- Gestionar el financiamiento en instituciones gubernamentales.
- Buscar asistencia técnica con el objeto de mejorar la productividad de la Cooperativa.

5.1.6.5 Gerencia

Tiene a su cargo la representación legal de la cooperativa, la administración económica y financiera, la presentación ante el Consejo de Administración del informe de la situación financiera de la Cooperativa, previo dictamen del Comité de Vigilancia para lo cual se discutirá y aprobará. Entre sus funciones están:

- Planificar, organizar, dirigir y controlar las operaciones en general, junto con los diversos departamentos de la Cooperativa.
- Asistir a todas las reuniones del Consejo de Administración y a las Asambleas Ordinarias y Extraordinarias con derecho de voz en beneficio de los intereses de la Cooperativa pero sin voto.
- Integrar los recursos con que cuenta la Cooperativa entre los cuales se encuentran: humanos, físicos y financieros.
- Dirigir y controlar las actividades del proceso productivo del proyecto.

5.1.6.6 Producción

La función principal del encargado es llevar a cabo el proceso productivo, que va desde la preparación de la tierra, ahoyado, siembra, limpia, fertilización, fumigación, hasta la cosecha y clasificación. Entre sus funciones se citan las siguientes:

- Formular y ejecutar el plan de producción agrícola de papaya en, corto, mediano y largo plazo, con el objetivo de tomar decisiones con gerencia.
- Elaborar y mantener mensualmente registros contables de costos de producción.
- Será responsable de la producción total y que la plantación esté en óptimas condiciones en la aplicación de fertilizantes y la preservación de suelos para producir al máximo frutos de calidad.
- Verificará la utilización de insumos, el equipo necesario y el uso de la mano de obra para las etapas preoperativa y operativa de la plantación.
- Aplicará nuevas técnicas de cultivo que contribuyan a mejorar los estándares de calidad y cantidad durante la vida útil productiva de la planta.
- Coordinará la seguridad y abastecimientos de insumos y equipo necesario en bodegas con el departamento de finanzas.

5.1.6.7 Comercialización

Es nombrado por los miembros de la Asamblea General para ejercer la función de comercializar de manera eficiente la producción. Entre sus principales funciones están:

- Informarse del mercado de la región para comercializar de mejor manera la producción de las cosechas y así programar y tener nuevas estrategias de ventas.
- Posicionar el producto en nuevos mercados, llevar control del producto e incrementar la capacidad de negociación para la venta.
- Recibir requerimientos de producción y venta por los demandantes y ofertas del mismo, es su responsabilidad estar actualizado en los precios de mercado, local, regional y nacional.

- Coordinar y programar la entrega a tiempo de la cosecha a los clientes y es responsable de vender la producción en su totalidad.
- Evaluará el comportamiento de los distintos canales de comercialización y que los más utilizados sean los adecuados para el traslado del producto.
- Elaborará informes de ventas mensuales a la Junta Directiva

5.1.7 Aplicación del proceso administrativo

Para lograr los objetivos de la cooperativa se tienen que tomar en cuenta los pasos que integran el proceso administrativo como lo son: planeación, organización, dirección, integración y control los cuales se desarrollan a continuación.

5.1.7.1 Planeación

La planeación de las actividades y estrategias estarán dirigidas al logro de los objetivos anteriormente planteados por medio de la organización de esfuerzos de cada productor o asociado con el fin de obtener los beneficios económicos y sociales que mejoren la calidad de vida de la población beneficiada, la planeación será realizada por todos los socios de la cooperativa.

5.1.7.2 Organización

El sistema de organización que se propone para el funcionamiento del Comité es funcional ya que se basará en la división del trabajo, este sistema es ideal para organizaciones pequeñas, facilita la supervisión, evita la toma de medidas equivocadas.

La autoridad máxima está representada por la Asamblea General, ésta delegará funciones a la Junta Directiva y de una forma sucesiva a la Gerencia General, quien tiene a cargo la organización, las funciones de cada unidad productiva esta desarrollado anteriormente en el inciso 5.1.6

5.1.7.3 Integración

La integración de los recursos humanos estará a cargo de la Junta Directiva, para lo que tendrá que buscar al personal idóneo para cada puesto de trabajo especialmente para los administrativos. Los recursos materiales y financieros, el equipo, terreno, insumos e instalaciones adecuadas que se necesitan para llevar a cabo el proyecto los proporcionarán los miembros del comité a través de las diversas gestiones que se realizan para la obtención de los mismos.

5.1.7.4 Dirección

El proceso de dirección de la organización lo realizará la Junta Directiva y la Gerencia General, se llevará cabo una comunicación formal entre cada unidad administrativa, la toma de decisiones estará a cargo de la Junta Directiva y el liderazgo que se dará es autocrático ya que se delegaran funciones con su respectiva autoridad y responsabilidad para su ejecución.

5.1.7.5 Control

El control de las actividades del proyecto se realizará mediante la utilización de diversas herramientas como los son: en el área de producción la calidad, cantidad, costos; en la de comercialización el estándar de medición principal el cual será el volumen de ventas y contabilidad proporcionará los estados financieros que permitirán medir la rentabilidad que se esté dando del proyecto.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COOPERATIVA DE PAPAYA GUALAN, R.L.”

MANUAL DE ORGANIZACIÓN INTRODUCCIÓN

Es el instrumento que permite llevar a cabo de forma ordenada todas las actividades necesarias para el desarrollo de la organización establecida en la ejecución de la actividad de producción de papaya por medio de normas, políticas y procedimientos que contribuyan de manera clara a todas las actividades que realicen todas las personas que formen parte de dicha organización por medio de un documento que exprese las atribuciones, responsabilidad, autoridad así como los beneficios que se obtendrán.

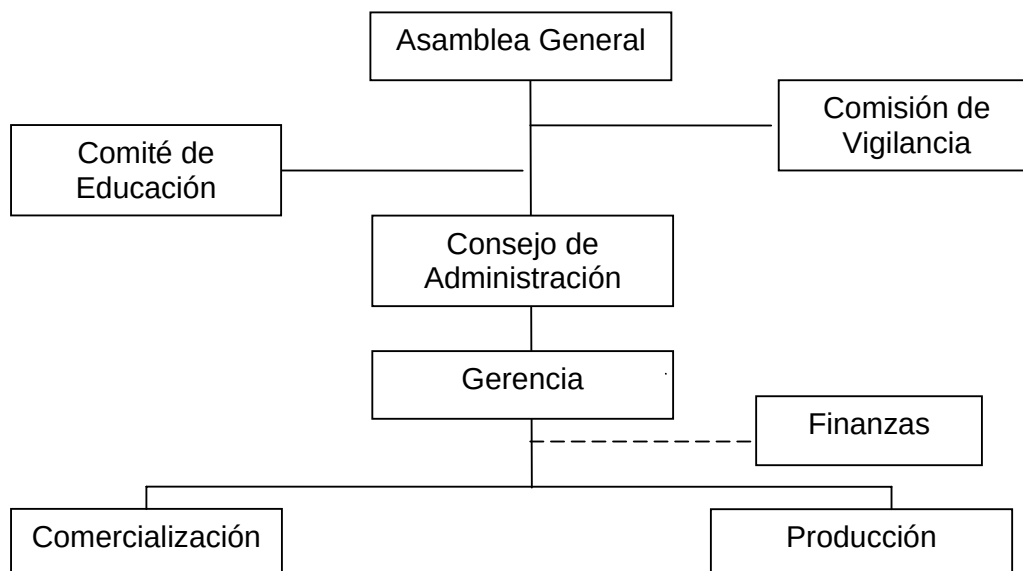
Objetivo General

Contar con un instrumento administrativo que ayude a la efectiva ejecución de la totalidad de las actividades a desarrollar en la institución por medio de una eficiente organización de los distintos puestos o cargos dentro de las unidades administrativas de la organización

Objetivos Específicos

- Describir de forma clara cada puesto que conforma la organización.
- Dar a conocer al personal de los medios físicos y humanos con que cuenta para realizar todas sus actividades dentro de la organización.
- Dar a conocer de forma escrita a todos los trabajadores las funciones que debe cumplir dentro de la organización.
- Facilitar el conocimiento de la estructura organizacional.
- Describir de forma clara los canales de comunicación para el desarrollo eficiente de las actividades de trabajo.

ORGANIGRAMA
“COOPERATIVA DE PAPAYA GUALAN R.L.”



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Son todas las acciones o responsabilidades que tienen cada uno de los miembros o departamentos para llevar a cabo su trabajo.

Se describirán a continuación las funciones básicas que deberá realizar cada área que conforma la cooperativa.

Asamblea general

Órgano supremo, esta constituida por todos los integrantes de la cooperativa sus funciones serán a adhonoren las cuales serán:

- Analizar y aprobar las decisiones tomadas por la junta directiva para el buen funcionamiento de la organización.
- Tiene la potestad de sustituir al Presidente de la junta directiva si existiera motivo alguno para hacerlo.

- Participa en la selección del personal que integrará los diferentes departamentos de la cooperativa.
- Crear las normas y reglamentos internos que regirán las acciones de los diferentes niveles jerárquicos dentro de la organización.

Comisión de vigilancia

Los integrantes de esta comisión serán electos en Asamblea General ordinaria por los miembros que la conforman como órgano superior y sus funciones principales serán.

- Controlar y fiscalizar las operaciones contables y administrativas.
- Velar que los fondos se utilicen en forma correcta y para los fines establecidos.
- Presentar información de funcionamiento en libro de actas autorizado por la contraloría de cuentas a los miembros de la Asamblea General.
- Verificar que todos los socios realicen sus operaciones de acuerdo a las leyes vigentes en el País.
- Examinar y evaluar las operaciones realizadas por la Cooperativa mensualmente y presentar informes correspondientes a la Asamblea General, a través del Consejo de administración.

Comité de educación

Está integrado por una persona para dar solución a problemas de orden técnico y administrativo a la cooperativa y esto lo logra por medio de instituciones públicas y privadas con experiencia en la actividad agrícola. Entre sus funciones estan:

- Organizar cursos, seminarios y otras actividades sobre educación y cooperativismo.
- Crear y proporcionar material de apoyo frecuentemente de nuevos cambios y actualizaciones de orden jurídico y técnico para los asociados y personas interesadas en integrarse a la Cooperativa.

- Presentará anualmente un plan con su presupuesto, para cubrir gastos necesarios de las atribuciones asignadas, el cual se someterá a la aprobación del Consejo de Administración para incluirlo en el presupuesto.

Consejo de administración

Es nombrado por los miembros de la Asamblea General, representa el órgano directo de la cooperativa que tendrá dentro de sus funciones:

- Velar por el cumplimiento de los estatutos contemplados en la Ley General de Cooperativas y convocará las sesiones ordinarias y extraordinarias las veces que sea necesario en las que se tomarán decisiones por mayoría de miembros presentes.
- Desempeñar la función directiva y generar ideas que incrementen la productividad de la Organización.
- Planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las actividades productivas.
- Gestionar el financiamiento en instituciones gubernamentales.
- Buscar asistencia técnica con el objeto de mejorar la productividad de la Cooperativa.

Gerencia

Tiene a su cargo la representación legal de la cooperativa, la administración económica y financiera, la presentación ante el Consejo de Administración del informe de la situación financiera de la Cooperativa, previo dictamen del Comité de Vigilancia para lo cual se discutirá y aprobará. Entre sus funciones están:

- Planificar, organizar, dirigir y controlar las operaciones en general, junto con los diversos departamentos de la Cooperativa.
- Asistir a todas las reuniones del Consejo de Administración y a las Asambleas Ordinarias y Extraordinarias con derecho de voz en beneficio de los intereses de la Cooperativa pero sin voto.
- Integrar los recursos con que cuenta la Cooperativa entre los cuales se encuentran: humanos, físicos y financieros.

- Dirigir y controlar las actividades del proceso productivo del proyecto.

Producción

La función principal del encargado es llevar a cabo el proceso productivo, que va desde la preparación de la tierra, ahoyado, siembra, limpia, fertilización, fumigación, hasta la cosecha y clasificación. Entre sus funciones se citan las siguientes:

- Formular y ejecutar el plan de producción agrícola de papaya en, corto, mediano y largo plazo, con el objetivo de tomar decisiones con gerencia.
- Elaborar y mantener mensualmente registros contables de costos de producción.
- Será responsable de la producción total y que la plantación esté en óptimas condiciones en la aplicación de fertilizantes y la preservación de suelos para producir al máximo frutos de calidad.
- Verificará la utilización de insumos, el equipo necesario y el uso de la mano de obra para las etapas preoperativa y operativa de la plantación.
- Aplicará nuevas técnicas de cultivo que contribuyan a mejorar los estándares de calidad y cantidad durante la vida útil productiva de la planta.
- Coordinará la seguridad y abastecimientos de insumos y equipo necesario en bodegas con el departamento de finanzas.

Comercialización

Las principales funciones necesarias para ejercer la de comercialización de manera eficiente se describen las siguientes:

- Informarse del mercado de la región para comercializar de mejor manera la producción de las cosechas y así programar y tener nuevas estrategias de ventas.
- Posicionar el producto en nuevos mercados, llevar control del producto e incrementar la capacidad de negociación para la venta.
- Recibir requerimientos de producción y venta por los demandantes y ofertas del mismo, es su responsabilidad estar actualizado en los precios de mercado, local, regional y nacional.

- Coordinar y programar la entrega a tiempo de la cosecha a los clientes y es responsable de vender la producción en su totalidad.
- Evaluará el comportamiento de los distintos canales de comercialización y que los más utilizados sean los adecuados para el traslado del producto.
- Elaborará informes de ventas mensuales a la Junta Directiva

DESCRIPCIÓN DE PUESTO

IDENTIFICACIÓN 01

Título del Puesto: Gerente General
Unidad Administrativa: Gerencia
Jefe Inmediato: Consejo de Administración
Subalternos: Encargado de producción, comercialización y contador

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

El Gerente General es un puesto de administración elegido por la Junta Directiva para desarrollar las funciones que dirigen a la organización hacia los principales intereses de los asociados por medio de la coordinación, dirección, organización y control de los recursos físicos, financieros y humanos.

Atribuciones

- Representar al comité en las diferentes actividades empresariales.
- Planificar, organizar y controlar las labores encaminadas a logro de los objetivos.
- Toma de decisiones a nivel administrativo, financiero y comercial, encaminadas al logro de los objetivos esperados.
- Definir las políticas, normas y reglas de la organización en coordinación con la Junta Directiva.
- Reportar a la Junta Directiva mensualmente o cuando se requiera la situación financiera de la organización.
- Controlar las directrices a ejecutar por las distintas unidades productivas de la organización

Relaciones de trabajo

El Gerente General, mantendrá relaciones de trabajo con todas las unidades de la organización para lograr la coordinación adecuada de esfuerzos y realizar las actividades de manera eficaz.

Autoridad

Tiene la autoridad de decidir sobre las actividades a desarrollar así como la delegación de funciones y responsabilidad en las unidades administrativas.

Responsabilidad

La responsabilidad del Gerente General es la dirección correcta de la organización hacia el logro de los objetivos trazados por medio de una eficiente organización de los recursos.

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**Educacionales**

Poseer nivel medio especialmente en la carrera de Perito Contador, tener estudios universitarios en Administración de Empresas o carrera a fin.

Experiencia

Experiencia mínima de tres años en puestos de dirección de personal.

Habilidades y destrezas

- Capacidad de trabajar en equipo
- Conocimientos en producción agrícola
- Resolución de conflictos
- Organizado
- Responsable
- Tener iniciativa
- Ser líder

Salario

Por las actividades que realice el Gerente General obtendra un salario mensual de Q 2,300.00

DESCRIPCIÓN DE PUESTO

IDENTIFICACIÓN 02

Título del Puesto: Encargado de Producción

Unidad Administrativa: Producción

Jefe Inmediato: Gerente General

Subalternos: Jornaleros

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Es un puesto administrativo, que coordina todas las actividades relacionadas con el proceso productivo, desde que se inicia hasta que se cosecha el producto, manteniendo el control de todas las actividades, proporcionando al Gerente de la organización la situación de la producción por medio de informes semanales

Atribuciones

- Supervisión de todas las actividades que realicen los agricultores o jornaleros.
- Llevar el control de la producción.
- Mantener informado al Gerente General de todas las actividades que se realicen por medio de informes semanales.
- Controlar las posibles plagas que afecten la producción.
- Llevar registros de los inconvenientes en la producción para que el Gerente pueda controlarlos en futuras producciones.
- Coordinación de entrega de producto con el encargado de comercialización.

Relaciones de trabajo

Mantendrá relaciones de trabajo con todas las unidades de la organización, especialmente con el área de comercialización y gerencia general al mantenerlos informados sobre la situación de la producción.

Autoridad

Cuenta con la autoridad para decidir la forma de realizar la producción y delegar funciones a los jornaleros.

Responsabilidad

Es el encargado de toda la producción de la organización velando por mantener la calidad del producto.

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**Educacionales**

Tener título de Perito Agrónomo con estudios universitarios mínimo segundo año en carrera afín.

Experiencia

Experiencia mínima de dos años de producción agrícola en el área.

Habilidades y destrezas

- Don de mando
- Líder autocrático
- Responsable
- Tener iniciativa
- Buenas relaciones personales

Salario

Por el desarrollo de esta actividad se obtendrá un salario de 1,309.20 mensual.

DESCRIPCIÓN DE PUESTO

IDENTIFICACIÓN 03

Título del Puesto: Encargado de Comercialización
Unidad Administrativa: Comercialización
Jefe Inmediato: Gerente General
Subalternos: Ninguno

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Es un puesto administrativo, encargado de distribuir toda la producción por medio del proceso de comercialización además de incrementar los clientes y contactos que estén interesados en obtener el producto.

Atribuciones

- Llevar control de contactos y clientes de la organización.
- Llevar control de ventas.
- Llevar el control del cobro a todos los clientes.
- Mantenerse informado sobre los precios que se manejen en el mercado.
- Informar al Gerente General por medio de informes de las ventas realizadas así como al departamento de contabilidad.
- Elaboración del plan de mercadeo anual del producto.

Relaciones de trabajo

Mantendrá relaciones de trabajo con todas las unidades de la organización por medio del cruce de información para un mejor desempeño de su función

Autoridad

Tiene la autoridad de decidir en que momento efectúa la venta de la producción además de su negociación en relación al precio si éste es mayor al estipulado por la organización

Responsabilidad

El encargado es responsable de la comercialización del producto estableciendo y diversificando las estrategias de ventas.

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**Educacionales**

Estudios Universitarios en Administración de Empresas o Mercadotecnia.

Experiencia

Experiencia mínima de un año en ventas.

Habilidades y destrezas

- Habilidad para negociar
- Extrovertido
- Dinámico
- Proactivo
- Buenas relaciones personales

Salario

El salario para este puesto será de Q1,309.20 mensual

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

IDENTIFICACIÓN 04

Título del Cargo: Presidente
Unidad Administrativa: Consejo de Administración
Jefe Inmediato: Asamblea General
Subalternos: Ninguno

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Es nombrado por los miembros de la Asamblea General, representa el órgano directo de la cooperativa y será el encargado de presidir todas las sesiones ordinarias y extraordinarias que se presenten así como velar por el buen funcionamiento de todas las áreas administrativas que conforman la cooperativa.

Atribuciones

- Velar por el cumplimiento de los estatutos contemplados en la Ley General de Cooperativas y convocará las sesiones ordinarias y extraordinarias las veces que sea necesario en las que se tomarán decisiones por mayoría de miembros presentes.
- Desempeñar la función directiva y generar ideas que incrementen la productividad de la Organización.
- Planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las actividades productivas.
- Gestionar el financiamiento en instituciones gubernamentales.
- Buscar asistencia técnica con el objeto de mejorar la productividad de la Cooperativa.

Relaciones de Trabajo

Tendra relaciones de trabajo con el Gerente General ya que se encargará de la recepción de informes y su análisis sobre lo acontecido en la cooperativa y la toma de decisiones

Autoridad

Tiene la autoridad de solicitar a reuniones extraordinarias a los integrantes de la

Junta Directiva así como a la Asamblea General así como remover de su puesto a cualquier persona que no cumpla adecuadamente con sus actividades.

Responsabilidad

Es responsable de velar por el cumplimiento de los estatutos así como la implementación de ideas que incrementen la productividad de la organización

ESPECIFICACIONES DEL CARGO**Educacionales**

Estudios Universitarios en Administración de Empresas

Experiencia

Experiencia mínima de 2 años en puesto similar

Habilidades y destrezas

- Habilidad numérica
- Responsable
- Dinámico
- Proactivo
- Buenas relaciones personales
- Don de mando

Salario

Gozará de dietas por Q300.00 bimensuales

DESCRIPCION DEL CARGO

IDENTIFICACIÓN 05

Título del Cargo: Encargado de Vigilancia
Unidad Administrativa: Comisión de Vigilancia
Jefe Inmediato: Gerente General
Subalternos: Ninguno

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Es un cargo fiscalizador, encargado de controlar, supervisar y fiscalizar todos los aspectos relacionados con las operaciones administrativas, económicas y financieras de la Cooperativa.

Atribuciones

- Proponer la exclusión de cualquier miembro de los diferentes órganos que conforman la Cooperativa por motivos justificados
- Presentar a la asamblea general un informe de actividades cada seis meses.
- Velar porque las actividades administrativas, económicas y financieras se realicen con eficiencia.
- Requerir al consejo de administración que solicite a la entidad estatal de fiscalización de cooperativas la realización de auditorias en forma periódica

Relaciones de trabajo

Mantendrá relaciones de trabajo con el presidente de la organización.

Autoridad

Tiene la autoridad de decidir en que momento realizará la revisión de las actividades que se desarrollan en las unidades administrativas.

Responsabilidad

El encargado del control eficaz de todas las operaciones económicas, financieras y administrativas de la Cooperativa

ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educacionales

Perito contador con estudios Universitarios en Administración de Empresas.

Experiencia

Experiencia mínima de tres años en Gerencia Administrativa

Habilidades y destrezas

- Habilidad numérica
- Responsable
- Dinámico
- Proactivo
- Buenas relaciones personales
- Conocimiento en Computación

Salario

Por el desarrollo del cargo se estará recibiendo dietas por Q300.00 mensuales.

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

IDENTIFICACIÓN 06

Título del Cargo: Encargado del Comité de Educación
Unidad Administrativa: Comité de Educación
Jefe Inmediato: Consejo de Administración
Subalternos: Ninguno

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Es un cargo fiscalizador, encargado de impulsar el nivel educativo de los asociados por medio de la implementación capacitaciones que ayuden al fortalecimiento intelectual de las personas que integren las áreas administrativas de la cooperativa.

Atribuciones

- Implementación de cursos académicos para los integrantes de la Cooperativa con apoyo del Ministerio de Educación.
- Analizar la existencia de debilidades académicas para la realización de actividades futuras de acuerdo al crecimiento económico y financiero de la Cooperativa.

Relaciones de trabajo

Mantendrá relación de trabajo con el consejo de administración en la entrega de informes sobre las actividades que realiza.

Autoridad

Coordinar los cursos de capacitación que se realicen en la cooperativa así como establecer los idoneos para el desarrollo de la misma.

Responsabilidad

Proveer a cada integrante de la Cooperativa la oportunidad de crecimiento en los conocimientos educativos profesionales.

ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educacionales

Estudios Universitarios en Auditoria, Administración de Empresas o afín.

Experiencia

Experiencia mínima de un año en puesto similar

Habilidades y destrezas

- Responsable
- Dinámico
- Proactivo
- Buenas relaciones personales
- Conocimiento en Computación

Salario

Goza de dietas por Q300.00 mensuales en el desarrollo del cargo.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

INTRODUCCIÓN

La finalidad principal del manual de normas y procedimientos es simplificar todos los procedimientos que se realizan en una organización además de evitar que se dupliquen operaciones que dificultan la fluidez de las mismas

En el manual de normas y procedimientos se establece con una secuencia lógica los pasos a seguir para desarrollar alguna actividad, desde su principio hasta su fin, donde se detalla quienes son las personas involucradas en dicho procedimiento, con el fin principal de realizar dichas operaciones de forma ordenada y evitar duplicar esfuerzos al realizar pasos innecesarios que evitan la eficiencia en los procesos

OBJETIVOS DEL MANUAL

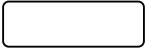
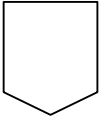
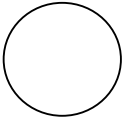
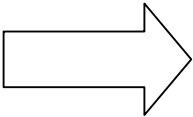
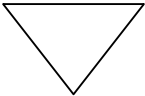
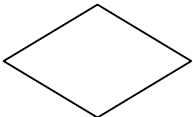
➤ Objetivo General:

Ser eficientes en las operaciones internas de la cooperativa al realizar sus procedimientos de una forma lógica y ordenada para evitar duplicidad de esfuerzos y aprovechar el tiempo de una mejor forma y así obtener los resultados esperados por lo que fue creada la Cooperativa

➤ Objetivos específicos:

- Lograr un mejor aprovechamiento del recurso humano al no duplicar esfuerzos en un procedimiento.
- Simplificar los pasos a seguir al realizar las actividades de cada puesto.
- Presentar gráficamente los procedimientos para una mejor comprensión de las actividades a realizar y así alcanzar los resultados esperados.
- Tener un documento administrativo que sirva de apoyo para la realización de actividades internas de la Cooperativa.

SIMBOLOGÍA

	INICIO Y FINAL
	CONECTOR
	OPERADOR
	TRANSPORTE
	INSPECCIÓN
	ARCHIVO
	DECISIÓN
	DOCUMENTO

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA DE PAPAYA GUALÁN R.L.**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: PRESENTACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS A LA JUNTA DIRECTIVA	
No. PROCEDIMIENTO: 1	
INICIA: GERENTE GENERAL	FINALIZA: GERENTE GENERAL
DESCRIPCIÓN: Consiste los pasos necesario que se tienen que realizar para la presentación de los estados financieros a la Junta Directiva. OBJETIVO: ➤ Presentar de forma periódica los Estados Financieros de la Cooperativa a la Junta Directiva para que estos tengan una visión clara de la situación en que se encuentra la Cooperativa NORMAS: ➤ El Gerente General es el encargado de presentar personalmente los Estados Financieros a la Junta Directiva ➤ Se debe llevar registro por medio de archivo de los Estados Financieros presentados. ➤ La presentación de los Estados Financieros serán trimestralmente y será el primer día hábil del mes que corresponda la entrega.	

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA DE PAPAYA GUALÁN R.L.**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: PRESENTACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS A JUNTA DIRECTIVA		
No. De PROCEDIMIENTO	1	No. DE PASOS 8
INICIA: GERENTE GENERAL		FINALIZA: GERENTE GENERAL
RESPONSABLE	No. PASOS	ACTIVIDAD
Gerente General	1	Solicita los informes al contador
Contador	2	Elabora los documentos.
Contador	3	Entrega los informes al Gerente.
Gerente General	4	Revisa los informes
	4.1	Si están correctos se prosigue con el trámite.
Presidente	4.2	si están incorrectos los devuelve al contador para su corrección
Gerente General	5	Entrega los documentos a la Junta Directiva.
Junta Directiva	6	Firma de recibido los documentos.
Gerente General	7	Archiva los documentos ya firmados de recibido.

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA DE PAPAYA GUALÁN R.L.**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: COMPRA DE SUMINISTROS

No. PROCEDIMIENTO: 2

INICIA: ENC. DE PRODUCCIÓN

FINALIZA: ENC. DE PRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN:

Para realizar este procedimiento es necesario efectuar una serie de pasos en forma ordenada indispensables para ejecutarlo de forma exitosa para la cooperativa.

OBJETIVO:

- Obtener todos los recursos necesarios en el tiempo necesario para que la producción no tenga ningún atraso en su cosecha y los agricultores realicen sus labores de manera eficiente.

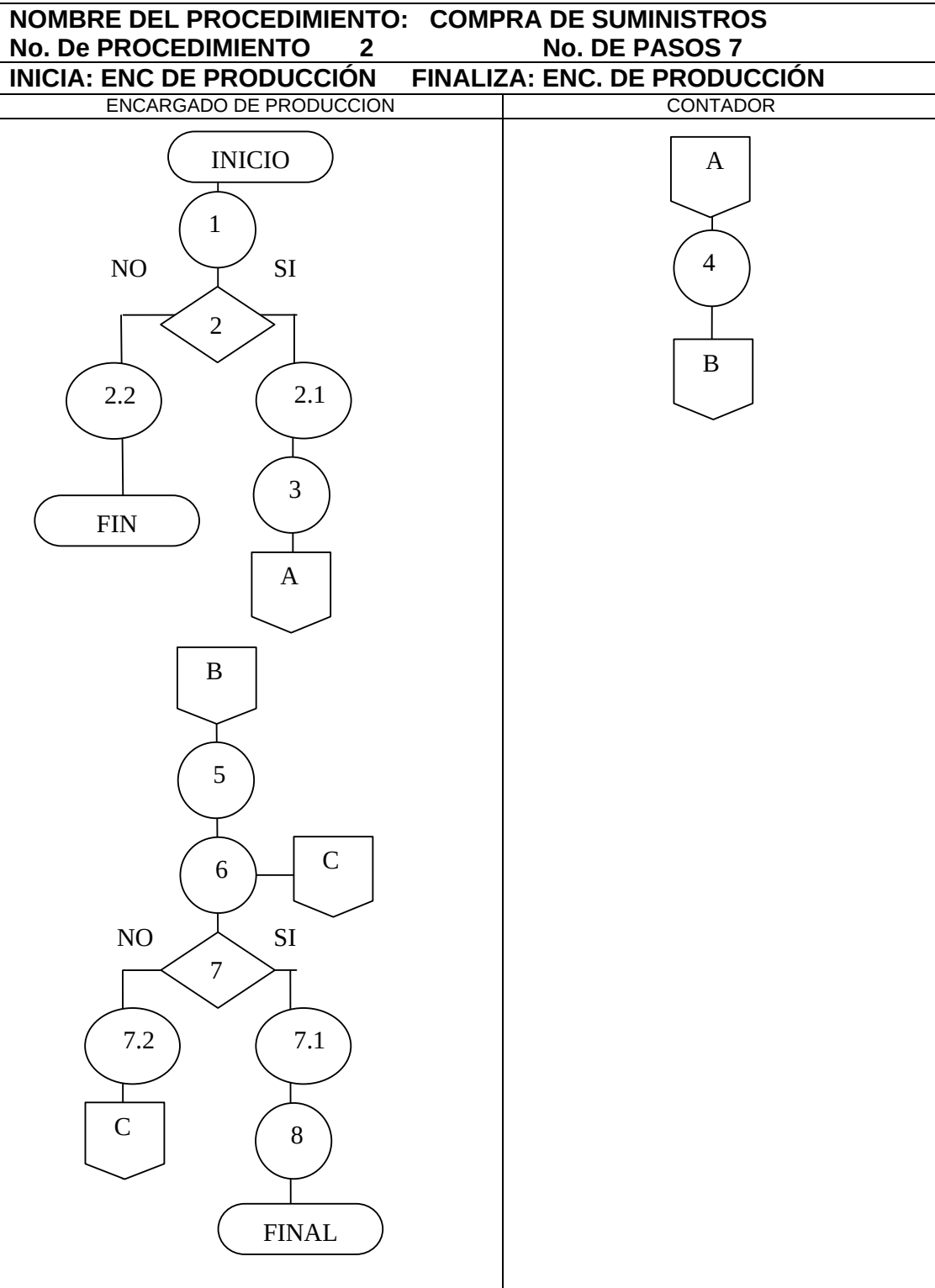
NORMAS:

- Todas las compras serán realizadas después de analizar varias cotizaciones
- El encargado de Producción es el único responsable de realizar las compras.
- La recepción de los suministros en cada compra será realizada por el encargado de producción para luego proceder a la entrega a los agricultores para su aplicación

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA DE PAPAYA GUALÁN R.L.**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: COMPRA DE SUMINISTROS		
No. De PROCEDIMIENTO	2	No. DE PASOS
INICIA: ENC. DE PRODUCCIÓN FINALIZA: ENC DE PRODUCCIÓN		
RESPONSABLE	No. PASOS	ACTIVIDAD
Encargado de Producción	1	Solicita cotización de insumos a proveedores
Encargado de Producción	2	Revisa las cotizaciones y elige la mejor opción
	2.1	Si encuentra cotización factible continua con el trámite.
	2.2	Si la cotización no es factible la rechaza.
Encargado de Producción	3	Solicita cheque al contador para compra
Contador	4	Emite el cheque.
Encargado de Producción	5	Realiza la compra
Encargado de Producción	6	Recibe la mercadería
Encargado de Producción	7	Rvisa la mercadería
	7.1	Si los insumos están correctos continua con el trámite.
	7.2	Si los insumos están incorrectos los devuelve para su cambio. Entrega los insumos a los
Encargado de Producción	8	Agricultores

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA DE PAPAYA GUALÁN R.L.**



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA DE PAPAYA GUALÁN R.L.**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: VENTA DE PRODUCCION

No. PROCEDIMIENTO: 3

INICIA: ENC. DE COMERCIALIZACION FINALIZA: ENC. DE COMERCIALIZACION

DESCRIPCION:

El procedimiento consiste en detallar de forma clara y ordenada los pasos a seguir para realizar la venta de la producción.

OBJETIVO:

- Vender la producción en su totalidad
- Obtener rendimiento esperado de la producción al realizar la venta en el momento indicado
- Optimizar tiempo valioso en la venta ya que el producto es perecedero.

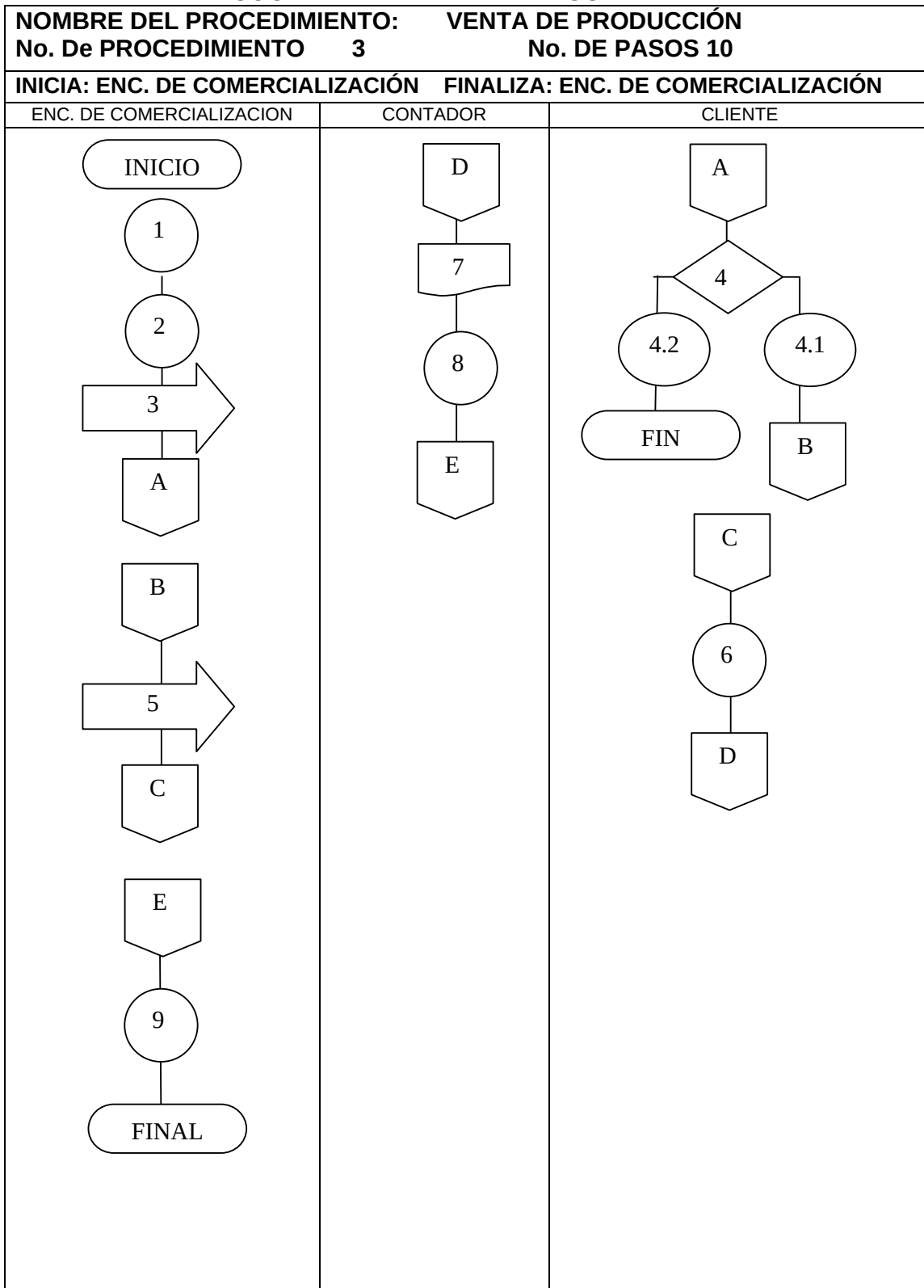
NORMAS:

- Las ventas se realizan por inspección
- El mínimo de venta será por caja de 35 Lbs.
- El pago será estrictamente al contado en la cooperativa
- Se llevará registro de la venta realizada por medio de recibos de caja y reporte de cantidad de cajas vendidas en cada transacción

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA DE PAPAYA GUALÁN R.L.**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: VENTA DE PRODUCCIÓN		
No. De PROCEDIMIENTO	3	No. DE PASOS 10
INICIA: ENC. DE COMERCIALIZACIÓN FINALIZA: ENC. DE COMERCIALIZACIÓN		
RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
PASOS		
Encargado de comercialización	1	Contacta a Clientes
Encargado de comercialización	2	Ofrece el producto.
Encargado de comercialización	3	Traslada al cliente al lugar de la plantación.
Cliente	4	Inspecciona el producto
	4.1	Si le parece el producto continua el procedimiento.
	4.2	Si no le parece termina el procedimiento.
Encargado de comercialización	5	Traslada al cliente a la Cooperativa.
Cliente	6	Procede a efectuar el pago de la transacción.
Contador	7	Emite los documentos que constan el pago del cliente.
Contador	8	Deposita el Efectivo o cheque
Encargado de comercialización	9	Entrega el producto al cliente

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA DE PAPAYA GUALÁN R.L.**



CONCLUSIONES

De acuerdo al estudio realizado y presentado en este documento, se determinaron las siguientes conclusiones.

1. Conforme a la información obtenida se determinó que el nivel de pobreza en el Municipio asciende al 64%; mientras que la pobreza extrema es de 27%, por lo que se establece que el nivel de pobreza general es del 48% del total de la población. En el área rural esta situación se manifiesta en un alto grado, debido a la falta de diversificación de la producción agrícola provocando escasas fuentes de empleo para cubrir la demanda de la población económicamente activa, lo que ocasiona una dependencia de las personas en mantener su economía con jornales esporádicos provocando que la pobreza en el Municipio tenga una tendencia al incremento.
2. Se determinó que el servicio básico de agua potable en el municipio de Gualán no existe en el área rural únicamente en la urbana, debido a que no se designa el presupuesto necesario para tratar el agua destinada para los hogares del área rural, esto provoca que las personas estén expuestos a enfermedades y subsistir en condiciones no adecuadas de vida.
3. La actividad productiva de crianza y engorde de ganado bovino es una de las principales del Municipio. A pesar de su importancia económica, su desarrollo es limitado debido a que ésta no cuenta con una comercialización eficiente dependiendo y esperando a que los compradores del producto lleguen a ellos y no buscarlos de forma planificada y estructurada.
4. La organización empresarial que poseen las personas que se dedican a la actividad de crianza y engorde de ganado bovino ha sido la misma desde hace muchos años atrás sin organizarse de forma adecuada para poder cumplir todo el proceso de forma apropiada que busque lograr los objetivos trazados

5. La implementación de la producción de papaya es de suma importancia ya que se podrá diversificar la producción lo que provoca generación de empleo y mejorar el nivel económico del Municipio.
6. Los suelos con que cuenta el municipio de Gualán así como las condiciones climáticas, son apropiados para el desarrollo de proyectos agrícolas, haciéndolo factible para las personas que decidan formar una organización que desarrolle cualquier proyecto.
7. La comercialización de papaya se presenta de forma accesible ya que no se cuenta con una producción que cubra la demanda existente en el País y la mayoría está destinada al exterior por lo tanto existe un mercado potencial bastante grande obteniendo la oportunidad de un alto grado de crecimiento y expectativas de éxito en la distribución de la producción
8. La organización por medio de una Cooperativa resulta ser la mejor opción para el proyecto de producción de papaya ya que esta podrá coordinar de forma ordenada las actividades a desarrollar en el proceso productivo y su comercialización ya que la actividad agrícola no cuenta con una organización que guíe a los productores a un crecimiento constante en su actividad.
9. Con la creación de una organización para la producción de papaya se le dará la oportunidad de participar en ella a las personas que así lo deseen ya que la aportación que se exige no es muy alta y está de acorde a las posibilidades de muchas personas del municipio de Gualán.

RECOMENDACIONES

En este apartado se presentan las recomendaciones obtenidas después de haber realizado el diagnóstico socioeconómico del municipio de Gualán.

1. Que los habitantes del área rural gestionen ante las autoridades municipales retomar los Acuerdos de Paz y creen programas de desarrollo productivo en la región, que conlleve a elevar la oferta de empleo y permitan mejorar las condiciones económicas de la población
2. Que los habitantes del área rural gestionen ante las autoridades municipales la designación de un presupuesto específico para el mejoramiento de agua entubada y les permita contar con un servicio adecuado.
3. Que los ganaderos del Municipio gestionen ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación asesoría técnica y financiera que les permita mejores beneficios y crecimiento en dicha actividad.
4. Que los ganaderos del municipio de Gualán ubiquen a personas con conocimientos educativos y con experiencia en puestos de administración de Ganadería en la región para que en forma conjunta puedan mejorar los esfuerzos y lograr un crecimiento sostenible y eficaz.
5. Que las personas de la Aldea El Triunfo consideren el proyecto producción de papaya y busquen la asesoría por medio de Agrónomos respecto a la utilización de insumos adecuados para obtener producto de calidad de exportación y así mejorar la calidad de vida de la población.
6. Que los habitante del municipio de Gualán consideren la propuesta planteada en el capítulo III y de ésta forma aprovechen las condiciones climáticas y suelos existentes para su producción

7. Que las personas que integren la organización sigan a cabalidad los lineamientos establecidos sobre la comercialización presentada en el capítulo III por ser el adecuado para trasladar el producto al consumidor final.
8. Que los socios que integren la cooperativa propuesta para el proyecto consideren los lineamientos establecidos y planteados en el informe por ser factibles de implementar para el logro de los objetivos.
9. Que los habitantes del municipio que inicien con la formación de la organización tengan la prioridad de que todos los socios que la integren pertenezcan al Municipio para que los ingresos económicos sean de beneficio para mejorar sus condiciones de vida.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. 2002. **Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico.** (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). Primera Edición. Editorial Praxis. Guatemala. 176 páginas.

ALVARADO, EDGAR. 1981. **La Agricultura en Guatemala,** Segunda Edición. Editorial Talleres Gráficos. Guatemala. 22 páginas.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. **Constitución Política de la República.** Guatemala. 118 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. **Código Municipal.** Decreto 12-2002. Guatemala. 78 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. **Código de Trabajo** Decreto 1441. Guatemala. 120 páginas.

GEORGE, TERRY. 2006. **Material de Apoyo Área de Administración de Empresas.** Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala. 12 páginas.

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Y UNIDAD REVOLUCIONARIA NACIONAL GUATEMALTECA (URNG). 1996. **Acuerdos de Paz.** Secretaría de la Paz de la República. Guatemala. 80 páginas.

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES –INAB- **Monitoreo de la cobertura forestal de Guatemala: Mapa de cobertura forestal.** (En línea). Guatemala. Consultado 8 de septiembre 2007. Disponible en: <http://www.inab.gob.gt>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- **III Censo Agropecuario 1979** Guatemala. 316 páginas.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- **X Censo de Población y V de Habitación 1994.** Guatemala. 123 páginas.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- **XI Censo de Población y VI de Habitación 2002.** Guatemala. 271 páginas.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- **IV Censo Agropecuario 2003.** Guatemala. 395 páginas.

JIMÉNEZ DE CHANG, DINA. 2001 **Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación.** Segunda Edición. Centro de Documentación “Vitalino Girón Corado”. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala. 17 páginas.

KOTLER, PHILIP y GARY ARMSTRONG. **Fundamentos de Mercadotecnia.** Cuarta Edición. Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México, 1997. 585 páginas.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN y LUÍS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN. 1992. **Aspectos generales para elaborar una tesis profesional o una investigación documental.** Segunda Edición. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala. 104 páginas.

OCÉANO CENTRUM. 1999. **Enciclopedia Práctica de la Agricultura y la Ganadería**. Grupo editorial Océano. Tomo I y II. España. 1,032 páginas.

SAQUIMUX, GENARO. 2006. **Compendio Seminario General**. Documento de apoyo. Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala. 275 páginas.

SERVICIO DE INFORMACIÓN MUNICIPAL. **Historia del municipio de Gualán** (En línea). Guatemala. Consultado el 29 de septiembre 2006. Disponible en <http://www.inforpressca.com/gualan/historia.php>.

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA, INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES y CONSEJO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS. 2006. **Dinámica de la cobertura forestal de Guatemala durante los años 1991, 1996 y 2001 y mapa de cobertura forestal 2001**. Fase II: Dinámica de la cobertura forestal. 90 páginas.

ZEА SANDOVAL, MIGUEL ÁNGEL y HECTOR SANTIAGO CASTRO MONTERROSO. 1993. **Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos**. Primera Edición. Guatemala. 194 páginas.