

MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

"COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELÓN"

GABRIELA DOLORES JERÓNIMO BAUTISTA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELÓN”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2013

2013

(c)

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

YUPILTEPEQUE – VOLUMEN 12

2-72-75-AE-2011

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELÓN”

MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

GABRIELA DOLORES JERÓNIMO BAUTISTA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo de 2013

**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. Luis Antonio Suárez Roldán
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 7 de junio de 2013, según Acta No. 8-2013 Punto QUINTO inciso 5.6, subinciso 5.6.51 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELÓN", municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa.

Presentó

GABRIELA DOLORES JERONIMO BAUTISTA

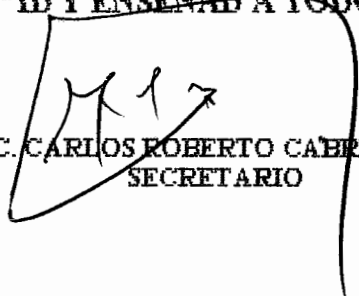
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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 veintidós días del mes de julio de dos mil trece.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
PREVISADUC

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS: Gracias por guiar mis pasos e iluminar mi mente dándome inteligencia y sabiduría, por tu infinito amor y misericordia.

A MIS PADRES: Gracias por sus esfuerzos y sacrificios, por estar conmigo en cada momento, me han enseñado a luchar por mis sueños y nunca darme por vencida. Son la luz, mi motor y mi inspiración cada día de mi vida. Francisco Jerónimo Zepeda y Dolores Bautista Santos este triunfo es para ustedes, los amo con todo mi corazón.

A MIS HERMANAS: Diana y Virginia por todos los momentos vividos y los que están por venir. Gracias por apoyarme y preocuparse por mi. Sin duda alguna si volviera a nacer y pudiera elegir las volvería a elegir porque son el regalo más grande que me dio la vida.

A MI FAMILIA: Tías, primos y primas, porque comparten mi alegría.

A MIS AMIGOS: Que han formado parte de mi vida con su amistad incondicional.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS: Casa de estudio donde aprendí los conocimientos que me formaron como profesional.

A: Municipio de Yupiltepeque, Jutiapa por su hospitalidad y apoyo en el trabajo de campo.

ÍNDICE GENERAL

No	Título	Pág.
	INTRODUCCIÓN	ii
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LA POBLACIÓN	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto Nacional	1
1.1.2	Contexto Departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	3
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Orografía	4
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Agua	8
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Suelos	9
1.3.3.1	Tipos de suelo	9
1.3.3.2	Usos del suelo	9
1.3.4	Fauna	10
1.3.5	Flora	10
1.4	POBLACIÓN	10
1.4.1	Total, número de hogares y tasas de crecimiento	11
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	12
1.4.2.1	Población por género	12
1.4.2.2	Población por área geográfica	12
1.4.2.3	Población por pertenencia étnica	12
1.4.2.4	Población por edad	13
1.4.3	Densidad poblacional	13
1.4.4	Población económicamente activa	13
1.4.4.1	Genero	14
1.4.4.2	Área geográfica	14
1.4.4.3	Población económicamente activa por actividad productiva	14
1.4.5	Migración	15
1.4.5.1	Inmigración	16
1.4.5.2	Emigración	16
1.4.6	Vivienda	16
1.4.7	Ocupación y salarios	18
1.4.8	Niveles de ingreso	19

1.4.9	Pobreza	19
1.4.9.1	Pobreza extrema	19
1.4.9.2	Pobreza no extrema	20
1.4.10	Desnutrición	20
1.4.11	Empleo	20
1.4.12	Subempleo	20
1.4.13	Desempleo	21
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	21
1.5.1	Tenencia de la tierra	22
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	24
1.5.3	Concentración de la tierra	24
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	25
1.5.3.2	Curva de Lorenz	25
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	27
1.6.1	Educación	27
1.6.2	Salud	28
1.6.3	Agua	29
1.6.4	Energía eléctrica	29
1.6.5	Drenajes	29
1.6.6	Sistemas de tratamientos de aguas servidas	30
1.6.7	Sistema de recolección de basura	30
1.6.8	Letrinización	31
1.6.9	Cementerio	31
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	31
1.7.1	Unidades de mini- riegos	31
1.7.2	Centros de acopio	32
1.7.3	Mercados	32
1.7.4	Vías de acceso	32
1.7.5	Puentes	33
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	33
1.7.7	Telecomunicaciones	33
1.7.8	Transportes	34
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.8.1	Organizaciones sociales	35
1.9	ENTIDADES DE APOYO	35
1.9.1	Instituciones estatales	35
1.9.2	instituciones municipales	36
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	36
1.9.4	Organizaciones privadas	36
1.9.5	Instituciones internacionales	36
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	36
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	38
1.11.1	Naturales	38

1.11.2	Sociales	38
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	38
1.12.1	Flujo comercial	38
1.12.2	Flujo financiero	40
	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL	
1.13	MUNICIPIO	41
1.13.1	Agrícola	42
1.13.2	Pecuaria	42
1.13.3	Artisanal	42
1.13.4	Comercio y servicios	43

CAPÍTULO II SITUACIÓN ACTUAL DE LA CRÍANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	44
2.1.1	Descripción genérica	44
2.1.2	Variedades	45
2.1.3	Características y usos	45
2.2	PRODUCCIÓN	45
2.2.1	Superficie, volumen y valor	46
2.2.2	Destino	47
2.3	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	47
2.4	COSTOS	48
2.5	FINANCIAMIENTO	50
2.5.1	Tipos	50
2.5.2	Fuentes	51
2.6	COMERCIALIZACIÓN	51
2.6.1	Proceso de comercialización	52
2.6.2	Análisis de comercialización	53
2.6.2.1	Análisis institucional	53
2.6.2.2	Análisis funcional	52
2.6.2.3	Análisis estructural	55
2.6.3	Operaciones de Comercialización	57
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	58
2.7.1	Estructura organizacional por tamaño de finca	59
2.7.2	Generación de empleo	60
2.8	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	60
2.9	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	60

CAPÍTULO III PROYECTO DE MELÓN

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	64
3.2	Justificación	64

3.3	Objetivos	65
3.3.1	General	65
3.3.2	Específicos	65
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	65
3.4.1	Identificación del producto	66
3.4.2	Oferta	68
3.4.3	Demanda	69
3.4.4	Precio	72
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	72
3.5.1	Localización	72
3.5.2	Tamaño	73
3.5.3	Proceso productivo	74
3.5.4	Requerimientos técnicos	76
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	77
3.6.1	Justificación	77
3.6.2	Objetivos	78
3.6.3	Tipo y denominación	79
3.6.4	Marco jurídico	79
3.6.5	Estructura de la organización	80
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	82
3.7.1	Inversión fija	82
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	84
3.7.3	Inversión total	85
3.7.4	Financiamiento	86
3.7.5	Estados financieros	89
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	95
3.8.1	Punto de equilibrio	95
3.8.2	Flujo neto de fondos	98
3.8.3	Valor actual neto	99
3.8.4	Relación beneficio costo	100
3.8.5	Tasa interna de retorno	101
3.8.6	Período de recuperación de la inversión	101
3.9	IMPACTO SOCIAL	103

CAPÍTULO IV

	COMERCIALIZACION DE LA PRODUCCION DE MELÓN	
4.1	PROPUESTA DE PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	104
4.2	PROPUESTA DE LA COMERCIALIZACIÓN	105
4.2.1	Propuesta Institucional	105
4.2.2	Propuesta Funcional	106
4.2.3	Propuesta Estructural	107
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	108

4.3.1	Canales de comercialización	108
4.3.2	Márgenes de comercialización	109
	CONCLUSIONES	111
	RECOMENDACIONES	113
	BIBLIOGRAFÍA	115
	ANEXOS	120

ÍNDICE CUADROS

No	Título	Pág.
1	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Población por Género, Área, Grupo Étnico y Edad, Años: 1994, 2002, 2011.	11
2	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Población Económicamente Activa, Años: 2002 y 2011.	15
3	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Tipo de Tenencia de la Vivienda Activa, Años: 2002 y 2011	17
4	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Tipo de Tenencia de la Tierra Activa, Años: 1979, 2003 y 2011.	22
5	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Cobertura Educativa, Años: 2007, 2009 y 2011.	27
6	Municipio de YUpiltepeque, departamento de Jutiapa, detalle de actividades productivas. Año: 2011.	40
7	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, volumen y valor de la crianza y engorde de ganado bovino, según tamaño de finca. Año: 2011.	45
8	Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa, costo directo de mantenimiento de ganado, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	47
9	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, costo directo de ventas, crianza y engorde de ganado Bovino, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	47
10	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Margen de comercialización ganado bovino, Año 2011.	57
11	Municipio de Yupiltepeque, Departamento Jutiapa, Margen de comercialización ganado bovino propuesto.	62
12	República de Guatemala, Oferta total histórica y proyectada de melón, Periodo 2006 al 2015.	68
13	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Melón, Periodo 2006 al 2015.	69

14	República de Guatemala, Consumo aparente histórico y proyectado de Melón, Periodo 2006 al 2015.	70
15	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha histórica y proyectado de Melón, Periodo 2006 al 2015.	71
16	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto Producción de Melón, Volumen, valor, superficie de la producción, Año 2011.	74
17	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto Producción de melón, Inversion fija, Año 2011.	83
18	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto:producción de Melón, Inversión: capital de trabajo, Año 2011.	84
19	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto:Producción de Melón, Inversión total, Año 2011.	86
20	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto:Producción de Melón, Fuentes de financiamiento, Año 2011.	87
21	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto:Producción de Melón, Plan de amortización del préstamo, Año 2011.	88
22	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto:Producción de Melón, Estado de costo directo de producción proyectado, del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	89
23	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto:Producción de Melón, Estado de resultados proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	91
24	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto:Producción de Melón, Presupuesto de caja proyectado, Periodo 2012-2016.	92
25	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto:Producción de Melón, Estado de situación financiera proyectado, al 31 de diciembre de cada año.	94

26	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto:Producción de Melón, Flujo neto de fondos proyectado.	98
27	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto:Producción de Melón, Valor actual neto, Año 2011.	99
28	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto:Producción de Melón, Relación: beneficio costo, Año 2011.	100
29	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto:Producción de Melón, Tasa interna de retorno, Año 2011.	101
30	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto:Producción de Melón, Periodo de recuperación de la inversión, Año 2011.	103
31	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto:Producción de Melón, Márgenes de comercialización, Año 2011.	111

ÍNDICE GRÁFICAS

No	Título	Pág.
1	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Curva de lorenz. Años: 1979, 2003 y 2011.	26
2	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Flujo de Importación. Año: 2011.	39
3	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Flujo de Exportación. Año: 2011.	40
4	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Canal de comercialización crianza y engorde de ganado bovino, Año 2011.	57
5	Municipio de Yupiltepeque, departamento Jutiapa, Crianza y engorde de ganado bovino, Estructura Organización finca subfamilia y familiar, Año 2011.	59
6	Municipio de Yupiltepeque, departamento Jutiapa, Canal de Comercialización Propuesto, Año: 2011	62
7	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de melón, flujograma del Proceso productivo, Año 2011.	75
8	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Comité productor de Melon "MELYUPE", Estructura Organización Propuesta, Año 2011.	81
9	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto producción de melón, Punto de equilibrio, Año 2011.	97
10	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de melón, Canal de comercialización propuesto, Año 2011.	109

ÍNDICE TABLAS

No	Título	Pág.
1	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Características Tecnológicas por Estrato, Actividad Pecuaria, Año 2011.	47
2	Municipio de Yupiltepeque, departamento Jutiapa, Proceso de Comercialización, Crianza y engorde de ganado bovino, Año 2011.	52
3	Municipio de Yupiltepeque, departamento Jutiapa, Análisis Institucional, Crianza y engorde de ganado bovino. Año: 2011.	53
4	Municipio de Yupiltepeque, departamento Jutiapa, Análisis Funcional, Crianza y engorde de ganado bovino. Año: 2011.	54
5	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Análisis Estructural, Actividades Pecuarias, Año 2011	56
6	Municipio Yupiltepeque, Departamento Jutiapa, Proceso de Comercialización Propuesto, Crianza y engorde de ganado bovino, Año: 2011.	61
7	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Valor Nutricional de Melón, Año 2011.	67
8	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de melón, Requerimiento técnicos, Año 2011.	76
9	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de melón, Propuesta de proceso de comercialización.	104
10	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de melón, Propuesta Institucional.	105
11	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de melón, Propuesta Funcional.	106
12	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de melón, Propuesta Estructural.	108

ÍNDICE MAPAS

No	Título	Pág.
1	Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa, Centros poblados, Año 2011.	6

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, señala entre sus propósitos, promover el desarrollo de la sociedad por medio de la aplicación de conocimientos de estudiantes en diferentes ramos, a través del método de evaluación final denominado Ejercicio Profesional Supervisado.

Este método de evaluación final que brinda la Facultad de Ciencias Económicas, tiene como objetivo que el estudiante epesista aplique todos los conocimientos adquiridos en la formación de la carrera para brindar soluciones viables a problemas económicos y sociales que enfrentan las comunidades del interior de la República.

El presente informe trata sobre el tema “Comercialización (Crianza y Engorde de Ganado Bovino) y Proyecto: Producción de Melón” resultado de la investigación de campo realizada en el segundo semestre del 2011 en el municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa.

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la investigación son identificar variables económicas que tengan relevancia en la situación de la población, analizar las actividades productivas, principalmente la crianza y engorde de ganado bovino, e identificar potenciales en recursos y proponer alternativas de inversión que ayuden a mejorar el nivel de vida de la población.

Las información fue recabada a través de fuentes primarias y secundarias, mediante la aplicación de técnicas y herramientas para integrar el trabajo de campo, dichas fuentes permiten conocer el pasado y la situación actual.

El contenido del informe esta integrado por cuatro capítulos:

Capítulo I: comprende un análisis general del municipio, permite comparar años anteriores respecto a la actualidad con variables como aspectos geográficos, división política y administrativa, histórica, cultural, económica, social y ambiental, que explican la situación del municipio.

Capítulo II: se describe la situación actual de la crianza y engorde de ganado bovino. Se analizan aspectos como la tecnología utilizada en la actividad, los costos, financiamiento, la comercialización y la organización empresarial.

Capítulo III: contiene información sobre la propuesta de inversión con sus diferentes estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, con el objetivo de dar a conocer la conducta que tiene la producción de melón a nivel nacional.

Capítulo IV: se detalla la comercialización de la propuesta de inversión y se analiza cada fase, el proceso de comercialización, y las operaciones de comercialización.

Se presentan para finalizar, conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación realizada, para el sustento teórico del estudio se presenta la bibliografía consultada y anexos que contienen el manual de normas y procedimientos para el comité productor de melón.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo analiza los aspectos socioeconómicos del municipio de Yupiltepeque del departamento de Jutiapa. El estudio incluye características generales, conformación de la división político-administrativa, recursos naturales estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, identificación de riesgos y flujo comercial y financiero.

1.1 MARCO GENERAL

Presenta los aspectos del área geográfica investigada, entre ellos se analiza el contexto nacional y departamental, así como los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, clima, orografía, costumbres, tradiciones, atractivos turísticos, actividades deportivas y culturales.

1.1.1 Contexto Nacional

Según información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, la República de Guatemala se encuentra ubicada en la parte norte de Centroamérica. Limita al norte y oeste con México, al sur con el Océano Pacífico, al sureste con Honduras y El Salvador, al este con Belice, el Golfo de Honduras y el Océano Atlántico.

Su capital es la ciudad de Guatemala, localizada entre los paralelos $13^{\circ} 44'$ a $18^{\circ} 30'$ latitud norte y entre los meridianos $87^{\circ} 24'$ a $92^{\circ} 14'$ longitud Oeste.

Tiene una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados y una densidad poblacional de 103 habitantes por kilómetro cuadrado.

La población total a nivel nacional para el año 2002 alcanzó los 11,237,196 habitantes. Según proyecciones para el año 2011 la población total a nivel nacional es de 14,713,763 habitantes, con una tasa de crecimiento anual de 2.5% y una densidad poblacional de 135 habitantes por kilómetro cuadrado.¹

La Encuesta Nacional de Condiciones de Vida – ENCOVI – 2006, publicada durante el mes de agosto de 2007, presentan los siguientes datos de pobreza en el país: el 51% de los guatemaltecos vive en condiciones de pobreza, el 15.2% vive en condiciones de extrema pobreza, mientras el 35.8% en pobreza no extrema.

Existen dos estaciones al año, lluviosa y seca, el clima es variado de acuerdo a la topografía, por lo tanto puede variar de clima templado a frío. Posee una diversidad de flora, fauna y diferentes altitudes las cuales oscilan entre cero hasta 3,800 metros sobre el nivel del mar.

1.1.2 Contexto Departamental

El departamento de Jutiapa fue creado por disposición del Ejecutivo el 8 de mayo de 1852, quedando Jutiapa como Cabecera Municipal. Se encuentra situado al este de Guatemala, colinda al norte con los departamentos de Jalapa y Chiquimula, al este con la República de El Salvador, al sur con el Océano Pacífico y Santa Rosa y al oeste con Santa Rosa.

Se localiza a una distancia de 124 kilómetros de la Ciudad Capital. Tiene una extensión de 3,219 kilómetros cuadrados, equivalente al 2.96% del territorio nacional.

¹Instituto Nacional de Estadística, GT. *X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002*. Guatemala. 131 p. y 271 p.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Su nombre oficial es Yupiltepeque, sin embargo sus habitantes lo llaman San Juan Yupiltepeque. Etimológicamente el nombre Yupiltepeque se deriva de las voces mexicanas: Yopi, “dios totoc de los pipiles” y teperl: “cerro montaña”, de lo que se deduce el Cerro del Dios Totoc², lugar donde actualmente se asienta la aldea Pueblo Viejo.

El diccionario Geográfico Nacional, al referirse al pueblo de Yupiltepeque menciona lo siguiente: “Es un pueblo antiguo de indios, situado en la cima de la montaña llamada “El Sillón”, por una piedra monumental de los indios que está colocada en su parte más elevada y que tiene la misma forma de las monturas antiguas conocidas con ese nombre”. Según los miembros de la Comunidad Indígena indican que a través de la tradición oral, transmitida de generación a generación conservan datos que se refieren a la formación del pueblo de Yupiltepeque, consideran debe hacerse la siguiente aclaración y corrección: Cuando en el Diccionario Geográfico Nacional se menciona “... la montaña llamada “El Sillón”, por una piedra monumental...” se está refiriendo a la Aldea El Sillón, que toma su nombre haciendo honor a esta monumental piedra.

1.1.4 Localización y extensión

El Municipio está situado al oriente del País, conforma uno de los diecisiete municipios del departamento de Jutiapa. Tiene una extensión territorial de 36 km². Se localiza a una distancia de 148 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala y a 23 kilómetros de la cabecera departamental de Jutiapa con la que colinda al norte, al este con los municipios de Asunción Mita y Atescatempa, al sur con el municipio de Jerez y al oeste con los municipios de Zapotitlán y El Adelanto. El Municipio está localizado en el sur-este del departamento de Jutiapa.

²Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-. GT. 2011, “Plan de Desarrollo Municipal Yupiltepeque 2011-2025”, Guatemala, 78 p.

1.1.5 Clima

La Cabecera Municipal está situada a 1,050 metros sobre el nivel del mar; por la altura en que se ubica el Municipio, posee una zona de bosque tropical seco, la temperatura oscila entre los 18 y 30 grados centígrados, lo que indica un clima templado-cálido, la época de lluvias frecuentes se presenta entre los meses de mayo a octubre.

1.1.6 Orografía

En su mayoría, el área que ocupa el Municipio es quebrado y con fuertes pendientes, se encuentra a una latitud norte de 14° 11' 42" y longitud este de 89° 47' 30".

Los cerros que se encuentran en el Municipio se describen a continuación: El Fortín, ubicado en Pueblo Viejo; El Sillón, Los Pinos, Cerro Alto, Las Mesas, y la Vuelta del Peligro ubicados en la aldea El Sillón; El Chumpe ubicado en la Cabecera Municipal; La Loma ubicado en la aldea Las Brisas; La Peña y El Plan de Cuto ubicados en la aldea Las Lajas; Agua Helada y la montaña Las Viboras ubicados en la aldea Vista Hermosa.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Forma parte de la vida cotidiana de los habitantes, es el conjunto de rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a los grupos sociales del Municipio.

La feria titular del Municipio fue instituida por Acuerdo Gubernativo del 14 de noviembre del año 1,936, en honor al Patrón San Lucas, en la actualidad se celebra del 15 al 20 de octubre. Las procesiones se celebran durante las fiestas de Semana Santa, el baile de los Viejos se celebra el sábado de gloria de cada

año. En el mes de diciembre se llevan a cabo las posadas que están vinculadas con las fiestas navideñas y el 7 de diciembre la quema del diablo.

Las condiciones para la cultura y el deporte son escasas; la Cabecera Municipal cuenta con un estadio de fútbol, un polideportivo y una cancha de básquetbol. Las siguientes aldeas cuentan con cancha de basquetbol: Sauce, El Amatillo, Jícaro, Estanzuela, Calvario y en las siguientes aldeas existe cancha de fútbol: El Llano, Calvario, Las Brisas, sin embargo esta infraestructura es insuficiente para la niñez y número de adolescentes de la región.

En religión, “el 60% de los habitantes de la población del Municipio profesan la católica, 30% evangélica quienes disponen de distintas congregaciones en los centros poblados y el 10% restante manifestó que no profesan ninguna religión”³

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

La división político-administrativa permite el análisis de las comunidades o centros poblados que integran el Municipio, los cambios en su conformación, así como en su funcionamiento administrativo.

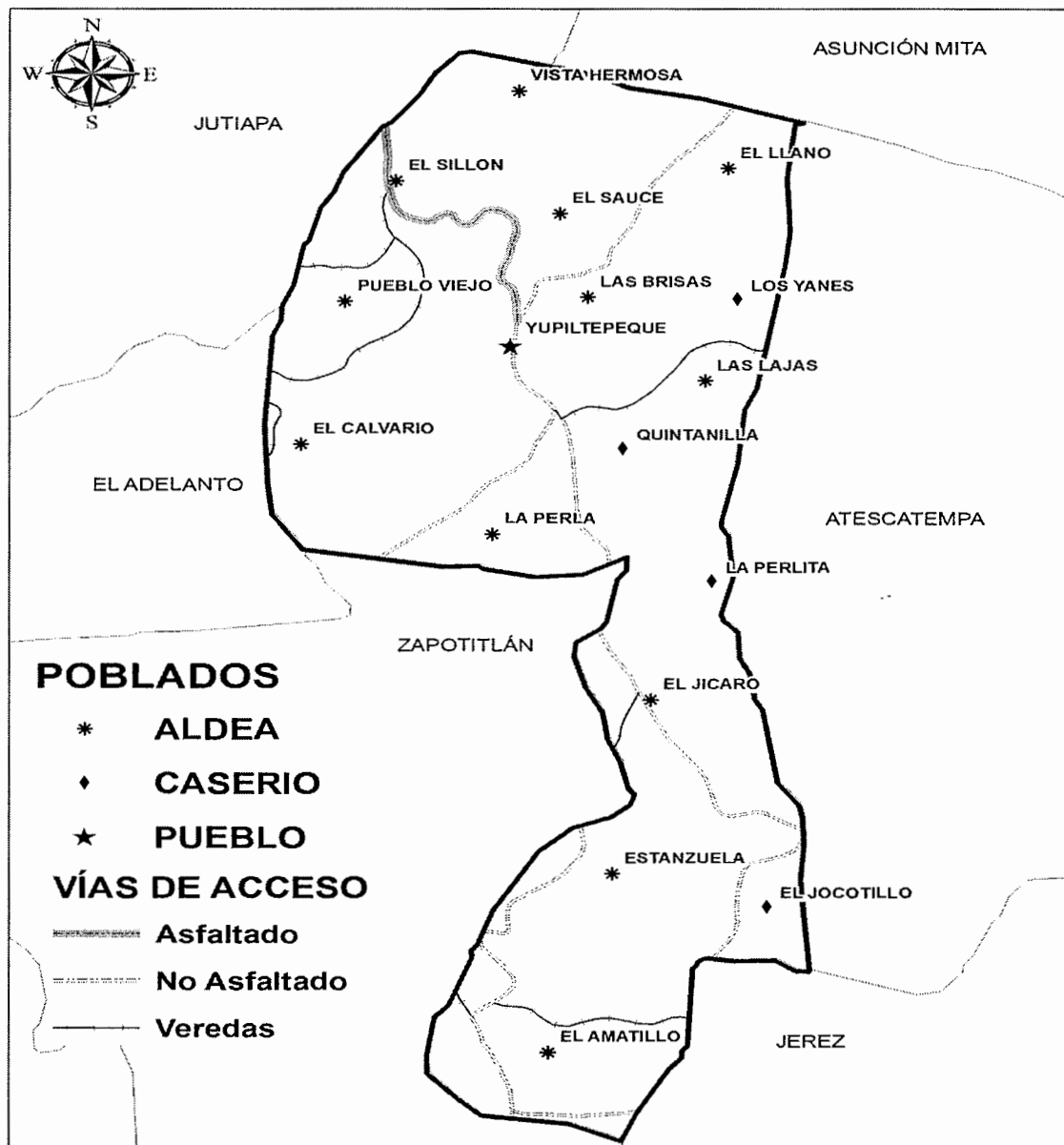
1.2.1 División política

La división política son las distintas categorías en las que está conformado un Municipio, agrupado en los distintos centros poblados; de acuerdo a la categoría de los centros poblados pueden ser: pueblos, colonias, villas, aldeas, caseríos, parcelamientos, rancherías, cantones, parajes, labores, granjas y fincas, entre otros.

³ Municipalidad de Yupiltepeque, 2003 – 2013. “*Plan de Desarrollo Municipal con énfasis en Reducción de la Pobreza*”, Capítulo II. Guatemala. p 12.

A continuación se presenta el mapa de los centros poblados del municipio de Yupiltepeque.

Mapa 1
Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa
Centros Poblados
Año: 2011



Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE–, año 2002.

1.2.2 División administrativa

Se refiere al ordenamiento interno para efectos del gobierno local mediante el cual la población elige a sus propias autoridades. De acuerdo a la información recabada, del año 1994 al año 2001 la administración municipal estaba conformada por una Corporación Municipal, representada por el Alcalde, no existían alcaldías auxiliares ni Consejos Comunitarios de Desarrollo para cada uno de los centros poblados, únicamente se trabajaba con Comités Pro-mejoramiento. Para el año 2002, únicamente las aldeas de Las Brisas, El Calvario, La Perla, Los Monzones y El Llano, estaban representadas por Consejos Comunitarios de Desarrollo.

Con el decreto 12-2002, la gestión administrativa, es realizada por el Concejo Municipal con el apoyo de los alcaldes comunitarios, la Mancomunidad del Cono Sur de la que forma parte el Municipio y la Comunidad Indígena. Es importante hacer referencia del decreto 22-2010, que por medio de su artículo 23, indica que la Oficina Municipal de Planificación pasa a ser denominada como Dirección Municipal de Planificación, encargada de coordinar los diagnósticos, programas y proyectos del desarrollo del Municipio.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son aquellos bienes que provee la naturaleza, de los que el ser humano puede disponer para satisfacer sus necesidades. Los conforman todas las riquezas y fuerzas naturales que el hombre incorpora a las actividades económicas mediante su cultivo, extracción y explotación.

Los recursos naturales renovables, son aquellos elementos de la naturaleza que con un uso racional, pueden conservarse y reproducirse permanentemente en beneficio de la población. Dentro de los recursos naturales renovables se encuentran el suelo, el agua y los bosques.

En la actualidad los recursos naturales han cobrado importancia a nivel mundial, por lo que no puede haber desarrollo al destruir los mismos, por esta razón, un desarrollo sustentable del Municipio requiere inventariar estos para evitar su destrucción.

1.3.1 Agua

Es una rama de la geografía que se ocupa de la descripción y estudio sistemático de los diferentes cuerpos de agua en el planeta, en especial de las aguas continentales; las características hidrográficas más importantes de los ríos son el caudal, cuenca, vertiente hidrográfico, cauce o lecho, régimen fluvial, dinámica fluvial, erosión, sedimentación fluvial, tipos de valles y pendientes.

La importancia de las fuentes de agua radica en el abastecimiento a las comunidades que atraviesa en su paso; los pobladores utilizan el caudal para satisfacer sus necesidades básicas.

Se observó el alto grado de contaminación de los ríos, con característica de aguas turbias; esta situación se da por la desembocadura de los drenajes, malas prácticas de tirar basura, así como la contaminación por sedimentos y agroquímicos utilizados en los cultivos. A continuación se describen los recursos hídricos del Municipio con sus características fundamentales: Río Tahuapa, Río Las Pavas, Río Atescatempa, quebradas.

1.3.2 Bosques

Hábitat de multitudes de seres vivos, regulan el agua, conservan el suelo y la atmósfera, a la vez suministran una variedad de productos útiles al ser humano.

Las acciones que se han implementado para la conservación de recursos naturales y la conservación del medio ambiente han sido esporádicas y limitadas. No existe un planteamiento concreto basado en una política municipal

para la implementación o gestión de un proyecto o plan de trabajo enfocado a la preservación de los mismos debido a que no es considerado como un área prioritaria por la instancia municipal u otro ente a nivel local.

Se aprecian bosques artificiales de eucalipto. El resto de la superficie se usa para el cultivo y en mínima proporción para potreros. Asimismo, se pueden observar varios ejemplares de la Ceiba Pentáandra que es símbolo patrio, considerándose áreas protegidas.

En la aldea Estanzuela existen dos bosques comunales, uno con una extensión de dos manzanas y otro de una manzana, administrado por el Comité Pro-mejoramiento y sólo se obtiene leña para el consumo familiar.

El Municipio cuenta apenas cuenta con 3,246.36 Ha de Mixto cultivos, 300 Ha de arbustos y matorrales distribuidos y 53.64 Ha de bosque secundario.

1.3.3 Suelos

Es la capa de material orgánica e inorgánica que cubre la corteza terrestre. Los suelos en el Municipio son utilizados con predominio para la agricultura, fenómeno que se ha mantenido a través de los años.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Los suelos predominantes en el Municipio son: culma, jalapa, mongoy, suchitan, suelos aluviales.

1.3.3.2 Usos de suelo

El Municipio utiliza el 90.1% de los suelos para la agricultura; un 8.3% está constituido en matorrales y el 1.6% restante es bosque secundario o arbustos.⁴

⁴Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-. GT. 2011, “Plan de Desarrollo Municipal Yupiltepeque 2011-2025”, Guatemala, P.30

1.3.4 Fauna

La fauna se refiere al conjunto de especies animales que habitan una región geográfica, propias de un período geológico y distribuidas en un ecosistema determinado –aguas, tierras ó aéreo-..

En el Municipio existe diversidad de especies dentro de las cuales se mencionan las siguientes: aves, reptiles, batracios, peces, animales domesticos, monterracees.

1.3.5 Flora

Se refiere a las especies vegetales que existen en un área; en el Municipio se puede encontrar las siguientes: maderosos, fibrosas, frutales, ornamentales, silvestre.

1.4 POBLACIÓN

La población es un conglomerado de personas que comparten una serie de características en común dentro de un territorio determinado. El análisis de ésta variable es de suma importancia, dado que alrededor de la misma giran todas las demás, porque es la razón de ser del diagnóstico socioeconómico.⁵

En la siguiente página se presenta un cuadro de la población por género, por área geográfica, grupo étnico y edad.

⁵ Aguilar Catalán J. A. 2011. *Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico*. Guatemala. 3ª Edición p.40.

Cuadro 1
Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa
Población por Género, Área, Grupo Étnico y Edad
Años: 1994, 2002, 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Censo municipal 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	4,637	48	6,319	48	7,787	50
Mujeres	4,949	52	6,760	52	7,752	50
Total	9,586	100	13,079	100	15,539	100
Población por área						
Urbana	2,109	22	2,788	21	4,522	29
Rural	7,477	78	10,291	79	11,017	71
Total	9,586	100	13,079	100	15,539	100
Población grupo étnico						
Indígena	2,012	21	1,746	13	1,523	10
No Indígena	7,574	79	11,333	87	14,016	90
Total	9,586	100	13,079	100	15,539	100
Población por edad						
00 a 06	2,264	24	3,055	23	3,761	24
07 a 14	2,269	24	3,058	24	3,794	24
15 a 64	4,628	48	6,327	48	7,128	46
65 y más	425	4	639	5	856	6
Total	9,586	100	13,079	100	15,539	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y Censo Poblacional Municipal de Yupiltepeque, marzo 2011.

El cuadro anterior detalla el comportamiento que han tenido los principales indicadores demográficos de estructura, distribución y composición de la población. A continuación se analiza de manera individual el patrón que ha tenido cada uno de estos componentes.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

En la siguiente tabla se presenta la población total y número de hogares en el municipio de Yupiltepeque.

De acuerdo al Censo poblacional que realizó la Municipalidad de Yupiltepeque, refleja que el total de habitantes del Municipio para el año 2011 es de 15,539 habitantes, conformado por 3,558 hogares.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

A continuación se realiza un análisis de los indicadores de la población total por sexo, área, etnia y edad de los años 1994, 2002 y 2011, de acuerdo a los dos últimos censos de población y habitación del INE.

1.4.2.1 Población por género

Se observa que los años 1994 y 2002 no presentan variación porcentual, a la vez la población femenina predomina con el 52%; sin embargo, para el año 2011 a pesar del incremento poblacional, se muestra una paridad comparativa entre el sexo masculino y femenino.

1.4.2.2 Población por área geográfica

La población urbana habita en la Cabecera Municipal y la población rural son los residentes de aldeas y caseríos. Para el año 2011, la población del área urbana presenta un leve incremento de un 8%, con respecto al censo del año 2002; no obstante, durante los tres periodos analizados, la mayor cantidad de población se concentra en el área rural, debido a que la ocupación principal es en labores agrícolas como medio de subsistencia.

1.4.2.3 Población por pertenencia étnica

Se observa una tendencia en disminución de la población indígena; para el año 2002 disminuyó un 8% con respecto al año 1994 y para el año 2011 presenta un decremento del 3% en comparación con el año 2002; no obstante, la participación de la población no indígena predomina en los años analizados.

1.4.2.4 Población por edad

La mayoría de la población se ubica en el rango de 15 a 64 años. Para el año 1994 y 2002 representaba el 48% del total de la población, es decir que no se tienen cambios en este intervalo; y para el año 2011 está constituida por el 46%. La minoría constituye la población de 65 años a más. El crecimiento poblacional ha sido constante en todos los rangos de edad lo que muestra diferencias poco significativas.

1.4.3 Densidad poblacional

La densidad poblacional es un indicador utilizado para medir el número de habitantes en una comunidad por cada kilómetro cuadrado de extensión. Éste análisis puede ser útil para comparar la situación actual con la de años anteriores, así mismo puede ser parámetro al contrastar con el indicador a nivel República.

Se establece un aumento de la densidad poblacional por kilómetro cuadrado en los periodos analizados; para el año 2002 presentó un incremento del 36% con respecto al 1994 y para el 2011 registró un incremento de un 16% en comparación con el 2002.

1.4.4. Población económicamente activa

La población económicamente activa –PEA-, de acuerdo al INE, se define como: el conjunto de personas de siete años en adelante, que ejercen una ocupación o la buscan de forma activa.

Según el X Censo de Población y V de Habitación 1994, la PEA correspondió al 26.45% del total de la población del Municipio, situación que presentó una variación mínima en el año 2002 equivalente a un 28.63%. Según proyecciones del INE, para el año 2011 la PEA es de 4,514 personas que corresponde al 29.05%.

1.4.4.1 Género

Para el año 2002 la PEA de género masculino presentó un decremento del 9% y el género femenino incrementó ese mismo porcentaje, en comparación con el año 1994, mientras que para el año 2011 no registra variación porcentual con respecto al año 2002; sin embargo, la participación del género masculino prevalece sobre el género femenino en los tres periodos analizados, lo cual indica que la carga económica del hogar recae en el género masculino.

1.4.4.2 Área geográfica

Para el año 2002 se registra una mínima variación porcentual de la PEA en el área urbana con una disminución del 1%, e incremento de ese mismo porcentaje para el área rural, en comparación con el año 1994.

Con respecto al Censo 2002 y proyecciones al año 2011, se determina que no existe variación porcentual de la PEA y se concentra en el área rural con una participación de un 78%, debido a que la actividad principal es agrícola y la mayor concentración de la población se encuentra en el área rural.

1.4.4.3 Población económicamente activa por actividad productiva

Está conformada por hombres y mujeres de siete años en adelante, agrupados por cada actividad a la que se dedican en un momento determinado, económica remunerada, (PEA ocupada).

A continuación se muestra la población económicamente activa por actividad, correspondiente al Censo 2002 y encuesta al año 2011.

Cuadro 2
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Población Económicamente Activa
Años: 2002 y 2011

Actividad Económica	Censo 2002		Encuesta 2011	
	Población	%	Población	%
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	3,238	87	624	63
Explotación de minas y canteras	2	0	0	0
Industria manufacturera textil y alimentación	89	2	71	7
Electricidad, gas y agua	3	0	19	2
Construcción	86	2	69	7
Comercio por mayor y menor	68	2	73	8
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	27	1	21	2
Establecimientos financieros	55	2	5	1
Administración pública y defensa	53	1	29	3
Enseñanza	41	1	33	3
Servicios comunales, sociales y personales	46	1	39	4
Organizaciones extraterritoriales	0	0	0	0
rama de actividad no especificada	32	1	0	0
Total	3,740	100	983	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se establece que tanto para el año 2002 como para el año 2011, la población económicamente activa por rama de actividad económica, predomina la agricultura, caza, silvicultura y pesca representado por el 87% y 63% en su orden respectivo.

1.4.5 Migración

“Desplazamiento, con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen o de partida a un lugar de destino o de llegada y que implica atravesar los límites de una división política-administrativa, ya sea de un país a otro o de un municipio a otro dentro de un mismo país”.⁶

⁶ Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2003. *XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002*, Guatemala p. 264.

Dentro del análisis de migración, encuentran los términos inmigración y emigración; fenómenos sociales dados por múltiples factores en la búsqueda de mejores condiciones de vida.

1.4.5.1 Inmigración

La inmigración es el movimiento de personas cuyo lugar de origen es fuera del Municipio, que por razones diversas como la necesidad de encontrar fuentes de trabajo, se han asentado dentro del Municipio, esta puede ser de manera temporal o permanente.

En la investigación realizada en el campo, refleja que de 574 familias encuestadas, 97 son provenientes de otro municipio correspondiente al 17% de la muestra.

1.4.5.2 Emigración

“Proceso de salida de una persona o conjunto de personas de un área político-administrativa, para establecerse en otra como residente habitual”⁷

La principal causa de la emigración es la escasa oferta de trabajo; según investigación de campo se determinó que los 2870 habitantes, que corresponde a la población total de la muestra, el 2.47% emigran al Municipio.

1.4.6 Vivienda

La vivienda es un derecho humano inalienable; un techo inadecuado amenaza de forma directa contra la salud física y mental de la persona. La accesibilidad física, la inclusión de servicios básicos como el agua potable, el gas y la electricidad, el respeto por las tradiciones culturales y la seguridad, deben formar

⁷Ibid p. 38.

parte del derecho a la vivienda, constituyéndose un factor importante en la población, para determinar el grado de desarrollo de la misma.

“Guatemala sufre un déficit de vivienda superior a los 1,5 millones de casas, según ha señalado la Cámara Guatemalteca de la Construcción”⁸

El siguiente cuadro presenta comparaciones en la tenencia de la vivienda y los cambios que la misma ha tenido en el periodo comprendido del 2002 al 2011.

Cuadro 3
Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa
Tipo de Tenencia de la Vivienda
Años: 2002 y 2011

Tipo de tenencia	Censo 2002	%	Encuesta 2011	%
Propia	2,409	93.0	538	93.7
Alquilada	79	3.0	19	3.3
Prestada	97	3.7	12	2.1
Otra	6	0.3	5	0.9
Totales	2,591	100	574	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

De acuerdo a la encuesta 2011, se determinó que el 93.7% de los hogares posee vivienda propia. Según investigación de campo, ningún hogar posee escrituras del terreno propio, sólo un aval otorgado por la Comunidad Indígena. Existe una sola escritura pública a nombre de Hacienda San Juan Yupiltepeque y está en poder de 14 familias que conforman la comunidad indígena. El 3.3% de las viviendas son alquiladas y un 2.1% son prestadas.

⁸Periodistas Digitales guatemaltecos 2010. Alto Déficit de Viviendas en Guatemala. (En línea). Guatemala. Consultado el 3 de dic. 2011. Disponible en: <http://redguatedigital.blogspot.com/2010/05/alto-deficit-de-viviendas-en-guatemala.html>

1.4.7 Ocupación y Salarios

Presenta las diferentes ocupaciones laborales desarrolladas por hogar, segmentadas de acuerdo a las diferentes actividades productivas, así como el promedio de salarios que perciben los trabajadores.

El trabajo de las personas se clasifica por su ocupación, situación que influye de forma directa en el bienestar de las familias y en la superación integral de toda una comunidad.

Según el Censo del año 2002 el grueso de la población ocupada, está constituida en el sector agrícola con un 87%, sin embargo al compararlo al año 2011, se redujo a un 63%, esta situación se debe a que gran parte de la población se ha desplazado hacia actividades relacionadas al comercio y los servicios, que para el año 2011 presentan cifras de 5% y 27% en su orden respectivo.

En los últimos años los sectores agrícola y no agrícola han experimentado cambios en salarios mínimos. Por el lado del sector agrícola el comportamiento ha sido el siguiente: en el año 2002 según acuerdo gubernativo 491-2001 el salario era de Q27.50, para el año 2003 acuerdo gubernativo 459-2002 el salario mínimo era de Q31.90, para el año 2004 era de Q38.60, para el año 2007 era de Q44.58, para el año 2008 según acuerdo gubernativo 398-2008 era de Q52.00 En el año de la investigación 2011, con el acuerdo gubernativo 388-2010, el salario mínimo para éste sector era de Q63.70. En cuanto al sector no agrícola el movimiento del salario mínimo se ha desarrollado de la siguiente manera: En el año 2002 de Q30, para el 2003 de Q34.20, en el 2004 de Q39.67, en el 2007 de Q45.82, para el año 2008 era de Q52. Para el 2011 según el mismo acuerdo gubernativo, el salario mínimo para el sector no agrícola es de Q63.70 por día.

1.4.8 Niveles de ingreso

En este apartado se analiza el ingreso percibido al final de un periodo y generado por una actividad económica.

El 74% de los hogares encuestados, perciben ingresos inferiores al salario mínimo, es decir, que los ingresos de éste segmento de hogares, no alcanza para cubrir sus necesidades.

1.4.9 Pobreza

La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, en los mapas de pobreza del año 2002, el Municipio presenta un porcentaje de pobreza de 80.72% y con un índice de severidad de 21.12%, situación que ubica al Municipio como uno de los que presenta mayor grado de precariedad a nivel departamental, superado únicamente por los municipios de Comapa y Conguaco.

1.4.9.1 Pobreza extrema

Al analizar la pobreza extrema, según los mapas de pobreza de SEGEPLAN del año 2002 presenta un índice de 31.1% considerado como muy alto. Al comparar éste dato con lo obtenido en la encuesta del año 2011, se establece que el indicador de pobreza extrema incrementa a un 58%, situación alarmante que refleja la precariedad socioeconómica que vive la mayoría de la población del Municipio, tomando en cuenta que es de los índices más altos de pobreza extrema a nivel Nacional. De acuerdo a la ENCOVI, en el año 2006 el 15.2% de la población del país vive en condiciones de extrema pobreza, situación que no varía significativamente en el año 2011 al presentar un indicador del 13.33%

1.4.9.2 Pobreza no extrema

La pobreza no extrema, de acuerdo a los datos que proporciona la muestra al año 2011 está representada por un 27% de la pobreza general del Municipio. Situación que al relacionar con el indicador de la SEGEPLAN del año 2002 con un 49.6% muestra una reducción de la pobreza no extrema, sin embargo un incremento de la pobreza extrema como se describe en el párrafo anterior. La ENCOVI 2011 indica que el 39.7% corresponde a la pobreza no extrema en el país.

1.4.10 Desnutrición

La desnutrición es un estado patológico a consecuencia de la falta de ingesta o absorción de alimentos; éste estado en los niños está relacionado con la morbilidad y mortalidad, lo cual condiciona su potencial de crecimiento y desarrollo. El departamento de Jutiapa para el año 2009 presentó un índice de desnutrición de 29.4% y desnutrición crónica de un 8.2%; a nivel de República, Guatemala presentó un 43.4 % de desnutrición crónica y 16.1% de desnutrición severa para niños de 3 a 59 meses de edad.

1.4.11 Empleo

En la economía del Municipio predomina la agricultura, ganadería y producción artesanal; la mayor parte de la producción agrícola (constituida en su mayoría por cultivos de maíz, frijol y café en menor grado) se destina para el autoconsumo.

1.4.12 Subempleo

Los propietarios de tierra, subcontratan a jornaleros para trabajos temporales en las cosechas, por tal situación, no perciben salarios fijos.

De acuerdo a las personas encuestadas un 64% obtiene un ingreso temporal, este subconjunto de población, se caracteriza por no contar con un empleo estable, desarrollándose en condiciones de subsistencia, realizando trabajos temporales como consecuencia que no encontraron uno adecuado, presionados por la necesidad de llevar sustento a sus hogares.

1.4.13 Desempleo

Como consecuencia de la condición en la que se desenvuelve la población económicamente activa, existe un alto índice de desempleo, esta situación provoca que las familias vivan en condiciones de pobreza y pobreza extrema, por la falta de una política sostenible para asegurar el trabajo del campesino y por ende el sostenimiento de sus familias. De acuerdo a datos de la encuesta, un 21% de la población encuestada en edad de trabajar se encuentra desempleada.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria se encuentra conformada por las formas de tenencia, el régimen de uso y concentración de la tierra; la propiedad de la tierra se encuentra clasificada por el tamaño de fincas. El origen de la estructura agraria se debe a la época de la colonización, por la causa de serios conflictos determinante para la supervivencia del campesino.

Está determinada por la desigualdad en el uso y tenencia de la tierra, donde un grupo minoritario posee grandes extensiones de tierra y la mayoría de la población poca extensión de tierra.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Según datos del Censo Agropecuario 2003 del INE, existen diferentes formas de tenencia de la tierra, dentro de las que se pueden mencionar: propia, arrendada en usufructo, colonato y otras.

Según el estudio realizado en el Municipio, la tenencia de la tierra se caracteriza por el predominio de la propiedad comunal, siendo la Comunidad Indígena poseedora del 98% y el 2% restante es propiedad privada.

Existen tres categorías de poseedores de tierra: la primera, colectivo-propietario integrada por un conglomerado de condueños que conforman la Comunidad Indígena y que colectivamente son propietarios de la tierra. La segunda: condueños-poseedores, son aquellas personas que poseen los terrenos pagando por ello la cuota respectiva, considerados como condueños; y la tercera categoría se refiere a las personas extrañas al lugar que compran el derecho de posesión y usufructúan las tierras, llamados también arrendatarios. Los poseedores y arrendatarios no pueden negociar sus posesiones, sólo con la facultad expresa y escrita de la Comunidad Indígena.

En el cuadro presentado a continuación se aprecia la situación de la tenencia de la tierra en el Municipio.

Cuadro 4
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2011

Forma de Tenencia	No. de Fincas	%	Superficie en Mzs.	%
<u>Censo 1979</u>				
Propia	1,921	80.82	4,487.40	89.17
Arrendada	456	19.18	545.01	10.83

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Colonato	-	-	-	-
Usufructo	-	-	-	-
Ocupada	-	-	-	-
Mediania	-	-	-	-
Otras Formas	-	-	-	-
TOTAL	2,377	100	5,032.41	100
<u>Censo 2003</u>				
Propia	1,344	70.29	5,856.77	88.08
Arrendada	527	27.56	709.57	10.67
Colonato	11	0.58	30.81	0.46
Usufructo	22	1.15	39.42	0.59
Ocupada	1	0.05	0.50	0.01
Mediania	-	-	-	-
Otras Formas	7	0.37	12.44	0.19
TOTAL	1,912	100	6,649.51	100
<u>Encuesta 2011</u>				
Propia	921	79.33	603.22	65.50
Arrendada	198	17.05	262.21	28.47
Colonato	-	-	-	-
Usufructo	3	0.26	2.00	0.22
Ocupada	-	-	-	-
Mediania	39	3.36	53.46	5.81
Otras Formas	-	-	-	-
TOTAL	1,160	100	920.89	100

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

En el año 1979, la tierra en propiedad constituía el 80.82% de la tenencia, el 89.17% (4,487.40) de la superficie de manzanas estaba en poder de 1,921 personas, mientras que un 10% no tenía acceso a tierra, por lo que para cultivar debían arrendar.

Para el año 2003, se logra identificar que el acceso a tierras disminuyó en un 10%, concentrándose la tenencia en menos personas (1,344) equivalente a un 88.08% de 5,856.77 de superficie en manzanas, lo que da lugar así, a que las personas acudieran al servicio de arrendamiento, aumentando este a un 27.56%

Para el año 2011 se encuentran condiciones de tenencia como Medianía, consistente en que el poseedor de la tierra le otorga el derecho de trabajarla a otra persona a cambio de que al finalizar la cosecha, ésta sea compartida. Cabe mencionar que el gasto por insumos es un desembolso que ambas partes deben realizar. Los originarios del Municipio le dan el nombre a esta forma de tenencia de “en compañía”, esta forma representó un 3.36% del total de la muestra equivalentes a 53.46 superficie de manzana.

En el año 2011 se logra identificar que la tenencia llega a alcanzar un 79.33% de posesión, para un total de 673.22 de superficie de manzana, el 17.05% de posesión es de forma arrendada.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

El mayor uso que se le da a la tierra en el Municipio es el cultivo de productos agrícolas temporales o anuales como el maíz, frijol, tomate, pepino, chile jalapeño y chile pimiento, siendo el maíz el producto principal de cultivo. Además de los cultivos temporales también se producen los permanentes, como el café considerado de mayor representación.

La mayor extensión de tierra está compuesta por cultivos anuales o temporales, debido a que las personas que usan los suelos para esta clase de cultivo, recuperan más rápido su inversión; por otra parte el maíz se ha convertido en el principal producto como consecuencia de la demanda en el hogar, a raíz del incremento de población que ha tenido el Municipio, este representa un 84% del total de superficie en manzanas cultivadas.

1.5.3 Concentración de la tierra

Se entiende como la relación entre la extensión de las propiedades y el número de propietarios. En Guatemala, existen dos fenómenos que caracterizan a la

estructura agraria: la posesión de grandes extensiones de tierra en pocas manos y por el contrario pequeñas extensiones de tierra distribuidas en las mayorías de pobladores, fenómenos conocidos como latifundio y minifundio.

Las fincas subfamiliares son las que presentan mayor cantidad y extensión de tierra dentro del Municipio.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Es un valor que mide con mayor precisión el grado de concentración de la tierra, para lo cual se utilizan los datos descritos a continuación.

$$GC = \frac{\text{Sum. } X_i (Y_i + 1) - \text{Sum } Y_i (X_i + 1)}{100}$$

$$\text{Censo 1979} \quad GC = \frac{(19,648.95 - 15,188.81)}{100} = 0.446 \text{ Concentración Media}$$

$$\text{Censo 2003} \quad GC = \frac{(18,971.68 - 13,817.06)}{100} = 0.515 \text{ Concentración Media}$$

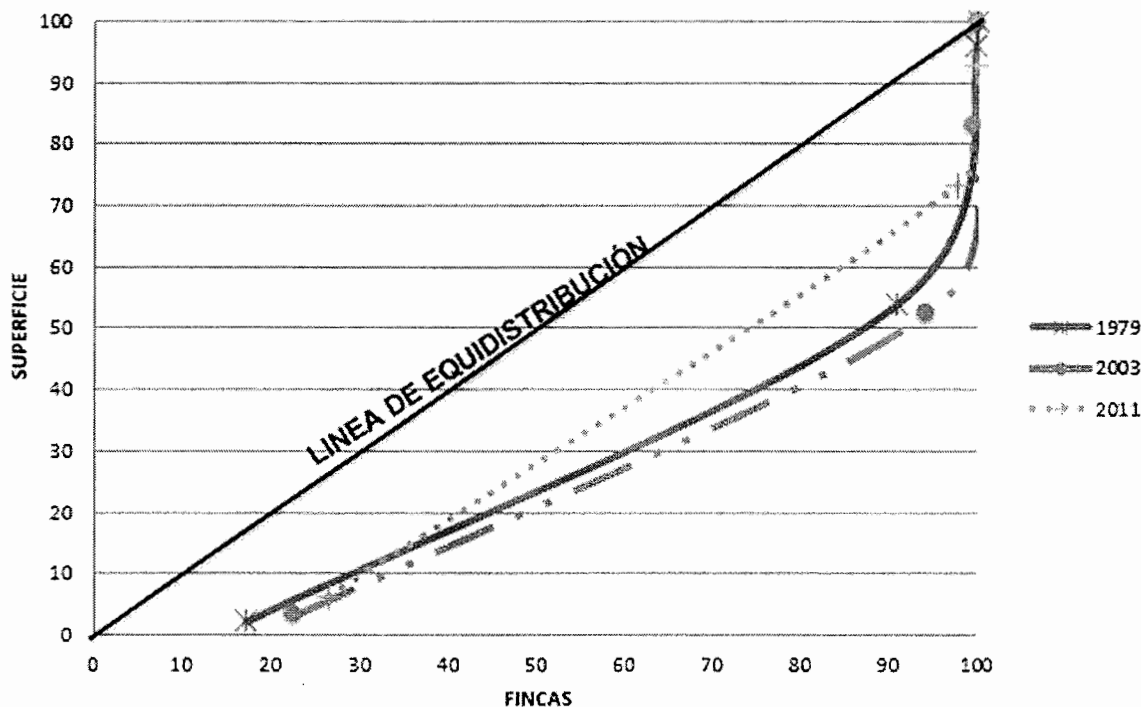
$$\text{Encuesta 2011} \quad GC = \frac{(21,005.94 - 17,227.15)}{100} = 0.378 \text{ Concentración Baja}$$

Este indicador expresa que cuanto más aproxime el índice a la unidad, mayor será la concentración de la riqueza o de la tierra; cuanto más próximo al valor 0, más equitativa es la distribución de los recursos.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Es una representación gráfica utilizada para plasmar la distribución relativa de una variable en un dominio determinado. A través de la curva de Lorenz se mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra. A continuación se muestra el comportamiento de la concentración de la tierra del Municipio.

Gráfica 1
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2011



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

De acuerdo a los porcentajes la mayor concentración de tierra en los años objeto de estudio está en las fincas subfamiliares. La curva de Lorenz muestra que para 1979 el grado de concentración de la tierra era media, porque el 74% de las fincas constituían el 52% de la superficie; el año 2003 mantiene la misma tendencia, con medio grado de concentración, el 71% de fincas constituían el 49% de superficie. Para el año 2011 la curva se encuentra más cercana a la línea de equidistribución, con menos concentración de tierra, al alrededor del 71% de fincas constituyen el 67% de la superficie.

1.6 SERVICIOS BASICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Todos los centros poblados cuentan con escuelas, con respecto a instituciones que prestan el servicio de salud, únicamente la cabecera municipal existe un centro de salud y en la aldea El Jícaro se encuentra un puesto de salud.

El servicio de prestación de agua es entubado, se determinó que en todos los centros poblados existe la prestación de éste servicio, sin embargo esta cobertura no es de un 100%, en el área urbana se da en un 86%, y de estos hogares, se estableció que el 26% reciben el servicio con tratamiento de cloración, sin embargo no se califica como potable. Al igual que el agua, también existe servicio de energía eléctrica en todos los centros poblados, este servicio es prestado por la empresa DEORSA, y de igual forma que el servicio de agua, su cobertura no es del 100%. El alumbrado público el 85% del área urbana cuenta con éste servicio y el 87% el área rural.

1.6.1 Educación

La educación contribuye al desarrollo social y económico, a la vez determina las oportunidades de crecimiento de una comunidad. El sistema educativo se compone por el sector público y privado en los niveles de educación: preprimaria, primaria, básicos, diversificado y superior. Es una variable con indicadores que mide el potencial del recurso humano en cuanto al conocimiento técnico y científico; sirve como parámetro para medir el desarrollo cultural y económico de la población.

Como entidad responsable se encuentra el Ministerio de Educación que busca lograr los objetivos del Plan Nacional de Educación 2008-2012 propuesto por esta dependencia estatal, además existen centros educativos privados y entidades que proporcionan este servicio sin fines de lucro. A continuación se describen las características educativas de la población del Municipio.

Cuadro 5
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Cobertura Educativa
Años: 2007, 2009 y 2011

Niveles	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	Cobertura %	Déficit %
Año 2007				
Preprimaria	851	607	71	29
Primaria	2,337	3,109	133	0
Básico	1,049	864	82	18
Diversificado	975	171	18	82
Total	5,212	4,751	91	9
Año 2009				
Preprimaria	894	799	89	11
Primaria	2,429	3,237	133	0
Básico	1,078	978	91	9
Diversificado	1,007	242	24	76
Total	5,408	5,256	97	3
Año 2011				
Preprimaria	926	823	89	11
Primaria	2,517	3,145	125	0
Básico	1,118	1,108	99	1
Diversificado	1,046	302	29	71
Total	5,607	5,378	96	4

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos del Ministerio de Educación año 2002 y Supervisión Educativa del municipio de Yupiltepeque año 2011.

El cuadro anterior expone que en los años analizados la cobertura educativa para el nivel de primaria supera el 100%, resultado correspondiente a una de las metas del milenio que tiene como objetivo la primaria completa.

1.6.2 Salud

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, a través del Centro de Salud catalogado tipo "A" ubicado en la Cabecera Municipal, es el encargado de brindar la atención médica en el área urbana y comunidades aledañas las 24 horas del día. También se tiene un puesto de salud en aldea El Júcaro, donde acuden los poblados circundantes.

1.6.3 Agua

El agua es uno de los elementos vitales para la existencia del ser humano. El servicio de agua que se distribuye en el Municipio no se califica como potable, pero recibe tratamiento de cloración. De acuerdo a la información proporcionada por la Municipalidad, la distribución de agua se realiza a través de una planta de tratamiento que abastece el 26% de los hogares en el área urbana y las aldeas de: Las Brisas y El Calvario.

El 87% de la población indicó que el agua que consumen es entubada proveniente de nacimientos, el 6% es de pozos manuales, el 2% es trasladado de ríos cercanos y un 5% es de otras fuentes.

1.6.4 Energía eléctrica

Es un servicio que conectado a una red de distribución proporciona energía a los hogares. La empresa distribuidora del fluido eléctrico en el Municipio es la empresa española Unión Fenosa, la cual presta sus servicios a través de su subsidiaria Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. –DEORSA–, ésta estima que la cobertura en el Municipio es del 90% para el año 2011.

El nivel de cobertura al año 2002 aumentó en un 5% con relación a 1994. Para el 2011, de los 574 hogares encuestados el 90% cuenta con este servicio.

1.6.5 Drenajes

De acuerdo a la información proporcionada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el sistema de drenajes tiene cobertura en un 67% en la Cabecera Municipal. El sistema de drenajes es deficiente y no se da abasto para toda la población, sin embargo existe cobertura de un 33% en la aldea El Jícaro y en Las Brisas un 32%.

Debido a la carencia de drenajes en el área rural, se ha generado un alto grado de contaminación, porque las aguas servidas y pluviales se acumulan en las calles y como consecuencia la proliferación de enfermedades.

1.6.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

El tratamiento de aguas residuales consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos que tienen como fin eliminar los contaminantes físicos, químicos y biológicos presentes en el agua efluente del uso humano.

De acuerdo a la investigación realizada, en el Municipio no existe un sistema de tratamiento de aguas servidas, por ende son desviadas y vertidas en forma directa a los ríos, sin recibir tratamiento previo; derivado a esta situación ocasiona enfermedades en la población y deterioro del ambiente por la contaminación producida.

1.6.7 Sistemas de recolección de basura

Servicio esencial para mantener a la población libre de cualquier foco de contaminación.

Por medio de la investigación se determinó que en el Municipio no se presta el sistema de recolección de basura, por lo que la población se ve en la necesidad de crear basureros no autorizados en todos los centros poblados. Entre las aldeas El Sauce y Las Brisas hay un terreno baldío (barranco) conocido como El Gavilán, utilizado con frecuencia para el depósito de residuos sólidos de los hogares.

La escases de fuentes de trabajo y alto grado de pobreza en el Municipio, lleva a las personas de escasos recursos que presten el servicio de recolección de basura en los hogares por Q. 2.00 o 3.00 de manera empírica; sin embargo, por

la falta de cultura ambiental, la basura recolectada es tirada en calles o terrenos no autorizados, por lo cual se incrementa de forma constante los llamados basureros clandestinos y como consecuencia incrementa los índices de contaminación.

1.6.9 Letrinización

Se utiliza en lugares con poca densidad de población y debe estar localizado a más de 30 metros de la vivienda. Se determinó que por lo regular se usan baños de porcelana, en ocasiones conectados a fosas sépticas y en otras desembocan en algún río.

1.6.10 Cementerio

En el municipio de Yupiltepeque sólo 10 centros poblados cuentan con cementerios, por tanto 7 centros poblados carecen del mismo, quienes hacen uso de los cementerios que se encuentran en los poblados cercanos. En conversación con los residentes del área del casco urbano, manifestaron que no tienen una cuota legal en el cementerio, lo que ellos dan es una colaboración la cual la deja a criterio de los dolientes, y el dinero que se recauda sirve para el mantenimiento.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son inmuebles que las instituciones públicas o privadas brindan a la comunidad, para el funcionamiento de las actividades comerciales que contribuyen al desarrollo económico del Municipio.

1.7.1 Unidades de mini-riegos

Según la encuesta realizada, en la Cabecera Municipal, aldea El Calvario y caserío Quintanilla utilizan el sistema de riego por goteo, mientras que la aldea El Calvario lo hace por medio de aspersión para los cultivos de tomate, chile pimiento y papaya.

Se carece de registros e información sobre los sistemas de riego en el Municipio, porque son pocas las personas que lo utilizan por la capacidad económica para implementarlos.

1.7.2 Centros de acopio

En el Municipio se carece de instalaciones físicas para reunir la producción, sin embargo los granos como maíz y frijol se venden por medio de acopiadores, quienes fijan los precios, con el fin de recolectar los diferentes cultivos y trasladarlos a la Central de Mayoreo (CENMA) ubicado en la zona 12 de la Ciudad de Guatemala. Los productos son almacenados en sacos y/o redes, y cajas de madera listos para su comercialización.

1.7.3 Mercados

El edificio construido para mercado municipal en la actualidad es utilizado por oficinas de la empresa de correo; por tal razón se utilizan calles de la Plaza Central en la Cabecera Municipal, como punto de compra y venta de frutas y verduras. El área rural carece de mercado, situación que hace que los habitantes viajen al casco urbano, ó se abastezcan en los comercios ubicados en sus localidades.

1.7.4 Vías de accesos

La principal vía de comunicación de la Ciudad Capital, es una carretera de 140 kilómetros de longitud totalmente asfaltada; 118 kilómetros corresponden a la carretera Centroamericana Ruta CA-1 hasta la cabecera departamental de Jutiapa; y los 24 kilómetros restantes corresponden a la Ruta Nacional No. 2.

Todas las vías de acceso a las comunidades son de terracería, con una extensión total de 39.7 kilómetros, de los cuales 17.36 kilómetros son transitables por vehículo, el resto son transitables a pie o con bestia de carga. Cabe mencionar que las vías de acceso a los centros poblados se encuentran

en mal estado, debido a que en época seca genera polvo y en época lluviosa se torna intransitable por el lodo.

1.7.5 Puentes

En el Municipio existen dos clases de puentes, los primeros están fabricados de cemento y metal, uno está ubicado en la Cabecera Municipal en el sector de Portezuelos y el otro en la aldea Las Lajas, conocido como la Poza de la Gallina. La segunda clase de puentes que existe es el tipo badén, ubicados uno en el área urbana, cinco en la aldea El Calvario, dos en la aldea El Sillón, uno en la aldea El Júcaro, y uno en la aldea El Llano.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

El servicio de energía eléctrica comercial en el Municipio, lo provee la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. (DEORSA). La energía de 220 watts para uso comercial es utilizada en un 5% por los comercios en todo el Municipio.

1.7.7 Telecomunicaciones

El Municipio dispone con ocho líneas telefónicas comunitarias ubicadas en la Cabecera Municipal, una en la Municipalidad y siete en casas particulares. Además posee el servicio de telefonía domiciliar y móvil; en el área urbana el servicio domiciliar es prestado por la Empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S. A. TELGUA; adicional a esta línea un alto porcentaje de la población utiliza telefonía móvil celular de la compañía Movistar, Claro y Tigo.

Otro tipo de telecomunicación en el Municipio se da por la oficina de correos y telégrafos denominada El Correo, la cual presta sus servicios para la recepción y envío de correspondencia.

La empresa de cable denominada Atescable, presta el servicio a la población con cobertura en el área urbana. En algunas áreas rurales la cobertura es por medio de la señal digital.

1.7.8 Transporte

La línea de transporte Elvira funciona con dos buses de Jerez a la Ciudad Capital, con escala en el municipio de Yupiltepeque y municipio de Jutiapa, con dos horarios, el primero de 5:00 a.m. y el segundo de 6:30 a.m. También opera la empresa Escobar, cubre la ruta a Zapotitlán a la Cabecera Municipal y viceversa con horario único de 11:30 a.m. La empresa Cubanita presta servicio de transporte a través de seis buses con recorrido a Guatemala a las 3:00 a.m. Jerez, Zapotitlán y Yupiltepeque vía San Cristóbal, frontera en dos horarios a las 6:00 a.m. y a las 10:00 a.m. El costo es de Q. 25.00 del Municipio a la Ciudad Capital.

El transporte de la Cabecera Municipal hacia las aldeas se realiza a través de microbuses independientes. El costo del transporte a las comunidades oscila entre Q. 3.00 y Q. 5.00, de acuerdo a las distancias y condiciones de la vía. Para el desplazamiento en el área urbana se da por medio de mototaxis, a un costo de Q. 3.00 en el día y Q. 5.00 por las noches. En el Municipio se identificó que para el traslado de productos agrícolas se utilizan camiones pequeños ó pick up, al igual que en los productos artesanales, para la actividad pecuaria son pagados fletes ó el interesado acude con vehículo propio.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se entiende por organización social las diferentes formas que asumen grupos de personas a fin de mejorar las condiciones de vida de la comunidad. La organización productiva, es aquella que brinda a la población elementos

necesarios de apoyo a la producción, para aprovechar al máximo los recursos y contribuir al desarrollo económico de la región.

1.8.1 Organizaciones sociales

Son entidades que se organizan para resolver las necesidades que tienen los habitantes de una comunidad. De acuerdo a la información obtenida se identificaron las siguientes organizaciones: Consejo Comunitario de Desarrollo – COCODES-, Comunidad Indígena Integración ADL, Asociación Municipal de Mujeres Yupanas Activas (AMMYA), Organización de magisterio, Asociación de fútbol.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Pueden ser instituciones de gobierno, la municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas, que dan apoyo de una u otra manera a la población. Lo importante de estudiarlas es identificar el papel que juegan en el desarrollo económico y social del área y medir dicho impacto⁹.

1.9.1 Instituciones estatales

Son entidades de gobierno y municipales con la función de prestar servicios a la población para cubrir sus necesidades, detalladas a continuación: Policía Nacional Civil –PNC-, Juzgado de Paz, Delegación del Registro Nacional de las Personas –RENAP-, Centro de Salud, subdelegación Municipal de Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral –TSE-, Coordinación Técnica Administrativa Distrito 22-06-22, Coordinación Municipal de Alfabetización – CONALFA-, Oficina de Correos.

⁹AGUILAR CATALÁN, J. A. 2002. *Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico*. 3era. edición. Guatemala. Editorial praxis. p. 51

1.9.2 Instituciones municipales

Existe una institución municipal que se denomina: Policía municipal.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Son entidades de iniciativa social y fines humanitarios independientes de la administración pública y no tienen afán lucrativo, suelen financiarse a través de la colaboración de los ciudadanos, aportaciones estatales y de la generación propia de ingresos producto de ventas y eventos, entre otros medios. La organización existente en el municipio se denomina AMCY (Asociación Municipal de Comunidades Yupanas)

1.9.4 Organizaciones privadas

Sociedades en que la mayoría de las acciones u otras formas de participación de capital pertenecen a particulares y son controladas por los mismos, siendo el principal objetivo la obtención de utilidades al competir en el mercado; entre ellas se mencionan: Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-

1.9.5 Instituciones internacionales

Son organismos de alcance mundial que tienen fines específicos y procuran la estabilidad y transparencia de sus operaciones, Banco Centro Americano de Integración Económica –BCIE-

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se mencionan las necesidades de infraestructura social, vivienda y capacitación de la población, así como planificar la ejecución de proyectos los cuales benefician a la población.

Entre los principales requerimientos en el Municipio se encuentra: Instalación de drenajes y alcantarillado en todos los centros poblados, y mejorar los existentes en la Cabecera Municipal, aldeas El Júcaro y Las Brisas.

La construcción de escuelas e institutos de educación básica y diversificada, con el propósito de evitar la emigración de los jóvenes a los municipios aledaños, así como el mejoramiento de la infraestructura de las escuelas de nivel preprimario y primario en especial en las aldeas de Pueblo Viejo, Las Lajas, Estanzuela y La Perla.

Se requieren más centros de asistencia médica en el área rural, debido a que solo existe un centro de salud en la Cabecera Municipal y un puesto de salud en la aldea El Jícaro, en los cuales se pudo observar que no tienen el equipo médico y la medicina necesaria para atender a toda la población del lugar.

Es importante que la Municipalidad programe un sistema de recolección de basura, destine un terreno específico para depositar los desechos y darle el debido tratamiento a los mismos.

Las principales vías de acceso a las diferentes aldeas y municipios cercanos necesitan mantenimiento y algunas pavimentación, lo cual beneficiaría el desarrollo económico y social del Municipio. Se recomienda la construcción de un puente vehicular en la aldea el llano y muros de contención en los puentes existentes, porque en época de invierno se evidencia el deterioro de los mismos.

Es indispensable tener un mercado cantonal, porque en la actualidad el proceso de compra y venta de productos se realiza en la calle.

Las actividades productivas agrícolas, pecuarias y artesanales requieren apoyo del Gobierno o de instituciones privadas, para realizar programas de capacitación que beneficien su productividad, con la finalidad de obtener mayor rendimiento en beneficio de su economía.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Es el estudio de relacionar el factor externo “amenaza” y el factor interno “vulnerabilidad” a los que están expuestas las comunidades; consiste en la probabilidad que un evento ocurra o no, de los elementos expuestos, y las consecuencias que éstas puedan producir.

1.11.1 Naturales

Los riesgos naturales a los que la población es vulnerable con inundaciones, derrumbes y deslizamientos.

1.11.2 Sociales

Entre los riesgos sociales se observó deforestación, construcción en área de riego y plagas.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se refiere al intercambio comercial de los bienes y servicios que son importados y exportados, con el fin de satisfacer las necesidades de los pobladores.

1.12.1 Flujo comercial

Esta actividad tiene un grado de desarrollo lento; el sistema de distribución comercial está constituido fundamentalmente por pequeñas tiendas, las cuales manejan en promedio un capital de Q 5,000.00 con volúmenes de venta al día que oscilan entre Q100.00 a Q500.00, sus principales compradores son los habitantes de las aldeas y caseríos. Los principales cultivos en el Municipio son el maíz y frijol, por caracterizarse de consumo en la dieta alimenticia. Las hortalizas, frutas o verduras que se cosechan, en mínima parte, son exportadas en su mayoría a otros poblados.

- **Principales productos de importación**

Entre los principales productos de importación destacan las bebidas gaseosas, néctares, cervezas, que provienen de la Cabecera Departamental y variedades de frituras de la República de El Salvador. Las herramientas e insumos agrícolas como fertilizantes, herbicidas, fungicidas y abonos son importantes para que los agricultores lleven a cabo el proceso de siembra. En la rama de la construcción en el Municipio existe variedad en la venta de materiales.

Gráfica 2
Municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa
Flujo de Importación
Año: 2011



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

El comportamiento de las importaciones anteriormente descritas, se dirigen a los mercados de Jutiapa y Atescatempa.

- **Principales productos de exportación**

La producción principal es generada por dos actividades: agrícola y pecuaria. Los productos agrícolas más importantes están orientados hacia el cultivo de maíz, frijol y el café.

Gráfica 3
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Flujo de Exportación
Año: 2011



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

Los mercados mayoristas son a la ciudad Capital, Región Oriental y El Salvador a los que se dirige la producción de ganado café, maíz, frijol y mano de obra.

1.12.2 Flujo financiero

Conjunto de transacciones monetarias y no monetarias que se realizan en la economía del Municipio a través de La cooperativa de pequeños productores de café La Felicidad y la Cooperativa El Renacimiento 59 R.L.

También está conformado por los ingresos obtenidos del trabajo asalariado y por los ingresos adicionales que reciben los pobladores, integrados por negocios propios y remesas familiares enviadas por personas residentes en el extranjero. La Asociación de mujeres "CRYSOL" brinda créditos a una tasa de interés del 3% mensual.

Se trabaja con grupos de mujeres que otorgan un capital semilla que varía de comunidad en comunidad entre Q. 800.00 a Q. 2,000.00 y deben devolverse

completos al término de ocho a doce meses según lo estipulado en un contrato.

Este fortalecimiento hacia la productividad de las mujeres se trabaja en las aldeas El Amatillo, Las Brisas, La Perla, El Jícara y El Calvario. Durante el tiempo del préstamo se da mensualmente un porcentaje de ahorro y un porcentaje de intereses. La finalidad de estos préstamos es de darles a las mujeres algún medio de subsistencia, a través de la crianza de pollos, cerdos y siembra de hortalizas, entre otros.

1.13 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son aquellas actividades que se realizan para producir, explotar o transformar un recurso natural, humano, financiero dentro de un área geográfica y que intervienen en el desarrollo de la población.

Las actividades económicas productivas del Municipio giran entorno de las siguientes variables y en su orden de importancia se encuentran las siguientes: agrícolas, pecuarias, artesanales, comercio y servicios. Es importante señalar que en el Municipio no existen actividades industriales, agroindustriales y turísticas.

Cuadro 6
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Detalle de Actividades Productivas
Año: 2011

Actividades	Volumen de producción unidades	Valor de producción		Generación de empleo	
		Q.	%	Cantidad	%
				Jornales	Empleos
Agrícolas		9,770,220	74.81	12,769	88.34
Pecuarias	3,411	1,528,280	11.70	1282	8.87
Artesanales	2,498,895	1,761,381	13.49	46	0.32
Comercio y servicios	-	-		357	2.47
Total	2,575,725	13,059,881	100.00	14,454	100.00

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

Se determinó que la actividad productiva que genera mayores ingresos y empleo es la agrícola, representada por el 74.11% sobre el total de valor de la producción y el 88.34% de empleo en la población económicamente activa (PEA), seguida por la actividad artesanal y, pecuaria.

A continuación se detalla cada una de las actividades productivas representativas del municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa:

1.13.1 Agrícola

El recurso necesario para la explotación agrícola es la tierra, es por ello que la agricultura es la actividad principal dentro de la población, porque genera un alto grado de producción y mayor ocupación de mano de obra. A continuación se muestra la participación agrícola según su importancia. Se identifican las más importantes siendo estas el maíz, frijol y café uva.

1.13.2 Pecuaria

La producción pecuaria ocupa el segundo lugar en las actividades productivas del Municipio, aunque disminuye su capacidad de producción cada año, sin embargo la mayor comercialización de esta actividad se presenta en las fincas familiares.

La actividad pecuaria que utiliza mayor cantidad de mano de obra para su producción es la del ganado bovino, representando a la actividad pecuaria con mayor tradición dentro del Municipio.

1.13.3 Artesanal

Según investigación de campo, se comprobó que la actividad artesanal está integrada por panadería, herrería, productos lácteos, carpintería, sastrería, talabartería, bordados de tela, hojalatería, la jarcia y derivados de la caña.

La actividad de panadería es la actividad que genera mayor empleo y valor de producción en lo artesanal, como la tradición más representativa de las actividades artesanales dentro del Municipio.

1.13.4 Comercio y servicios

La actividad productiva de comercio y servicios, presenta una importante fuente generadora de ingresos, máxime para las amas de casa del Municipio; los comercios y servicios figuran un 2.47% en relación a generación de empleo.

La actividad de comercio y servicios genera 357 empleos, de los cuales el comercio prevale con el 64.43% de la PEA al constituirse por tener el 65.31% de establecimientos en el Municipio.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA CRÍANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

En el presente capítulo, se describe la situación actual de la crianza y engorde de ganado bovino en el municipio de Yupiltepeque. Permitiendo analizar a través del estudio: la tecnología utilizada en la actividad, los costos, financiamiento, la comercialización y la organización empresarial.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El ganado puede definirse como el conjunto de animales criados por el ser humano, sobre todo mamíferos, para la producción de carne y sus derivados que serán utilizados en la alimentación humana. Según definición anterior el ganado bovino es el conjunto de vacas, toros y bueyes.

Fue uno de los primeros animales domesticado por el hombre para obtener de el carne, leche, cuero, o bien ser utilizado como animal de trabajo, cabe mencionar que en el municipio el ganado bovino no es utilizado para trabajo de campo.. En las unidades económicas encontradas en el municipio un numero considerable de estas se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino, en muy pocas los terneros que nacen son criados en la vivienda del productor, hasta que llega al peso y tamaño para ser vendido y en otras el ternero se amamanta en la unidad económica luego es llevado a un terreno hasta que esté listo para la venta.

2.1.1 Descripción genérica

Según sea el destino y la edad del ganado se define el género de este. De uno a doce meses se llama ternero, de 12 a 24 meses es novillo o novilla, de 24 meses en adelante ya se convierte en vaca o toro.

2.1.2 Variedades

La raza que más se comercializa es la criolla y el cebú. La primera es la más común ya que permite la producción de carne de buena calidad.

2.1.3 Características y usos

La raza cebú se caracteriza por tener cuernos normalmente cortos, orejas caídas, joroba pronunciada sobre los hombros y amplia papada. El pelaje es corto y de color claro, frecuentemente blanco y uniforme, aunque en algunos puede estar salpicado de manchas pequeñas y oscuras. Es utilizado como animal de carga y tira por igual del carro y del arado; también se aprovecha su leche, piel y carne.

La raza criolla es de tamaño mediano, de conformación angulosa, su inserción de cola es alta y adelantada, lo que determina una mayor amplitud del canal de parto. Tiene una buena implantación de ubre, de mediano desarrollo y con buena disposición de sus cuartos. Sus pelajes son todos los posibles en el *Bostaurus*, sobre las capas básicas blancas, doradillas y negras, con todas sus combinaciones conocidas. Esta raza se destaca por su rendimiento en la carne que es de buena calidad, excelente, por su sabor. Su carne ofrece una alternativa valiosa para el mercado cada vez más ávido de cortes magros y de bajo contenido de colesterol.

2.2 PRODUCCIÓN

Según encuesta realizada se determino que la actividad pecuaria ocupa el segundo lugar y dentro de este ramo la crianza y engorde de ganado bovino es la producción más importante con un valor de producción de Q 1,200,500.00 en los tres estratos.

El productor es el que se encarga de todo el proceso de producción, desde el nacimiento, crecimiento y desarrollo, con el fin del proceso que se da con la venta.

2.2.1 Superficie, volumen y valor

Se detalla el total de las unidades productivas y el valor de la producción que se determinó en la investigación de la actividad pecuaria.

A continuación se presenta el volumen y valor y superficie de la producción de ganado bovino según tamaño de finca.

Cuadro 7
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Volumen y valor de la crianza y engorde de ganado bovino, según tamaño de finca
Año: 2011

Estrato producto	Unidades Económicas	%	Extensión manzanas	%	Unidad medida	Volumen total	%	Precio de venta Q	Valor de la producción Q	%	Generación de empleo	%
Microfincas	5	100	4,75	100		9	100	3.500,00	31.500,00	100	5	100
Ganado bovino												
Crianza y engorde	5	100	4,75	100	Unidad	9	100	3.500,00	31.500,00	100	5	100
Sub-familiares	50	100	145,90	100		216	100	3.500,00	756.000,00	100	146	100
Ganado bovino												
Crianza y engorde	50	100	145,90	100	Unidad	216	100	3.500,00	756.000,00	100	146	100
Familiares	4	100	92,50	100		118	100	3.500,00	413.000,00	100	93	100
Ganado bovino												
Crianza y engorde	4	100	92,50	100	Unidad	118	100	3.500,00	413.000,00	100	93	100
Totales	59		243,15			343		10.500,00	1.200.500,00		244	

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

El cuadro muestra el valor y volumen de la crianza y engorde de ganado bovino, por estrato de finca siendo la finca subfamiliares la que presenta el mayor volumen de producción en el municipio.

2.2.2 Destino

En cuanto al destino se clasifica de la siguiente manera:

- a) Ganado lechero: es el que se compone de razas destinadas a la producción lechera.
- b) Ganado para carne: este es el que se ha seleccionado para su producción y muchas razas se han desarrollado o adaptado para condiciones especiales.
- c) Razas de doble uso: estas razas han sido seleccionadas tanto por su carne como por su leche.

2.3 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

A través de la investigación realizada se observó que la tecnología utilizada es la tradicional. Se describe las características tecnológicas en el siguiente tabla:

Tabla 1
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Características Tecnológicas por Estrato
Actividad Pecuaria
Año: 2011

Estratos/ productos	Descripción por tamaño de finca
Microfincas	
Ganado bovino	La actividad productiva se desarrolla en terrenos de las viviendas, utilizan en mínima cantidad pasto, concentrado y sal para alimentar a las vacas.
Fincas subfamiliares	
Ganado bovino	La raza es criolla, carece de asistencia técnica, la alimentación es el pasto natural, la mano de obra es familiar, utilizan agua de
Fincas familiares	
Ganado bovino	La producción se realiza con razas criollas y cruzadas, la asistencia técnica es mínima, utiliza pasto natural y pastoreo, la mano de obra es familiar, como bebederos están los ríos y nacimientos, tienen acceso al crédito pero no lo utilizan.

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

Se puede observar que el productor en los diferentes estratos carece de conocimientos técnicos y científicos debido a que los procesos los aplican empíricamente porque lo han aprendido de generaciones anteriores.

2.4 COSTOS

Se refiere a los costos necesarios para el mantenimiento del ganado vacuno dentro de los cuales están: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Cuadro 8
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Costo Directo de Mantenimiento de Ganado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras en quetzales)

Descripción	Microfincas		Fincas Sub-familiares		Fincas Familiares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Insumos	1,093.60	1,093.60	65,133.78	65,133.78	36,947.27	36,947.27
Concentrado	-	-	10,360.00	10,360.00	5,768.00	5,768.00
Pasto verde	134.17	134.17	5,395.83	5,395.83	3,004.17	3,004.17
Pasto seco	230.00	230.00	18,500.00	18,500.00	10,300.00	10,300.00
Vitaminas	164.29	164.29	6,607.14	6,607.14	3,678.57	3,678.57
Desparasitante	82.14	82.14	3,303.57	3,303.57	1,839.29	1,839.29
Sales minerales	483.00	483.00	19,425.00	19,425.00	10,815.00	10,815.00
Melaza	-	-	1,542.24	1,542.24	1,542.24	1,542.24
Mano de obra	-	1,260.58	-	52,944.50	21,000.00	35,296.33
Jornales	-	955.50	-	40,131.00	21,000.00	26,754.00
Bonificación Q. 250.00	-	125.00	-	5,250.00	-	3,500.00
Séptimo día jornales + bonificación/6	-	180.08	-	7,563.50	-	5,042.33
Costos indirectos variables	-	479.44	-	20,136.62	-	13,424.41
Cuota patronal 11.67%	-	132.52	-	5,565.95	-	3,710.63
Prestaciones laborales 30.55%	-	346.92	-	14,570.67	-	9,713.78
Costo de mantenimiento de cabezas de ganado	1,093.60	2,833.62	65,133.78	138,214.90	57,947.27	85,668.01
Existencias ajustadas	3.83	3.83	154.17	154.17	85.83	85.83
Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza	285.54	739.84	422.48	896.51	675.14	998.11

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

Al analizar el cuadro anterior se establece un incremento en los costos imputados del 76% en las microfincas, un 53% en las fincas sub familiares y un 57% en las fincas familiares, valor significativo en relación a los datos de encuesta, debido a que los productores no cuantifican los gastos de mano de obra, los porcentajes legales de prestaciones laborales, y cuotas patronales.

En el Municipio se puede establecer que el único estrato donde utilizan mano de obra asalariada es en las fincas familiares.

- **Costo directo de venta**

Es la suma de las inversiones que se realizan para llevar el ganado a la venta, para ello es necesario conocer el valor del ganado en el inventario inicial como la cuota unitaria anual de manteniendo de cabeza CUAMPC.

El costo de lo vendido se establece con la siguiente fórmula: Valor inicial de inventario inicial + CUAMPC x el número de cabezas vendidas. En el siguiente cuadro el costo directo de venta de las unidades pecuarias según encuesta e imputados.

Cuadro 9
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Costo Directo de Ventas
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011

Concepto	Costo Q.	Microfincas		Sub-familiares		Familiares	
		Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Ganado bovino							
1 Terneras	800	800	800				
2 Terneros	700	1,400	1,400				
15 Terneras	800			12,000	12,000		
20 Novillas	900			18,000	18,000		
Sub total		2,200	2,200	30,000	30,000		
25 Vacas	1,000			25,000	25,000		
16 Terneros	700			11,200	11,200		
15 Novillos	600			9,000	9,000		
15 Terneras	800					12,000	12,000
20 Vacas	1,000					20,000	20,000
10 Novillos	600					6,000	6,000
CUAMPC		857		38,447		30,381	
S/ encuesta							
CUAMPC			2,220		81,582		44,915
S/ imputados							
Total		3,057	4,420	113,647	156,782	68,381	82,915

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

En el cuadro anterior del costo de lo vendido de producción de ganado bovino se necesita saber cuantas cabezas de ganado se venderán, el precio de ventas y también se debe incluir el CUAMPC, para determinar el costo de lo vendido.

2.5 FINANCIAMIENTO

El financiamiento es clave para que productores que tienen un potencial de crecimiento puedan expandirse. En el municipio existen dificultades de acceso a este por lo que dificulta al productor tener una visión de expansión.

2.5.1 Tipos

En el municipio no se cuenta con opciones a diferentes financiamientos, se determino que los productores que tienen acceso a financiamiento es el tipo fiduciario en donde el financiamiento consiste en que una ó más personas ya sean individuales ó jurídicas, se comprometen a ser fiadores y codeudores,

solidarios y mancomunados de una obligación crediticia, este tipo de financiamiento lo brindan instituciones financieras privadas (bancos).

También se determinó que existe el financiamiento propio obtenido de ahorro familiar o bien ganancias de obtenidas de la venta del ganado.

2.5.2 Fuentes

Es la forma en que el productor obtendrá el recurso financiero para llevar a cabo las actividades de crianza y engorde de ganado bovino.

- **Fuentes internas**

Son aquellas que provienen del autofinanciamiento que obtienen los productores como: los recursos financieros en la actividad pecuaria, mano de obra familiar, reinversión, remesa del exterior y ahorros.

- **Fuentes externas**

Son los recursos que se obtienen en las instituciones financieras y otras fuentes para desarrollar la actividad dentro de las cuales se puede mencionar, préstamos a particulares, proveedores, amigos e instituciones bancarias. El Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL– promueve financiamiento a las personas que se dedican a la actividad pecuaria.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

Permite que los productos puedan llegar al consumidor final en el momento y tiempo preciso. En este proceso intervienen productor, minorista, consumidor final. El productor vende el 100% de su producción al minorista quien se encarga de realizar el proceso de transformación (destace) y luego venderlo al consumidor final.

A continuación se describe las características en que se desarrolla la comercialización en el municipio para la crianza y engorde de ganado bovino.

2.6.1 Proceso de comercialización

Es la etapa más importante de la comercialización, se divide en tres partes que son: concentración, equilibrio y dispersión.

Tabla 2
Municipio Yupiltepeque, Departamento Jutiapa
Proceso de Comercialización
Crianza y engorde de ganado bovino
Año: 2011

Etapas	Ganado Bovino		
	Microfinca	Finca Subfamiliar	Finca Familiar
Concentración	La concentración se da en la vivienda del productor.	El productor reúne los animales en corrales de las unidades productivas, hasta que alcancen el tamaño y peso óptimo para la venta.	Los animales son reunidos en el terreno propiedad del productor en donde se preparan para poder llevar a cabo la venta.
Equilibrio	No existe equilibrio en la producción de ganado consecuencia que el productor no siempre lo tiene listo para la venta ni la cantidad demandada.	Si hay equilibrio debido a que la producción de ganado bovino alcanza a cubrir la demanda del mercado local.	La demanda del mercado local es cubierta en su totalidad, por lo tanto existe equilibrio.
Dispersión	El minorista acude al corral dónde se encuentra concentrado el ganado a realizar la compra.		

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

En la etapa del proceso de comercialización, la concentración se determina desde el momento en que el producto se encuentra preparado para poder realizar la compra-venta, sigue con la etapa de equilibrio en donde se establece si la oferta es lo suficiente cubrir la demanda o si la oferta es mayor que la

demanda; la última etapa es la dispersión, en donde se determina de que manera será distribuido el producto.

2.6.2 Análisis de comercialización

Está conformada por las siguientes fases: Institucional, estructural y funcional, las que se detallan a continuación:

2.6.2.1 Análisis institucional

Este consiste en estudiar los entes que participan en el proceso de comercialización, los cuales se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 3
Municipio Yupiltepeque, Departamento Jutiapa
Análisis Institucional
Crianza y engorde de ganado bovino
Año: 2011

Entes	ANALISIS INSTITUCIONAL Microfinca, subfamiliar, familiar
Productor	Constituye el primer participante en el proceso, que toma como actividad complementaria la crianza y engorde de ganado bovino.
Minorista	El minorista acude a la unidad productora a realizar la respectiva inspección del ganado y realizar la compra en pie. El producto se vende en el municipio donde llega el minorista de lugares cercanos a este. El minorista vende el producto de manera directa al consumidor final (carnicería).
Consumidor Final	Es el último agente que participa en la comercialización, es quien adquiere el producto para el consumo final.

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

2.6.2.2 Análisis funcional

Las funciones que se ejecutan en el presente análisis son las siguientes

Tabla 4
Municipio Yupiltepeque, Departamento Jutiapa
Análisis Funcional
Crianza y engorde de ganado bovino
Año: 2011

Funciones	FÍSICAS		
	Microfinca	Subfamiliar	Familiar
Acopio	Se realiza en la vivienda propiedad del productor	Se realiza por medio de corrales por lo regular se encuentran instalados en las viviendas de los productores	Se da terreno propiedad del productor en donde acude el minorista a realizar la compra, esta función se realiza horas previas a relizar la compra-venta
Transfor- mación	No se realiza esta función porque el ganado se comercializa en pie.		
Trans- porte	El minorista es quien se encarga del traslado del ganado. Él asume el riesgo que representa el traslado del animal, lo realiza por medio de vehiculo tipo pick-up o camiones.		
	INTERCAMBIO		
	Microfinca	Subfamiliar	Familiar
Compra-Venta	Existe participación de intermediarios en el proceso de venta, se realiza en donde se concentra el ganado, y la transacción se realiza en efectivo a través del método de inspección en donde el intermediario revisa el ganado conforme al peso y calidad.		
Determinación de precios	El precio es fijado por el productor según el peso. En la investigación de campo se determinó que el precio del ganado en pie es de Q.3,800.00, y el minorista lo vende ya transformado por libra.		

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Funciones	AUXILIARES		
	Microfinca	Subfamiliar	Familiar
Información de precios y de mercado	Se determinó según la investigación que los productores no cuentan con registros de precios o bien contables, que permitan realizar análisis de rentabilidad de la producción. Todas sus actividades son realizadas empíricamente.		
Financiamiento	Trabajan con capital propio, evitando solicitar financiamiento externo, por temor a que de un momento a otro la venta del ganado disminuya y no tengan recursos como cubrir una deuda.		
Aceptación de riesgos	Los productores no cuentan con prevención de riesgos, estos están expuesto a robos, defunciones de ganado en donde todo corre por cuenta del mismo.		

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

2.6.2.3 Análisis estructural

Se encuentra conformado por la estructura, conducta y eficiencia de mercado, los cuales se analizarán a continuación:

Tabla 5
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Análisis Estructural
Actividades Pecuarias
Año: 2011

Concepto	Ganado Bovino		
	Microfinca	Finca Subfamiliar	Finca Familiar
Conducta	El precio es establecido por el minorista con base en el conocimiento de la actividad productiva. El mercado es de competencia perfecta.	El comprador, según el peso del ganado, establece el precio con que sera adquirido por el metodo de regateo. En epoca de verano el precio se incrementa por falta de pasto. El mercado es de competencia perfecta.	El precio es establecido por el productor según conocimiento y experiencia sobre ganado, es de competencia perfecta debido a que hay varios oferentes y demandantes.
Estructura	Está integrada por el productor, minorista y consumidor final.		
Eficiencia	No existe eficiencia en el mercado local, el productor no tiene disponible el ganado justo en el momento que se demanda, por la poca cantidad producida.	Hay eficiencia en el mercado, debido a que el ganado está disponible, en el momento que se da la demanda local.	El ganado se ofrece en cantidad y calidad en cualquier época del año en el momento que exista demanda y en el lugar que sea requerida. Los productores alcanzan a cubrir la demanda local.

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

La actividad pecuaria es un mercado de competencia perfecta, en donde acude gran número de compradores y vendedores de mercancía homogénea y tienen conocimiento perfecto de los precios y movilidad de los recursos.

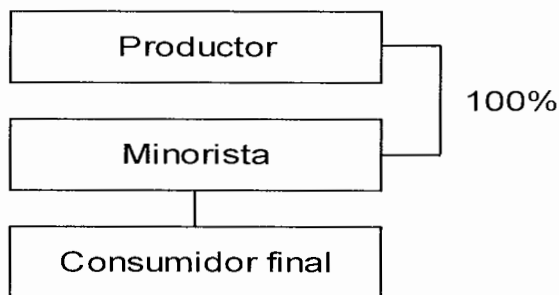
2.6.3 Operaciones de Comercialización

Son los diferentes pasos y actividades que se realizan para poner un producto a la disposición del consumidor para su utilización, con los costos y ganancias que este proceso genere.

- **Canales de comercialización**

Son los agentes involucrados en el proceso de poner el ganado bovino a la disposición del consumidor, para la utilización o consumo.

Gráfica 4
Municipio de Yupiltepeque, Departamento Jutiapa
Canal de comercialización crianza y engorde de ganado bovino
Año: 2011



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

La gráfica muestra los agentes que intervienen en el proceso de llevar al consumidor final el producto, en donde el productor vende el 100% de su producción al minorista y quién es el que se encarga de ir hasta donde se encuentra el ganado a realizar la compra para luego ser transformarla y de esa manera hacer llegar el producto al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Permiten establecer diferencias entre precio de venta del productor y el que paga el consumidor.

Cuadro 10
Municipio de Yupiltepeque, Departamento Jutiapa
Margen de comercialización ganado bovino
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Producto	Institución	Precio de venta por cabeza	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	% de Rendimiento s/inversion	% de Participación
Ganado bovino	Productor	3,800.00					42
	Minorista	9,000.00	5,200.00	2,025.00	3,175.00	84	58
	Transporte			1,800.00			
	Destace			225.00			
	Empaque				0		
	Consumidor Final						
	Total		5,200.00	2,025.00	3,175.00		100

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

Se observa que en la producción de ganado bovino el minorista obtiene Q. 0.58 por cada quetzal que el consumidor final paga, mientras que el productor Q 0.42, el rendimiento de inversión es de 84% para el minorista. Para el productor en el estrato de microfinca es de 69%, finca subfamiliar 34% y finca familiar 69% según estado de resultados.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

El tipo de organización es familiar, el nivel tecnológico es tradicional, la mano de obra es familiar. El jefe de familia es quien delega las actividades a realizar en la crianza y engorde ganado bovino. No se obtiene apoyo financiero de alguna institución, se manejan con recursos propios.

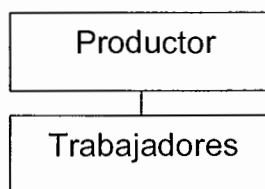
2.7.1 Estructura organizacional por tamaño de finca

En el estrato de finca familiar y subfamiliar el proceso productivo tiene como base, conocimientos de producción empíricas que se apoyan en el aprendizaje a

través de la experiencia propia. En el tipo de organización empresarial, la mano de obra es familiar, el desarrollo de la producción se da a través de la experiencia adquirida por generación. La máxima autoridad, la coordinación y la toma de decisiones está centralizada en el jefe de familia quien delega las actividades a realizar en la crianza y engorde de ganado; el sistema organizacional es lineal y no se tiene división de trabajo.

La estructura que se da en los estratos de finca en la producción de crianza y engorde de ganado bovino se presenta a continuación:

Gráfica 5
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Crianza y engorde de ganado bovino
Estructura organizacional finca subfamiliar y familiar
Año: 2011



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

Se observa que la jerarquía es lineal, el productor es la cabeza de familia y es quien delega las funciones a trabajadores que en su mayoría son miembros de la familia.

2.7.2 GENERACIÓN DE EMPLEO

Se determinó que en las fincas subfamiliares la generación de empleo se valúa de la siguiente manera: crianza y engorde de ganado bovino tiene una participación del 13% y genera 146 empleos, con un pago por jornal de Q. 75.00 diarios que asciende a un total de Q. 10,950.00 mayor al salario mínimo que es de Q. 63.70 diarios, estipulado en el Código de trabajo según Decreto 78-89.

Para el estrato de finca familiar la actividad productiva de ganado bovino tiene una participación del 89% y genera 93 empleos con un total de Q 6,975.00.

2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

La actividad pecuaria representa una importante actividad para el desarrollo económico y social, debido a que cuenta con los recursos necesarios para poder ser utilizados y explotados.

Se determino que la falta de organización de los ganaderos y el apoyo en conocimientos en diferentes áreas como la comercialización conlleva a que las actividades sean realizadas empíricamente y sin obtener resultados favorables.

2.9 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Los productores al estar organizados pueden apoyarse a lograr que los costos sean menores mediante la compra insumos a bajos precios, optar a programas de capacitación que de igual manera entidades privadas y públicas brindan a productores, financiamientos, etc.

Como propuesta es establecer un comité de ganaderos del Municipio que se dedican a la misma actividad como solución a problemas como falta de financiamiento en donde puedan manejar estándares en precios, materia prima de calidad, y comercialización.

Objetivos

- Crear un comité con personería jurídica para que las actividades tengan respaldo legal.
- Facilitar la comercialización de la producción.
- Establecer estándares de calidad a través de una tecnología adecuada.

- Acceso a facilidades de financiamiento externo.
- Obtener contactos para comercializar directamente con el minorista el ganado.

Para cumplir con los objetivos de comercialización es requerida la consecución del proceso de comercialización detallado a continuación:

Tabla 6
Municipio Yupiltepeque, Departamento Jutiapa
Proceso de Comercialización Propuesto
Crianza y engorde de ganado bovino
Año: 2011

Etapas	Ganado Bovino
Concentración	El ganado se reunirá en pie, en el lugar establecido por el comité, a donde concurrirán los minoristas a realizar la inspección y decidir que ganado comprar.
Equilibrio	El comité a través de investigación y negociaciones, informará a los productores la cantidad de reses que debe disponer en una fecha específica establecida por mercados locales o nacionales.
Dispersión	El minorista acudirá al lugar donde se concentra el ganado

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

Con el proceso descrito los productores encontraran un soporte para poder realizar la comercialización del producto de una manera adecuada y con fundamento teórico.

Los entes que participaran en el proceso compra venta del ganado bovino en pie se detallan a continuación:

Gráfica 6
Municipio de Yupiltepeque, Departamento Jutiapa
Canal de Comercialización Propuesto
Año: 2011



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

El canal de comercialización está integrado por el comité productor que estará conformado por los productores de crianza y engorde de ganado bovino de todo el municipio, vendiendo el total de la producción al minorista, a un precio establecido mediante normas oficiales.

- Comité de productores: será el encargado de obtener contactos y eventos que faciliten la comercialización, negociar con proveedores insumos y que el costo de producción disminuya.
- Minorista: Será el quien negociara directamente con el comité la comercialización del ganado bovino.

El comité debe manejar la teoría que mientras menos entes participen en el canal de comercialización mayor será la participación del productor en el mercado y obtendrá mayor utilidad.

Se propone el siguiente margen de comercialización con un precio según fuente primaria:

Cuadro 11
Municipio de Yupiltepeque, Departamento Jutiapa
Margen de comercialización ganado bovino propuesto
(Cifras en quetzales)

Producto	Institución	Precio de venta por cabeza	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	% de Rendimiento s/inversion	% de Participación
Ganado bovino	Productor	5,850.00					65
	Minorista	9,000.00	3,150.00	2,025.00	1,125.00	19	35
	Transporte			1,800.00			
	Destace			225.00			
	Empaque			0.00			
	Consumidor Final						
	Total			3,150.00	2,025.00	1,125.00	

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

El productor obtendría por cada quetzal invertido Q0.65 mientras que el minorista Q0.35, notablemente el productor se ve favorecido con el nuevo precio que podría variar según la Dirección de Asistencia al Consumidor (Diacó). El rendimiento es de un 19% para el minorista.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCION DE MELÓN

En el municipio de Yupiltepeque, departamento de Jutiapa se tiene diversidad de recursos apropiados para la producción de melón como los suelos y el clima. La actividad productiva es eminentemente agrícola, por esta razón es necesario plantear propuestas de inversión que ayuden a generar empleo y mejorar el desarrollo económico.

3.1 Descripción del proyecto

El proyecto se llevará a cabo en aldea El Calvario, con el nombre Producción de Melón, en cinco manzanas de terreno; con mano de obra adecuada y de experiencia en siembra, la cosecha será anual con una producción total de 2630 quintales de melón al año. El comité agrícola estará integrado por 20 asociados que financiarán el proyecto, el mercado objetivo es a nivel nacional.

3.2 Justificación

Los suelos que posee el Municipio son aptos para la producción de melón, las condiciones climatológicas son adecuadas y permitirán obtener un producto de alta calidad que beneficie de forma económica a los productores.

Es un producto que se utiliza en la agroindustria, entre los usos más comunes están: enlatados en miel, en la gastronomía como parte de las ensaladas de frutas, cocteles y batidos entre otros; una de las ventajas es que el Municipio además posee vías de acceso adecuadas para la comercialización del producto. Se estima que el proyecto creará beneficios económicos como: generación de ingresos que mejorarán el nivel de vida de los agricultores, fuentes de empleo, así como satisfacer la demanda del mercado nacional.

3.3 Objetivos

Con el propósito de brindar ventajas tanto para el productor como para el agricultor, se han formulado los siguientes objetivos:

3.3.1 General

Incentivar el desarrollo socioeconómico del lugar, con la propuesta de inversión y elevar el nivel de vida de los pobladores, así como generar fuentes de empleo y abastecer el mercado objetivo a nivel nacional.

3.3.2 Específicos

- Aprovechar los recursos naturales con que cuenta el Municipio para producir un cultivo de calidad.
- Promover la expansión de la producción agrícola para generar fuentes de empleo y mayores ingresos económicos.
- Establecer un proceso de comercialización que permita la fácil distribución de los productos.

3.4 Estudio de mercado

“Es el proceso de planificar, recopilar, analizar y comunicar datos relevantes acerca del tamaño, poder de compra de los consumidores, disponibilidad de los distribuidores y perfiles del consumidor, con la finalidad de ayudar a los responsables de mercadeo a tomar decisiones y controlar las acciones de marketing en una situación de mercado específica”.¹⁰ Este estudio describe el análisis de variables como: oferta, demanda, precio y comercialización.

¹⁰Kotler, P. 2009, Fundamentos de Marketing. (En línea). Consultado el 15 de noviembre de 2011. Disponible en: <http://www.promonegocios.net/mercado/estudios-mercados.html>.

3.4.1 Identificación del producto

“El melón es de origen africano, pertenece a la familia Cucurbitaceae y su variedad es: el melón amarillo, su nombre científico es Cucumismelo, es una planta anual herbácea, de porte rastrero o trepador, su sistema radicular es abundante, muy ramificado y de rápido desarrollo, el tallo principal está cubierto de formaciones pilosas, y presentan nudos en los que se desarrollan hojas, zarcillos y flores, brotando nuevos tallos de las axilar de las hojas”.¹¹

La hoja de limbo orbicular aovado, reniforme o pentagonal, dividido en 7 lóbulos con los márgenes dentados, las hojas son vellosas por el envés. Las flores son solitarias, de color amarillo y existen femeninas, masculinas o hermafroditas, las masculinas suelen aparecer en primer lugar sobre los entrenudos más bajos, mientras que las femeninas y hermafroditas aparecen más tarde en las ramificaciones de segunda y tercera generación, aunque junto a las masculinas.

El tipo y nivel de elementos fertilizantes influye en gran medida sobre el número de flores masculinas, femeninas y hermafroditas, asimismo sobre el momento de aparición, la polinización es entomófila. La forma del fruto es variable puede ser esférica, elíptica, aovada, cuya corteza puede ser de color verde, amarillo, anaranjado o blanco. El peso aproximado del melón es de 2.6 libras por unidad.

El melón es un fruto conocido y aceptado por los consumidores guatemaltecos, el cual se cultiva en zonas tropicales secas, con clima cálido y no excesivamente húmedo, la temperatura óptima para la germinación oscila entre los 22⁰ a 28⁰C; no requiere de suelos exigentes, sin embargo se obtienen mejores resultados en superficies ricas en materia orgánica, bien drenados y con buena aireación.

¹¹Infoagro. *El cultivo del melón*. (En línea). Guatemala 2011. Consultado el 15 de noviembre de 2011. Disponible en: http://www.infoagro.com/frutas_tradicionales/melón.htm.

- **Usos del producto**

Con este fruto se puede elaborar batidos naturales, también es parte de las ensaladas de frutas; en la agroindustria elaboran enlatados de melón en miel. Es utilizado para tonificar el cutis. Numerosos estudios científicos han demostrado que los melones son ricos en antioxidantes, fibra, potasio, calcio, ácido fólico, zinc, y vitaminas B, C y E. También previene la gota y la artritis, mejora el estreñimiento gracias a su aporte de fibras, nivela el colesterol alto y alivia la acidez estomacal. Por su parte, las semillas del melón concentran también propiedades beneficiosas pues en infusión ayudan a regular la actividad renal y secas poseen un alto contenido en flavonoides, muy relacionados con la permeabilidad capilar, hemostasis y antioxidación.

- **Valor nutricional**

El melón es rico por su contenido en pro vitamina A, vitaminas del grupo B y vitamina C. También es interesante destacar su escaso contenido en grasas.

A continuación se muestra el valor nutricional del producto:

Tabla 7
Valor nutricional de Melón
Año: 2011

Elemento	Cantidad	Composición	Unidad de Medida
Kilojulios	146-188	Potasio	240 mgrs
Calorías	35-45	Sodio	23mgrs
Proteínas	0,8 grs	Calcio	9 mgrs
Grasas	0,1 grs	Fósforo	15 mgrs
H. de Carbono	8,5 grs	Magnesio	8 mgrs
Fibra mineral	1 grs	Hierro	0.4 mgrs

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

La tabla detalla valor energético y nutritivo que contiene 100 gramos de Melón, muestra que la fruta posee multitud de efectos beneficiosos para la salud.

- **Mercado meta**

El producto está dirigido al mercado nacional de Guatemala, según la población delimitada de un 78% de la población total, tienen capacidad económica de adquirir el producto.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad o la propuesta de venta de un bien o servicio que los productores están dispuestos a ofrecer a los consumidores reales y potenciales, las cuales tienden a variar en relación directa con el movimiento del precio.

A continuación se presentan los datos históricos y proyectados de la oferta:

Cuadro 12
República de Guatemala
Oferta Total Histórica y Proyectada de Melón
Periodo: 2006 al 2015
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importación	Oferta Total
2006	8,453,459	15,565	8,469,024
2007	11,674,456	871	11,675,327
2008	8,676,810	12,425	8,689,236
2009	14,469,666	37,395	14,507,061
2010/a	15,193,150	8,314	15,201,463
2011	16,575,886	21,520	16,597,406
2012	18,203,345	23,722	18,227,067
2013	19,830,804	25,924	19,856,728
2014	21,458,263	28,126	21,486,390
2015	23,085,723	30,328	23,116,051

a/Datos proyectados de producción e importación. Años 2012-2015.

Fuente: elaboración propia, con base en estadísticas de producción e importaciones Banco de Guatemala y el método de mínimos cuadrados, según fórmula $Y_c = a + bx$, donde 1) $a = 11,693,508$ y $b = 1,627,459$ para producción y 2) $a = 14,914$ y $b = 2,202$ para importaciones.

El cuadro anterior refleja un incremento constante de la oferta total a partir del año 2008, debido a que tanto la producción como las importaciones mantendrán una tendencia de aumento de acuerdo a las proyecciones realizadas.

3.4.3 Demanda

Son las distintas cantidades de un bien o servicio que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos posibles durante un período de tiempo; se compone de tres aspectos: demanda potencial, consumo aparente y demanda insatisfecha.

A continuación se describe la demanda potencial histórica y proyectada:

Cuadro 13
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Melón
Periodo: 2006 al 2015
(Cifras en quintales)

Año	Población total	Población delimitada (78%)	Consumo per cápita en qq	Demanda potencial en qq
2006	13,018,759	10,154,632	0.7871	7,992,711
2007	13,344,770	10,408,921	0.7871	8,192,861
2008	13,677,815	10,668,696	0.7871	8,397,331
2009	14,017,057	10,933,305	0.7871	8,605,604
2010	14,361,666	11,202,099	0.7871	8,817,172
2011/a	14,713,763	11,476,735	0.7871	9,033,338
2012	15,073,375	11,757,232	0.7871	9,254,117
2013	15,438,384	12,041,939	0.7871	9,478,210
2014	15,806,675	12,329,207	0.7871	9,704,318
2015	16,176,133	12,617,384	0.7871	9,931,143

Fuente: elaboración propia, con base en proyecciones de XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE– y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación –FAO–.

La población delimitada representa un 78% de la población total, que tienen capacidad económica de adquirir el producto y el 22% restante se distribuye de la siguiente manera: 20% de pobreza extrema y el 2% de diabéticos.

El consumo per cápita es de 0.7871 de quintal por persona; se determinó a través de un promedio de los datos de población dividido la producción de los años históricos de 2006 a 2010, según el Ministerio de agricultura, ganadería y alimentación -MAGA-.

Se aprecia en el cuadro anterior que la demanda potencial histórica tiene un comportamiento anual creciente; por lo tanto la ejecución del proyecto de melón es factible, para satisfacer la demanda del mercado nacional.

- **Consumo aparente**

Se obtiene al sumar la producción nacional y las importaciones, menos las exportaciones.

El siguiente cuadro describe el consumo aparente histórico y proyectado del período 2006 al 2015.

Cuadro 14
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Melón
Periodo: 2006 al 2015
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2006	8,453,459	15,565	5,598,008	2,871,016
2007	11,674,456	871	7,560,463	4,114,864
2008	8,676,810	12,425	5,610,422	3,078,814
2009	14,469,666	37,395	11,264,516	3,242,545
2010	15,193,150	8,314	7,915,526	7,285,937
2011	16,575,886	21,520	10,091,514	6,505,892
2012	18,203,345	23,722	10,925,423	7,301,645
2013	19,830,804	25,924	11,759,331	8,097,397
2014	21,458,263	28,126	12,593,240	8,893,149
2015	23,085,723	30,328	13,427,149	9,688,902

Fuente: elaboración propia, con base en estadísticas de producción, exportación, importación, Banco de Guatemala y el método de mínimos cuadrados, según fórmula $Y_c = a + bx$, Donde $a = 7,589,787$ y $b = 833,909$ para exportaciones.

Los datos del consumo aparente reflejan un incremento aproximado del 12% anual, tanto en lo histórico como en lo proyectado, así como en las importaciones y exportaciones, lo que indica que el comportamiento tiende a aumentar.

- **Demanda insatisfecha**

Es el sector de la población que no logra satisfacer sus necesidades aun cuando existe capacidad de compra, se determina restándole a la demanda potencial el consumo aparente, según muestra el siguiente cuadro.

Cuadro 15
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Melón
Periodo: 2006 al 2015
(Cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2006	7,992,711	2,871,016	5,121,695
2007	8,192,861	4,114,864	4,077,997
2008	8,397,331	3,078,814	5,318,517
2009	8,605,604	3,242,545	5,363,059
2010	8,817,172	7,285,937	1,531,235
2011	9,033,338	6,505,892	2,527,446
2012	9,254,117	7,301,645	1,952,473
2013	9,478,210	8,097,397	1,380,813
2014	9,704,318	8,893,149	811,169
2015	9,931,143	9,688,902	242,241

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los cuadros 13 y 14.

El cuadro anterior indica que la demanda insatisfecha para el año 2011 aumento en un 65.05% con relación al año 2010, en el año 2012 muestra una disminución del 22.75%, así como en el 2013 en un 29.28, en el 2014 un 41.25%, y en el 2015 un 70.14%. Esto muestra un comportamiento fluctuante así como disminuye drásticamente también puede aumentar.

3.4.4 Precio

“Es el valor que se paga por la adquisición de un bien o servicio”¹² y está conformado por el costo total más el margen de utilidad. El precio del melón se determina a nivel de la competencia para obtener mejores o iguales oportunidades de venta. El precio de venta para el mayorista por quintal de melón es de Q. 101.00

3.5 Estudio técnico

Este estudio tiene como objetivo principal proporcionar y determinar aspectos específicos que intervienen en la producción de melón, además contiene procesos, herramientas necesarias para la producción, preparación y distribución del producto final.

3.5.1 Localización

De conformidad con información recabada en la investigación de campo se determinaron los siguientes factores para la localización del proyecto tales como: condiciones climatológicas, facilidades de accesos y cercanías a vías principales, vocación de suelos, mano de obra, entre otros.

- **Macrolocalización**

El proyecto se realizará, en el país de Guatemala, departamento de Jutiapa, en el municipio de Yupiltepeque. El Municipio está localizado al sur-este del departamento, se encuentra a 23 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 148 kilómetros de la Ciudad Capital, colinda al norte con la cabecera departamental, al este con los municipios de Asunción Mita y Atescatempa, al sur con el municipio de Jerez y al oeste con los municipios de Zapotitlán y El Adelanto. Se encuentra ubicado sobre la ruta 23, que comunica la cabecera departamental de Jutiapa atraviesa las aldeas de El Sillón y Las Brisas.

¹²Philip Kotler, Gary Armstrong, 2004, Marketing. 10ª. Edición. Madrid, Editorial Pearson Educación, S.A., p 361.

- **Microlocalización**

El proyecto se llevará a cabo en la aldea El Calvario ubicada a 2.6 kilómetros de la Cabecera Municipal. Se tomó en cuenta dicha aldea debido a que posee los recursos naturales donde el tipo de suelo que predomina es de clase III "Tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, aptas para el riego con cultivos muy rentables, topografía plana ondulada o suavemente inclinada, productividad mediana con prácticas intensivas de manejo"¹³

3.5.2 Tamaño

La vida útil del proyecto es de cinco años y se contará con una extensión de cinco manzanas de terreno alquilado, el cual será pagado por los miembros del Comité, con un rendimiento de 526 quintales por manzana y, una cosecha al año.

- **Nivel tecnológico**

Nivel tecnológico en el proyecto será intermedio, se utilizará semilla mejorada y riego por goteo.

- **Superficie, volumen y valor de la producción**

Se espera obtener una producción de 526 quintales de melón por manzana, se obtendrá una cosecha al año. Los ingresos monetarios esperados con la producción anual son de Q 260,378.00.

A continuación se presenta la forma en que se desarrollará la producción durante los cinco años de vida útil del proyecto.

¹³MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, GT). 2000. Mapas temáticos digitales de la república de Guatemala, a escala 1:250,000. Guatemala. 1 CD.

Cuadro 16
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Volumen, Valor y Superficie de la Producción
Año: 2011

Año	Manzanas	Producción por manzana	Producción total	Merma 2%	Producción total	Precio de venta en Q.	Valor total en Q
1	5	526	2630	52	2578	101.00	260,378.00
2	5	526	2630	52	2578	101.00	260,378.00
3	5	526	2630	52	2578	101.00	260,378.00
4	5	526	2630	52	2578	101.00	260,378.00
5	5	526	2630	52	2578	101.00	260,378.00
Total		2,630	13,150		12,890		1,301,890.00

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

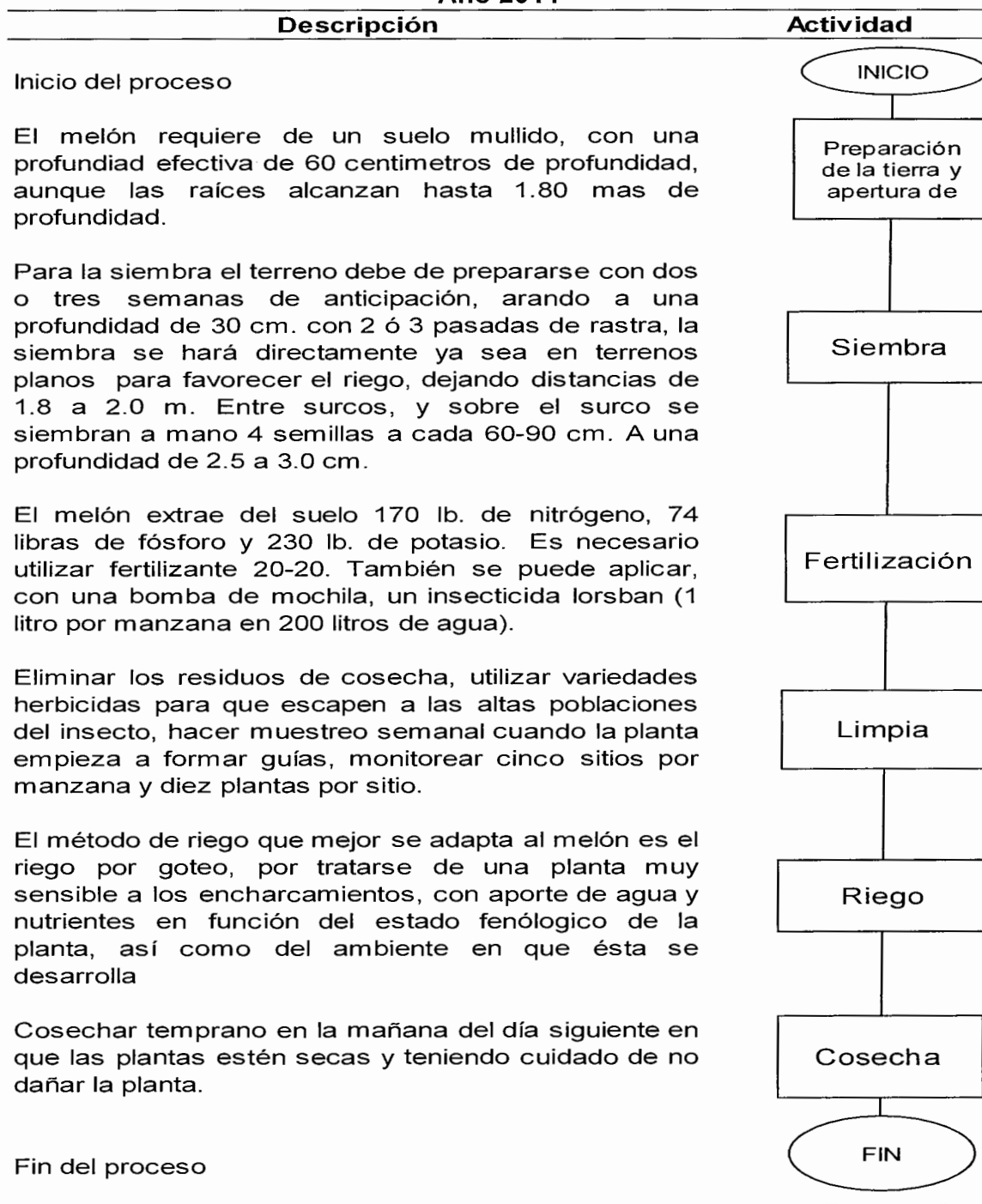
Durante el periodo de vida del proyecto la producción anual se mantendrá constante, con 2,578 quintales anuales destinados en su totalidad a la venta, para obtener un ingreso al final de los cinco años de Q 1,301,890.00

3.5.3 Proceso productivo

Se refiere a la secuencia de operaciones o etapas necesarias que deben seguir para la obtención del producto.

A continuación se detalla el diagrama de flujo de procesos y, la secuencia del proceso productivo.

Gráfica 7
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Flujograma del Proceso Productivo
Año 2011



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

En la gráfica anterior se detalla el proceso productivo de la producción del melón, requerido para obtener una cosecha de calidad. Se determina que el producto es una producción temporal y se produce una vez al año.

3.5.4 Requerimientos técnicos

Para que el proyecto se lleve a cabo requerirá de lo descrito a continuación.

Tabla 8
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Requerimientos Técnicos
Año 2011

Concepto	Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Insumos			
	Semilla Mejorada	Libra	5
	Fertilizante 20-20-0	Quintal	15
	Fertilizante 15-15-15	Quintal	15
	Urea	Quintal	10
	Nitrato de amonio	Quintal	5
	Bayfolan	Litros	10
	Lorsban (insecticida)	Litros	5
Mano de obra			
	Preparación de la tierra	Jornal	25
	Siembra	Jornal	20
	Fertilizacion	Jornal	10
	Fumigacion	Jornal	10
	Limpia	Jornal	25
	Riego	Jornal	10
	Cosecha	Jornal	25
Instalaciones			
	Terreno	Unidad	1
	Bodega	Unidad	1
	Oficina	Unidad	1

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Concepto	Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Equipo agrícola			
	Sistema de Riego	Unidad	1
	Bomba para fumigar	Unidad	2
	Mascarillas	Unidad	12
Mobiliario y equipo			
	Escritorio	Unidad	1
	Sillas secretariales	Unidad	1
	Sillas Plásticas	Unidad	5
	Archivo	Unidad	1
	Computadora	Unidad	1
	Sumadora	Unidad	1
	Estantería	Unidad	1

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

En la tabla anterior se observa la cantidad de insumos, mano de obra, instalaciones, herramientas, equipo agrícola y mobiliario, necesarios para la producción de melón, dichos requerimientos técnicos son indispensables para una extensión de tierra de 5 manzanas, con el objeto de lograr un volumen de producción de 2,578 quintales por cosecha, los cuales serán aportados en un 60% por los integrantes de comité y el resto será financiado con recursos ajenos.

3.6 Estudio administrativo legal

Para la llevar a cabo el proyecto es necesario establecer el tipo de organización y estructura que se utilizará, donde se definan funciones y responsabilidades, así como los aspectos legales a los que está sujeto.

3.6.1 Justificación

Los miembros del comité se unirán voluntariamente con el fin de generar fuentes de empleo como empresa de tipo social y económico al servicio de sus integrantes y de la población.

Es importante que el productor conozca las ventajas de estar organizado y de pertenecer a un grupo de personas que busquen un bien común.

Derivado de la falta de organización productiva se determinó la organización de un comité, con el fin de fomentar la planeación, organización, dirección, control e integración en las actividades productivas y demuestre que con un buen funcionamiento se puede obtener beneficios que actualmente no tienen.

Asimismo responderá de mejor forma a los intereses de los asociados y contribuirá a mejorar la calidad de vida de la población.

3.6.2 Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la creación del comité de producción de melón son los siguientes:

- **Objetivo general**

Crear una organización eficiente de productores, con el fin de organizar los esfuerzos de cada productor para obtener beneficios económicos y sociales que mejoren la calidad de vida de la población beneficiada.

- **Objetivos específicos**

- ✓ Propiciar el desarrollo de las actividades productivas, administrativas y de comercialización al establecer las necesidades del proyecto y los recursos disponibles.

- ✓ Optimizar el uso de los recursos humanos, materiales y financieros, que permitan alcanzar un crecimiento sostenible del proyecto y aumentar las utilidades a través de una adecuada utilización de los recursos.

- ✓ Generar fuentes de empleo por medio de una organización bien estructurada.

3.6.3 Tipo y denominación

La denominación de la organización del proyecto propuesto será Comité Producción de melón, con nombre comercial "MELYUPE".

3.6.4 Marco jurídico

La organización estará regida por normas internas y leyes externas que permitan el correcto funcionamiento de las actividades realizadas.

- **Normas externas**

Las normas de tipo general y obligatorio a las que está sujeta el comité, se encuentran fundamentadas básicamente en la Constitución Política de la República de Guatemala. A continuación se describen las normas externas que la rigen:

- ✓ Acuerdo Gubernativo 512-98 del Congreso de la República. Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97.
- ✓ Código Civil (Decreto Ley 106, Jefe del Gobierno de la República).
- ✓ Código de Comercio. Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Código de Trabajo. Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Código Municipal. Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Código Tributario Municipal
- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente. Artículo 34, Derecho de Asociación. Artículo 43, libertad de industria, comercio y trabajo. Artículo 102, Derechos sociales mínimos de la legislación del trabajo, Artículo 224 División administrativa.

- ✓ Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto Número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto Número 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles. Decreto Número 15-98 del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Ley de Legalización de Comités, Decreto 20-82 del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Ley de Los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su reglamento. Decreto Número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Ley de Protección y Mejoramiento al Medio Ambiente, Decreto 68-86 del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 8, Deterioro de los recursos naturales para todo proyecto.
- ✓ Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto Número 295 del Congreso de la República de Guatemala.

- **Normas internas**

El conjunto de normas, reglamentos y disposiciones que regularán el funcionamiento de la organización son:

- ✓ Acta de constitución.
- ✓ Reglamento interno de trabajo.
- ✓ Manuales administrativos (Organización y de Normas y Procedimientos).

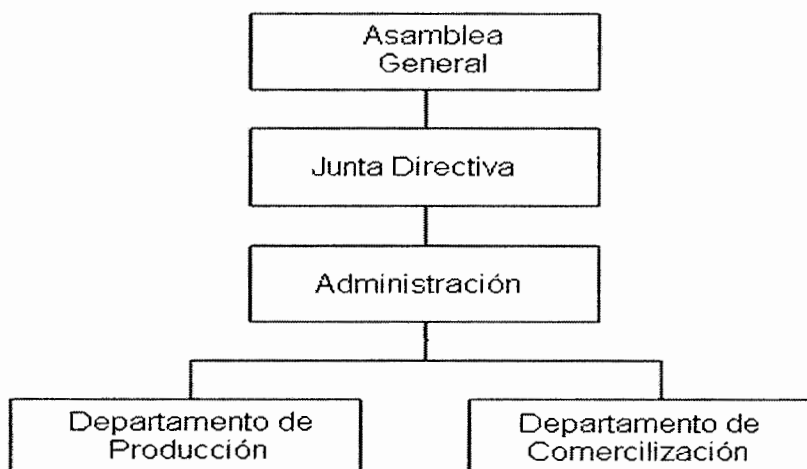
3.6.5 Estructura de la organización

Presenta los niveles jerárquicos, las unidades administrativas, las relaciones que deberán de existir entre las funciones y los elementos indispensables para la definición de las actividades del comité. Las actividades serán coordinadas y controladas por los miembros del comité y, los órganos establecidos: Asamblea

General, Junta Directiva, Administración, Departamento de Comercialización y Departamento de Producción. La Contabilidad será contratada externamente.

A continuación se presenta la gráfica de la estructura organizacional.

Gráfica 8
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Comité productor de Melón "MELYUPE"
Estructura Organizacional
Año: 2011



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

La gráfica anterior detalla cómo se integrará la estructura administrativa del comité, la jerarquía es lineal, la autoridad y la toma de decisiones se centralizará en la Asamblea General.

- **Departamento de producción**

El encargado tendrá a su cargo la responsabilidad de administrar los insumos, el abastecimiento cuando se requiera y evitar el desperdicio de ellos, contratar a las personas que realizarán la actividad productiva y velar por el cumplimiento del proceso de producción.

- **Departamento de comercialización**

Tendrá la función de realizar una investigación de mercado a donde será destinado el producto, manejar precios a nivel nacional, y actividades relacionadas con el proceso de compra venta.

3.7 Estudio financiero

A través de este estudio se determinará la cantidad de capital que se necesita para iniciar el proyecto, así como establecer las fuentes de financiamiento. Para llevar a cabo el proyecto se debe estructurar un plan de inversión que permita calcular el valor de los insumos, activos fijos, mano de obra y otros gastos que incurran.

3.7.1 Inversión fija

Son los recursos económicos que se utilizan para el inicio del proyecto, está compuesto por todas las erogaciones para la adquisición de los activos tangibles e intangibles, como: equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo y gastos de organización, los cuales servirán para la puesta en marcha del proyecto y utilizados en el proceso productivo, comercialización y distribución del producto.

En el siguiente cuadro se presenta la inversión necesaria para la implementación del proyecto producción de melón.

Cuadro 17
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Inversión Fija
Año: 2011

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Tangible				65.317,00
Herramientas				3.684,00
Azadones	Unidad	9	107	963,00
Piochas	Unidad	8	134	1.072,00
Limas	Unidad	10	16	160,00
Cumas	Unidad	8	63	504,00
Machetes	Unidad	10	63	630,00
Palas	Unidad	5	71	355,00
Equipo agrícola				50.814,00
Sistema de riego	Unidad	1	50.000	50.000,00
Bomba para fumigar	Unidad	2	353	706,00
Mascarillas	Unidad	12	9	108,00
Mobiliario y equipo				5.383,00
Escritorio	Unidad	1	1.500	1.500,00
Sillas secretariales	Unidad	1	392	392,00
Sillas de espera	Unidad	5	293	1.465,00
Archivo	Unidad	1	1.232	1.232,00
Sumadora	Unidad	1	169	169,00
Estanteria	Unidad	1	625	625,00
Equipo de computación				5.436,00
Computadora	Unidad	1	5.089	5.089,00
U.P.S	Unidad	1	347	347,00
Intangible				5.000,00
Gastos de organización			5.000	5.000,00
Total inversión fija				70.317,00

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

Los datos anteriores muestran la inversión fija necesaria para el proyecto de melón, siendo esto lo siguiente: el activo fijo relevante es el equipo agrícola representa el 72% del total de la inversión, gastos de organización con 7%, equipo de computación con un 8%, mobiliario y equipo 8%, y herramientas con

un 5%. El cálculo de las depreciaciones y amortizaciones de los activos detallados se efectúan de acuerdo a los artículos 18 y 19 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta Decreto 26-92 del Congreso de la República y sus Reformas.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Constituye el monto de dinero que se necesita para iniciar los trabajos de producción. Está constituido por el requerimiento de insumos, mano de obra y costos indirectos variables. El capital de trabajo se realiza a corto plazo y también se considera como un egreso en el año cero.

Cuadro 18
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2011

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				15.760
Semilla mejorada	Libra	5	1.000,00	5.000
Fertilizante 20-20-0	qq	15	213,00	3.195
Fertilizante 15-15-15	qq	15	215,00	3.225
Urea	qq	10	235,00	2.350
Nitrato de amonio	qq	5	188,00	940
Bayfolan	Litros	10	49,00	490
Lorsban (insecticida)	Litros	5	112,00	560
Mano de obra				10.506
Preparación de la tierra	Jornal	25	63,70	1.593
Siembra	Jornal	20	63,70	1.274
Fertilización	Jornal	10	63,70	637
Fumigación	Jornal	10	63,70	637
Limpia	Jornal	25	63,70	1.593
Riego	Jornal	10	63,70	637
Cosecha	Jornal	25	63,70	1.593
Bonificación incentivo	Jornal	125	8,33	1.041
Séptimo día (incluye salario y bonif.)				1.501

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Costos indirectos variables				11,826
Cuota patronal		9,463	11.67%	1,105
Prestaciones laborales		9,463	30.55%	2,891
Nylon	Rollo	15	522.00	7,830
Costos fijos de producción				4,700
Agua	Mensual	12	30	360
Arrendamiento del terreno	mz	5	700	3,500
Energía eléctrica	Mensual	12	70	840
Gastos de administración				34,800
Papelería y útiles	Mensual	12	150	1,800
Arrendamiento de bodega	Mensual	12	1500	18,000
Honorarios administrador	Mensual	6	1500	9,000
Honorarios contador	Mensual	12	500	6,000
Total inversión capital de trabajo				77,592

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

Los recursos necesarios para iniciar las operaciones del proyecto se distribuyen de la siguiente forma: insumos 20%, mano de obra 14%, costos indirectos variables 15%, costos fijos de producción 6% y los gastos administrativos 45%. Los jornales contarán con un salario mínimo y también se les pagara las cuotas patronales y laborales.

3.7.3 Inversión total

Es el capital que presenta la sumatoria de la inversión fija más el capital de trabajo, el cual nos dará un parámetro del total de los recursos financieros que se necesitaran durante la vida útil del proyecto.

Cuadro 19
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Inversión total
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total Q.
Inversión fija	70,317
Herramientas	3,684
Equipo agrícola	50,814
Mobiliario y equipo	5,383
Equipo de computación	5,436
Gastos de organización	5,000
Inversión en capital de trabajo	77,592
Insumos	15,760
Mano de obra	10,506
Costos indirectos variables	11,826
Costos fijos de producción	4,700
Gastos de administración	34,800
Inversión total	147,909

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

El cuadro anterior muestra el total de la inversión que se necesita para ejecutar el proyecto de producción de melón, el cual asciende a Q 147,909.00. Y la mayor aplicación de recursos se hará en la inversión en capital de trabajo con un 52% del total, mientras que la inversión fija representa el 48% restante.

3.7.4 Financiamiento

Son los recursos necesarios para la ejecución del proyecto producción de melón los cuales serán de fuentes internas y externas.

Cuadro 20
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Fuentes de Financiamiento
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Descripción	Inversión Total	Financiamiento	
		Interno 60%	Externo 40%
Inversión fija	70,317	42,190	28,127
Herramientas	3,684	2,210	1,474
Equipo agrícola	50,814	30,488	20,326
Mobiliario y equipo	5,383	3,230	2,153
Equipo de computación	5,436	3,262	2,174
Gastos de organización	5,000	3,000	2,000
Inversión en capital de trabajo	77,592	46,556	31,036
Insumos	15,760	9,456	6,304
Mano de obra	10,506	6,304	4,202
Costos indirectos variables	11,826	7,096	4,730
Costos fijos de producción	4,700	2,820	1,880
Gastos de administración	34,800	20,880	13,920
Inversión total	147,909	88,746	59,163

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

La inversión total será financiada en un 60% con recursos propios y el 40% restante con recursos ajenos a través de un crédito bancario.

- **Fuentes internas**

Son los recursos aportados por los inversionistas, y ascenderán a la cantidad de Q 88,746.00. Para los recursos propios cada uno de los miembros del comité aportara Q. 4,437.30 anuales, lo que permitirá poner en marcha el proyecto.

- **Fuentes externas**

Son los recursos necesarios para cubrir la inversión externa del proyecto producción de melón. Para los recursos ajenos se estima solicitar un préstamo

de Q 59,163.00 en el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-. La garantía del préstamo será sobre la cosecha.

Tipo de préstamo:	Fiduciario
Monto:	Q 59,163
Tasa de interes:	19% anual
Plazo:	1 año
Amortización de capital:	Pago anual del primer año
Pago de intereses:	Anual
Garantía:	Producción de Melón el 100%
Destino:	Proyecto Producción de Melón

- **Amortización del Préstamo**

A continuación se muestra la forma de pago del préstamo a solicitar:

Cuadro 21
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2011

Año	Amortización capital Q.	Intereses sobre saldo Q.	Tasa (%)	Saldo capital Q.
0	0	-		59,163
1	59,163	11,241	19	0
Total	59,163	11,241		

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

El pago se hará en el primer año de vida del proyecto, que incluye los intereses y la amortización correspondiente, para los siguientes años presentara un saldo a cero. Es importante que los productores soliciten un préstamo, debido que al inicio del proyecto no cuentan con los recursos necesarios.

3.7.5 Estados financieros

Son necesarios para la toma de decisiones, y por lo tanto es importante formular estados financieros básicos para determinar la rentabilidad del proyecto.

- **Costo directo de producción**

Permite conocer el costo total del producto, y se utiliza en el presente caso el método de costeo directo, a través de los tres elementos del costo: insumos mano de obra y gastos indirectos variables.

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción para los cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 22
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 enero al 31 diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	15,760	15,760	15,760	15,760	15,760
Semilla mejorada	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Fertilizante 20-20-0	3,195	3,195	3,195	3,195	3,195
Fertilizante 15-15-15	3,225	3,225	3,225	3,225	3,225
Urea	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350
Nitrato de amonio	940	940	940	940	940
Bayfolan	490	490	490	490	490
Lorsban (insecticida)	560	560	560	560	560
Mano de Obra	10,506	10,506	10,506	10,506	10,506
Preparación de la tierra	1,593	1,593	1,593	1,593	1,593
Siembra	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274
Fertilización	637	637	637	637	637
Fumigación	637	637	637	637	637

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Limpia	1,593	1,593	1,593	1,593	1,593
Riego	637	637	637	637	637
Cosecha	1,593	1,593	1,593	1,593	1,593
Bonificación incentivo	1,041	1,041	1,041	1,041	1,041
Séptimo día	1,501	1,501	1,501	1,501	1,501
Costos indirectos variables	11,826	11,826	11,826	11,826	11,826
Cuota patronal	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105
Prestaciones laborales	2,891	2,891	2,891	2,891	2,891
Nylon	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830
Total Costo directo de producción	38,092	38,092	38,092	38,092	38,092
Producción en quintales	2,578	2,578	2,578	2,578	2,578
costo por quintales	14.78	14.78	14.78	14.78	14.78
Unidades por quintal	38	38	38	38	38
Costo unitario	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39

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

Se muestra que la producción se mantiene constante durante los cinco años de vida del proyecto. Del costo de producción los insumos son los que mas prevalecen con un 41%, seguido de la mano de obra y los costos indirectos variables.

- **Estado de resultados proyectado**

Es un estado financiero básico que permite determinar a los inversionistas la utilidad que obtendrá cada año proyectado y presenta una visión financiera de los resultados de las operaciones de una compañía durante un período determinado. Además detalla los ingresos y egresos efectuados durante un periodo de tiempo.

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado, por los cinco años de vida útil del proyecto.

Cuadro 23
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Estado de Resultados Projectado
Del 01 enero al 31 diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas netas	260,378	260,378	260,378	260,378	260,378
(-) Costo directo de producción	38,092	38,092	38,092	38,092	38,092
Contribución a la ganancia	222,286	222,286	222,286	222,286	222,286
(-) Costos fijos de producción	12,984	12,984	12,985	12,984	12,063
Agua	360	360	360	360	360
Energía eléctrica	840	840	840	840	840
Arrendamiento de terreno	700	700	700	700	700
Depreciación herramientas	921	921	921	921	
Depreciación equipo agrícola	10163	10,163	10,163	10,163	10,163
(-) Gastos de administración	38,689	38,689	38,688	36,877	36,877
Papelería y útiles	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Arrendamiento de bodega	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Honorarios administrador	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Honorarios contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Depreciación mobiliario y equipo	1,077	1,077	1,076	1,077	1,077
Depreciación equipo de computación	1,812	1,812	1,812		
Amortización gastos organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	170,613	170,613	170,613	172,425	173,347
(-) Gastos financieros	11,241				
Intereses s/préstamo	11,241				
Ganancia antes ISR	159,372	170,613	170,613	172,425	173,347
Impuesto sobre la renta 31%	49,405	52,890	52,890	53,452	53,738
Ganancia neta del ejercicio	109,967	117,723	117,723	118,973	119,609

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

Se observa que la ganancia neta aumenta cada año, lo que permite tener una visión de rentabilidad del proyecto; lo cual es un factor importante para llevarlo a cabo. Los ingresos se integran por la venta de 2,578 quintales de melón a un precio de Q 101.00 cada uno.

- **Presupuesto de caja proyectado**

Es un estado financiero que refleja los ingresos y egresos de efectivo, permite conocer la liquidez y la posibilidad de que los recursos puedan ser invertidos en forma correcta durante los cinco años de ejecución del proyecto. Además expresa las necesidades financieras que deben tener en cuenta con los fondos necesarios para la viabilidad del proyecto.

A continuación se presenta el cuadro que refleja el presupuesto de caja del proyecto.

Cuadro 24
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Presupuesto de Caja Proyectado
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo anterior		192,774	328,955	461,651	594,346
Ingresos					
Ventas	260,378	260,378	260,378	260,378	260,378
Aporte de inversionistas	88,746				
Préstamo bancario	59,163				
Total de ingresos	408,287	453,152	589,333	722,029	854,724
Egresos					
Herramientas	3,684				
Equipo agrícola	50,814				
Mobiliario y equipo	5,383				
Equipo de computación	5,436				
Gastos de organización	5,000				
Costo directo de producción	38,092	38,092	38,092	38,092	38,092
Costos fijos de producción	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
Gastos de administración	34,800	34,800	34,800	34,800	34,800
Amortización del préstamo	59,163				
Gastos financieros intereses s/préstamo	11,241				
Impuesto sobre la renta 31%		49,405	52,890	52,890	53,452
Total de egresos	215,513	124,197	127,682	127,682	128,244
Saldo final de caja	192,774	328,955	461,651	594,346	726,481

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

En el cuadro anterior indica el movimiento de efectivo que se tendrá durante la vida del proyecto, como se puede apreciar que en el primer año de los ingresos el 53% se destinará para cubrir los egresos y el 47% será la disponibilidad monetaria para trasladar al siguiente año. El primer año refleja un aumento en los egresos de efectivo, debido a la inversión inicial del proyecto.

Las depreciaciones y amortizaciones no se consideran dentro del presupuesto de caja por no constituir flujo real de dinero.

- **Estado de situación financiera proyectado**

Presenta el grado de liquidez y solidez que tiene el proyecto al final de cada periodo contable, constituye los bienes, derechos y obligaciones adquiridos.

El siguiente cuadro presenta el estado de situación financiera proyectado durante los cinco años de vida útil del proyecto:

Cuadro 25
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Estado de Situación Financiera Projectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Activo no corriente	55,344	40,371	25,399	12,239	
Herramientas	3,684	3,684	3,684	3,684	
(-) Depreciación acumulada	921	1,842	2,763	3,684	
Equipo agrícola	50,814	50,814	50,814	50,814	50,814
(-) Depreciación acumulada	10,163	20,326	30,488	40,651	50,814
Mobiliario y equipo	5,383	5,383	5,383	5,383	5,383
(-) Depreciación acumulada	1,077	2,153	3,230	4,306	5,383
Equipo de computación	5,436	5,436	5,436		
(-) Depreciación acumulada	1,812	3,624	5,436		
Gastos de organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-) Amortización acumulada	1,000	2,000	3,000	4,000	5,000
Activo corriente	192,774	328,955	461,651	594,346	726,481
Caja y bancos	192,774	328,955	461,651	594,346	726,481
Total del activo	248,118	369,326	487,050	606,585	726,481
Pasivo y patrimonio neto					
Patrimonio neto	198,713	316,436	434,159	553,132	672,743
Aportaciones asociados	88,746	88,746	88,746	88,746	88,746
Resultado del ejercicio	109,967	117,723	117,723	118,973	119,609
Ganancias acumuladas		109,967	227,690	345,413	464,388
Pasivo corriente	49,405	52,890	52,890	53,452	53,738
I.S.R por pagar (31%)	49,405	52,890	52,890	53,452	53,738
Total pasivo y patrimonio	248,118	369,326	487,050	606,585	726,481

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

El estado de situación financiera muestra los derechos y obligaciones del comité durante la ejecución del proyecto. El patrimonio con el que se cuenta durante la vida útil del proyecto aumentará cada año, al final se tendrán ganancias acumuladas de Q 464,388.00

Los porcentajes establecidos según el artículo 19 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 y sus reformas del Congreso de la República de Guatemala son los siguientes: 25% herramientas, 20% equipo agrícola, 20% mobiliario y equipo, 33.33% equipo de computación, y 20% gastos de organización.

El impuesto sobre la renta por pagar corresponde el 31% según lo establece el artículo 72 Régimen optativo de pago del impuesto, de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 y sus reformas del Congreso de la República de Guatemala.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es la herramienta que se utiliza para determinar la rentabilidad del proyecto mediante el análisis de fórmulas, que tiene como propósito demostrar la viabilidad del proyecto. Los datos de los estados financieros se toman de base, con apoyo de herramientas complejas y simples, tales como el punto de equilibrio, el flujo neto de fondos, el valor actual neto, relación beneficio costo –RBC-, tasa interna de retorno –TIR- y el periodo de recuperación de la inversión.

3.8.1 Punto de equilibrio

Es el punto en el que no habrá pérdida ni ganancia, es decir el momento en que las ventas alcanzan para recuperar los costos y gastos fijos de una empresa, este punto está representado tanto en valores como unidades de ventas.

- **Punto de equilibrio en valores –P.E.V**

Indica el valor de las ventas necesarias para cubrir los costos y gastos de cada año de vida útil del proyecto.

Para determinarlo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\% \text{ GM} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{ventas}} = \frac{222,286}{260,378} = 0.85370499$$

$$\text{P.E.V} = \frac{\text{gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{62,914}{0.85370499} = \text{Q } 73,695$$

Lo anterior, demuestra que al vender Q 73,695.00 se logra cubrir el total de los gastos fijos y variables del proyecto.

- **Prueba del punto de equilibrio**

Ventas punto de equilibrio	Q	73,695
(-) costos variables (14.78*730.43 P.E.V)	Q	10,781
Subtotal	Q	62,914
Gastos fijos	Q	62,914
variación	Q	-

- **Punto de equilibrio en unidades**

Es el volumen de las ventas en unidades que se necesitan para cubrir los costos y gastos fijos. Para el cálculo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{P.E.V}}{\text{precio de venta}} = \frac{73,695}{101} = 730 \text{ quintales}$$

Para cubrir los costos fijos y variables es necesario vender 730 quintales de melón.

- **Margen de seguridad**

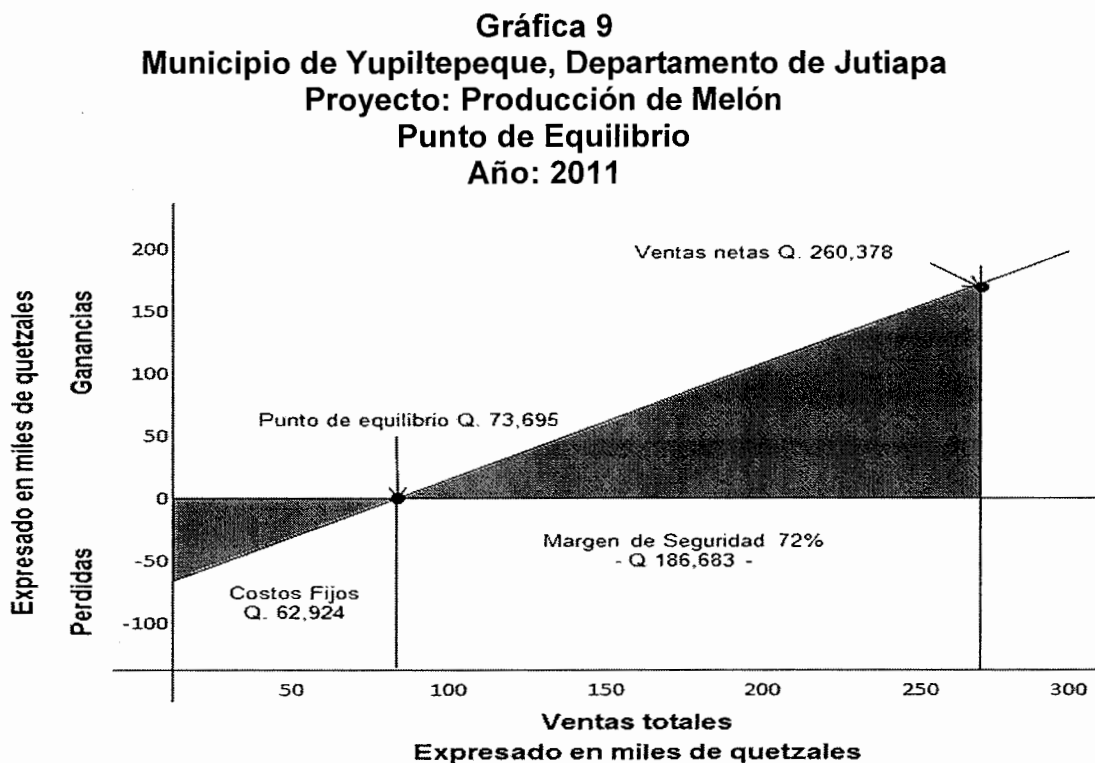
Es el rango donde muestra el total de las ventas que se pueden dejar de hacer durante un tiempo determinado, sin obtener pérdidas en el proyecto.

$$\text{PMS} = \frac{\text{Ventas} - \text{P.E.V}}{\text{Ventas}} = \frac{260,378 (-) 73,695}{260,378} = \frac{186,683}{260,378} = 0.72$$

Esto significa que se puede dejar de vender un 72% del total de las ventas realizadas sin que este genere pérdida.

- **Representación gráfica del punto de equilibrio**

Se utiliza para corregir las posibles deficiencias y se toman los datos obtenidos del punto de equilibrio en unidades y valores, para determinar gráficamente el punto de equilibrio que se presenta a continuación.



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

El punto de intersección será donde el total de ventas cubre los costos fijos y variables, el cual asciende a la cantidad de Q 73,695.00

Para cubrir los costos y gastos fijos en el proyecto se necesitan vender 730 quintales de melón a un precio de Q 101.00 cada quintal, de esta forma no se obtiene ni pérdida ni ganancia.

3.8.2 Flujo neto de fondos

El flujo neto lo integran los ingresos y egresos que se originan de las operaciones normales del mismo, en cada uno de los años de vida útil estimada del proyecto, sin considerar aquellos gastos que no requieran desembolso real de dinero (depreciaciones, amortizaciones).

Cuadro 26
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Flujo Neto de Fondos Proyectado
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	260,378	260,378	260,378	260,378	260,378
Ventas	260,378	260,378	260,378	260,378	260,378
Egresos	135,438	127,682	127,682	128,244	128,530
Costo directo de producción	38,092	38,092	38,092	38,092	38,092
Costos fijos de producción	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
Gastos de administración	34,800	34,800	34,800	34,800	34,800
Intereses sobre préstamos	11,241				
ISR (31%)	49,405	52,890	52,890	53,452	53,738
Flujo neto de fondos	124,940	132,696	132,696	132,134	131,848

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

El cuadro anterior muestra los ingresos totales obtenidos de las ventas, así como los costos y gastos que se manejarán durante el proyecto; expresa el movimiento proyectado en cada año que se desarrollarán las actividades del proyecto de melón.

3.8.3 Valor actual neto

Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos originados por una inversión, también es un indicador financiero que utiliza el valor del dinero en el tiempo para determinar si el proyecto es rentable o no. El valor actual neto del proyecto se establece según el cuadro siguiente:

Cuadro 27
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Valor Actual Neto
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 25%	Valor actual neto
0	147,909		147,909	(147,909)	1.000	(147,909)
1		260,378	135,438	124,940	0.800	99,952
2		260,378	127,682	132,696	0.640	84,926
3		260,378	127,682	132,696	0.512	67,940
4		260,378	128,244	132,134	0.410	54,122
5		260,378	128,530	131,848	0.328	43,204
Total	147,909	1,301,890	795,485	506,405		202,235

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

Como se observa el valor actual neto que se obtiene es positivo de Q 202,235.00 esto indica que el rendimiento es mayor a lo esperado por lo que se considera que el proyecto es aceptable, para el mismo se utiliza el 25% como factor de actualización.

- **Tasa de rendimiento mínima aceptada**

Es la tasa requerida de rentabilidad del proyecto y es la mínima que se le exigirá para cubrir la totalidad de la inversión inicial, los gastos de operación, los intereses que deberán pagarse por aquella parte de la inversión financiada con capital ajeno a los asociados del proyecto.

3.8.4 Relación beneficio costo

Es el resultado entre los flujos de ingresos y egresos netos actualizados, que incluyen la inversión total. Cuando el resultado es mayor o igual que uno el proyecto de inversión debe aceptarse de lo contrario se rechazará.

Cuadro 28
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Relación Beneficio Costo
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de Actualización 25%	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
0	147,909	0	147,909	1	0	147,909
1	0	260,378	135,438	0.8000	208,302	108,350
2	0	260,378	127,682	0.6400	166,642	81,716
3	0	260,378	127,682	0.5120	133,314	65,373
4	0	260,378	128,244	0.4096	106,651	52,529
5	0	260,378	128,530	0.3277	85,321	42,117
Total	147,909	1,301,890	795,485		700,229	497,994

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

Fórmula de relación beneficio costo:

$$\text{Relacion B/ C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{700,229}{497,994} \text{ Q} = \mathbf{1.41}$$

Con la aplicación de la fórmula, se determina que el resultado es mayor a la unidad, por lo que la inversión en el proyecto es aceptable, ya que se estiman suficientes fondos para cubrir los egresos que el proyecto genere. La relación beneficio costo es de Q 1.41, es decir por cada quetzal invertido se obtiene un beneficio de Q0.41.

3.8.5 Tasa interna de retorno

Consiste en igualar el flujo neto de fondos con los egresos sin considerar una tasa de costo de oportunidad y representará una tasa de interés que permite la recuperación de la inversión. El resultado que se obtenga debe ser mayor a la tasa mínima esperada.

Cuadro 29
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Tasa Interna de Retorno
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 25%	Flujo de fondos netos actualizado	Tasa de descuento 85%	Flujo de fondos netos actualizado	Tasa de descuento 82.9036 %	Flujo de fondos neto actualizado
0	(147,909)	1.00	(147,909)	1.00	(147,909)	1.00	(147,909)
1	124,940	0.80	99,952	0.54	67,535	0.55	68,309
2	132,696	0.64	84,926	0.29	38,772	0.30	39,666
3	132,696	0.51	67,940	0.16	20,958	0.16	21,687
4	132,134	0.41	54,122	0.09	11,281	0.09	11,807
5	131,848	0.33	43,204	0.05	6,084	0.05	6,441
	506,405		202,235		(3,280)		1

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

Como se puede observar la tasa interna de retorno –TIR- es de 82.9036%, esto indica que financieramente el proyecto es aceptable debido a que la TIR es mayor al costo de oportunidad (25%) y al aplicar el factor de actualización el resultado será de cero.

3.8.6 Período de recuperación de la inversión

Es el tiempo que se necesita para poder recuperar el total de la inversión mediante utilidades obtenidas, la cual incluye fondos internos y externos que fueron destinados al proyecto.

A continuación se muestra el cuadro del periodo de recuperación de la inversión.

Cuadro 30
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Período de Recuperación de la Inversión
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 25%	Flujo neto actualizado	Flujo neto acumulado
0	147,909	(147,909)	1.00	(147,909)	(147,909)
1	-	124,940	0.80	99,952	99,952
2	-	132,696	0.64	84,926	184,878
3	-	132,696	0.51	67,940	252,818
4	-	132,134	0.41	54,122	306,940
5	-	131,848	0.33	43,204	350,144
Total	147,909	506,405		202,235	1,046,823

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

Para calcular el tiempo exacto de recuperación de la inversión total del proyecto se presenta en la siguiente fórmula.

Total de inversión	147,909.45		
Flujo neto acumulado año 1	<u>99,952.09</u>		
Diferencia = costo no recuperado	47957.36		
Costo no recuperado	<u>47957.36</u>	. =	0.564699
Flujo neto acumulado año 2	84925.524		
0.5647 x 12 =	6.7764	=	6 meses
6.7764 - 6 =	0.7764 x 30 =		
	23.292	=	23 días

Se estima que la inversión será recuperada en un año, seis meses y 23 días de vida del proyecto, lo cual se considera aceptable.

3.9 IMPACTO SOCIAL

El proyecto producción de melón contribuirá al desarrollo de los habitantes de la aldea El Calvario, municipio de Yupiltepeque, fortaleciendo las relaciones económicas entre los pobladores, y generar fuentes de trabajo, esto mejorará la calidad de vida de los productores del comité y sus familias, así reducir el nivel de pobreza que sufre el país. Al poner en marcha el proyecto se deben de implementar estrategias adecuadas para la conservación del medio ambiente.

- **Generación de empleo**

La generación de empleo es hoy el desafío más apremiante de la región, no solo porque el empleo representa la base de una vida digna y la fuente principal de ingresos para la población. También porque el desempleo y la pobreza son amenazas para la población. Los productores persiguen la generación de fuentes de empleos, para contribuir con el nivel de desarrollo de la comunidad, al obtener nuevos conocimientos de cultivos y expandir el producto a otras regiones y evitar así la migración de los pobladores a otro lugar en busca de empleo. Las personas beneficiadas con el proyecto son 127 empleos directos integrados por 125 jornales, un administrador y el contador.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCION DE MELÓN

En el presente capítulo se describe la comercialización de la propuesta de inversión de la producción de Melón, en la aldea El Calvario, municipio de Yupiltepeque.

Lo conforma propuesta de comercialización del proyecto se analiza cada una de las fases, el proceso de comercialización, y las operaciones de comercialización.

4.1 PROPUESTA DE PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Se realizará a través de un comité de productores de melón, para la comercialización de este producto, por lo tanto se analizarán a través de las siguientes fases.

Tabla 9
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de melón
Propuesta de Proceso de Comercialización

Etapas	Descripción
Concentración	Los asociados del comité concentrará toda la producción de melón, en el área donde se llevó a cabo la siembra, que está ubicado en Aldea el Calvario.
Equilibrio	La producción de melón no satisface la demanda del mercado objetivo debido que su comercialización es a nivel nacional por lo tanto, no hay equilibrio entre la oferta y la demanda.
Dispersión	La producción será distribuida a los compradores mayoristas, quienes llegarán al lugar donde está ubicada la plantación de melones, el mayorista se hará cargo de los gastos de transporte para posteriormente trasladarlo a los minoristas quienes están ubicados en la Central de Mayoreo -CENMA- y así estos puedan venderlo al consumidor final.

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

En la tabla anterior se muestran las funciones para llevar a cabo la concentración de la producción de melón, el centro de acopio estará ubicado en la zona productiva. El punto de equilibrio se dará luego de que el producto sea vendido al mayorista sobre la base del tiempo, calidad y cantidad.

4.2 PROPUESTA DE LA COMERCIALIZACIÓN

Se describe a los involucrados que intervienen en el proceso de comercialización, enfocado en el análisis institucional, estructura y funcional, que se detallan a continuación.

4.2.1 Propuesta Institucional

Estudio de los agentes que participan en el proceso de comercialización, que se describen a continuación:

Tabla 10
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de melón
Propuesta Institucional

Coconcepto	Descripción
Productor	Será el encargado de realizar el proceso de producción y venderla al mayorista en el lugar donde se cosechan los melones.
Mayorista	Es quien comprará los melones al productor, para hacerlo llegar a los minoristas.
Minorista	Son quienes adquieren el producto de los mayoristas para venderlos a al consumidor final.
Consumidor Final	Comprará el producto al minorista para satisfacer una necesidad y es el último participante en el canal de comercialización.

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

La estructura del mercado estará integrada por el productor y compradores mayoristas, quienes serán los encargados de distribuir el melón a los minoristas para que lo ofrezcan al consumidor final.

4.2.2 Propuesta Funcional

La propuesta funcional se detalla a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 11
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de melón
Propuesta Funcional

Concepto	Descripción
FUNCIONES FÍSICAS	
Acopio	Se realizará en el lugar donde se realice la cosecha, lugar que servirá como centro de acopio, en donde se seleccionará el producto, según tamaño y consistencia, previo a la comercialización.
Transformación	El melón no necesita transformación, únicamente se requiere de mantener y conservar la calidad del producto.
Transporte	Esta actividad estará a cargo del mayorista quien es el que compra el 100% de la producción al comité, lo realizara a través de pickup o bien camiones que aseguren la calidad del producto.
INTERCAMBIO	
Compra-venta	Se propone que se realice a través del método de muestra, en donde del total de la producción se selecciona un melón para que el cliente deguste y verifique la calidad y consistencia, luego de realizar la degustación se procede a la compra.
Determinación de precios	El precio será determinado según el mercado. El comité determinara el precio de venta según la oferta y la demanda nacional y la época en que se destine la venta.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Concepto	FUNCIONES AUXILIARES
Información de precios y de mercado	El encargado de la comercialización del comité, será el designado de introducir al mismo, a los programas de información proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, en donde obtendrá información sobre los precios nacionales y el comportamiento del producto en el mercado.
Financiamiento	Se propone que los miembros de comité cubran la inversión con el 40% mientras que el 60% se obtendrá en el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- a 5 años plazo con una tasa de interés del 19% anual.
Aceptación de riesgos	Los riesgos que corre la producción agrícola: físicos y financieros. Los primeros se dan por robo, daños y deterioros de la producción durante la comercialización. Y el riesgo financiero esta constituido por variaciones en precios, por lo que el comité estará al pendiente de dichas variaciones para no ser afectado por los cambios en el mercado.

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

Se describe la propuesta funcional del proceso de comercialización, agregando valor y otorgando a la producción de la capacidad para satisfacer las necesidades del consumidor, en el lugar, tiempo y forma que se requiera.

4.2.3 Propuesta Estructural

Se detalla a continuación la puesta estructural del proyecto:

Tabla 12
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de melón
Propuesta Estructural

Concepto	Melón
Conducta	El comité de productores venderá el 100% del producto al mayorista y el precio será determinado por el mercado.
Estructura	Está conformado por los productores (oferta), y por los mayoristas (demanda), quienes compran el 100% de la producción.
Eficiencia	El comité será el encargado de realizar estrategias para vender el producto y tener compradores que se encarguen de distribuir la producción, así como una adecuada organización.

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

La tabla detalla los elementos que intervienen en la transferencia de los productos desde el productor hasta el consumidor final, en función de la estructura de mercado, conducta y eficiencia del mismo.

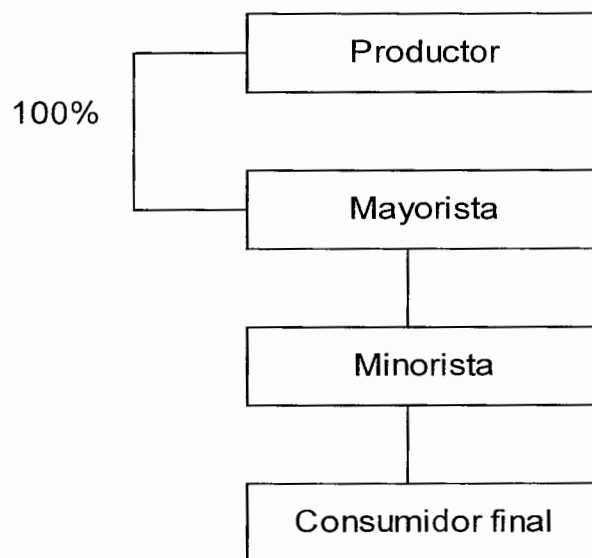
4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Para comprender los pasos a seguir en lo referente a la distribución de melón, desde el productor hasta el consumidor final y la participación que tiene cada uno de estos en la comercialización se estudiarán las siguientes fases.

4.3.1 Canales de comercialización

El comité venderá el 100% de la producción al mayorista, en la gráfica siguiente se presentan los canales de comercialización:

Gráfica 10
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Melón
Canal de comercialización propuesto
Año: 2011



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

Como muestra la gráfica anterior, el canal de comercialización del producto iniciará con el comité de productores, que estará representando a los agricultores asociados de la aldea el Calvario y el mayorista a quien se le venderá el 100% de la producción.

4.3.2 Márgenes de comercialización

Muestra los beneficios de cada participante, así como el porcentaje de participación en el mercado.

A continuación se presentan los márgenes de comercialización para el proyecto de melón:

Cuadro 31
Municipio de Yupiltepeque, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de melón
Márgenes de comercialización
Año: 2011

Institucion	Precio de venta por quintal	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento s/inversión	% de participacion
Productor	101.00					53
<u>Mayorista</u>	150.00	49.00	5.00	44.00	44	26
Transporte			5.00			
<u>Minorista</u>	190.00	40.00	6.00	34.00	23	21
Transporte			5.00			
Empaque			1.00			
Consumidor Final						
Total		89.00	11	78.00		100

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

El cuadro muestra que el productor tiene un 54% de participación en la inversión en el canal de comercialización, mientras que el mayorista 26% el minorista el 20%, siendo el consumidor final quien paga el precio más elevado del producto por ser el último participante del canal. Se determinó que el porcentaje de rendimiento sobre la inversión el mayorista obtendrá un 44%, el minorista el 63% y el productor un rendimiento de 108%.

CONCLUSIONES

Se menciona los aspectos de relevancia de la problemática del municipio de Yupiltepeque, desde el punto de vista social y económico, resultado de la investigación se concluye lo siguiente:

1. El nivel de cobertura de los servicios básicos se concentran en la Cabecera Municipal, mientras que en los centros poblados del área rural se encuentran con deficiencias en cobertura de educación superior, centros de salud, servicio de recolección de basura, la que no es reciclada en lugares adecuados. El Municipio carece de tratamiento de aguas residuales y de desechos sólidos, situación que repercute en la contaminación ambiental y la proliferación de enfermedades.
2. El estudio realizado indica que el 85% de las personas encuestadas viven en situación de pobreza y 58% en extrema pobreza, según los datos obtenidos de SEGEPLAN indican que en el año 2002 la pobreza es de 80.72% y pobreza extrema 31.10%, lo que refleja las condiciones precarias en que vive la población.
3. Los productores ganaderos realizan las actividades pecuarias del ganado bovino en pie de una forma individual y empírica. Afecta que pueda tener pérdidas en la producción por los riesgos que corre por falta de conocimientos acerca de pertenecer a grupos formalmente organizados y los beneficios que este representa.
4. La actividad pecuaria ocupa el tercer lugar en la economía del municipio y muy pocos productores son los que se dedican a esta actividad, situación que obedece a la falta de recursos económicos y asistencia técnica.

5. El municipio posee la ventaja de poseer varios tipos de suelos aptos para ser aprovechados en potencialidades que pueden ser explotadas, posee condiciones climatológicas y recurso humano idóneo para la producción de Melón.
6. Las personas del municipio desconocen que en las diferentes aldeas poseen características para poder producir cualquier producto agrícola, la producción de Melón puede generar al municipio muchas oportunidades como por ejemplo de empleo y desarrollo económico.
7. En la actualidad no existe ninguna organización formal de personas en donde sigan lineamientos de comercialización y aprovechar los beneficios de estar organizados.
8. Los productores desconocen sobre la teoría de comercialización y los procesos que esta requiere y los beneficios que brinda al productor de cualquier actividad. La comercialización es un mecanismo que coordina producción, distribución y el consumo por lo que todo productor debe tener conocimiento de los procesos y fases.

RECOMENDACIONES

Se presentan las siguientes recomendaciones con base en las conclusiones:

1. Que los Consejos de Desarrollo Comunitario soliciten a la Municipalidad la gestión correspondiente para la construcción de carreteras, escuelas, centros de salud, instalación de agua potable, drenajes, letrinas y energía eléctrica, en especial en el área rural, a un mediano plazo; para evitar que la población emigre a la Cabecera Municipal u otras localidades para satisfacer sus necesidades
2. Que los Consejos de Desarrollo Comunitario soliciten a la Municipalidad capacitación técnica a los jóvenes a través del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- en cuanto a las distintas actividades productivas que se realizan en el lugar, para crear oportunidades de empleo, reducir el nivel de pobreza y con ellos contribuir al desarrollo.
3. Que los habitantes establezcan un comité de ganaderos del Municipio que se dedican a la misma actividad como solución a problemas como falta de financiamiento en donde puedan manejar estándares en precios, materia prima de calidad, transporte y un lugar en donde realizar la compra venta de ganado.
4. Los productores pecuarios soliciten a entidades privadas que inviertan en la actividad pecuaria siendo una importante fuente de ingreso para el municipio y que cuenta con recursos poco explotados.

5. Que la Municipalidad promueva conjuntamente con los -COCODES-, el proyecto propuesto, a instituciones que estén interesadas en la ejecución de los mismos, para generar ingresos y empleo a la población.
6. Que los habitantes del municipio implementen el proyecto de melón con el fin de explotar la potencialidad y la riqueza de recursos que el municipio posee, obtener beneficios y lograr con éste el incremento de ingresos, crear fuentes de empleo, aumentar la oferta del melón en el mercado nacional.
7. Que los habitantes se organicen a través de un comité MELYUPE y que constituidos legalmente puedan llevar a cabo mediante la organización, planeación, dirección y control actividades de comercialización que beneficien el proceso compra-venta de toda la producción.
8. Que la municipalidad proporcione el presente informe como guía para llevar a cabo el proyecto de producción de melón a los habitantes que se hayan organizado y puedan tener conocimiento sobre las teorías de comercialización, procesos y los beneficios que obtendrán para hacer llegar la producción al consumidor final.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados) 3ra. Edición. Guatemala, editorial praxis. 150 p.
- ALIDE. Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el desarrollo. Financiamiento a la Agricultura. (en línea). Guatemala. Consultado el 23 de octubre 2011. Disponible en: <http://www.alide.org.pe>. sp.
- BACA URBINA G, GT. 2006. Evaluación de Proyectos. 5ta. Edición. McGraw-Hill Editores, S.A. México, 392 p.
- BANRURAL. Visión Estratégica. (en línea). Guatemala. Consultado el 23 de octubre 2011. Disponible en: <http://www.banrural.com>. sp.
- CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA, GT. 2009. Datos estadísticos. sp.
- CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA, GT. 2010. Datos estadísticos. sp.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, GT. sf. Ley del Impuesto Sobre la Renta decreto 26-92, impreso en Librería Jurídica, Guatemala, 46 p.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, GT. sf. Decreto Número 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, 14 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, GT. Mayo 2002. Decreto Número 12-2002. Código Municipal, artículo 56. 25 p.
- CURLEY M.A. Y URIZAR M.T. Mayo 1978. Recursos Naturales Renovables. Guatemala, Editorial Impresos Industriales. 226 p
- DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL EDUCATIVA DE JUTIAPA, 2010-2011. Deserción, repitencia y promoción de alumnos, Guatemala, sp.
- ENCUESTA NACIONAL DE CONDICIONES DE VIDA -ENCOVI- (En línea). Guatemala. Consultado el 26 de octubre de 2011. Disponible en: www.liberterre.fr/gaiagnostic/semillas/ayote2.html
- GUDIEL V.M. 1995, Manual Agrícola Superb, 6° Edición, Guatemala, pp. 283-284.
- INFOAGRO. Cultivo del melón (en línea). Consultado el 15 de noviembre de 2011. Disponible en: http://www.infoagro.com/frutas_tradicionales/melón.htm.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, GT. 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala, 131 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, GT 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala, 271 p.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, 2003. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Guatemala, 264 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, 2003. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Guatemala, 261 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, GT. 1979. III Censo nacional agropecuario. Guatemala, sp
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, GT. 2003. IV Censo nacional agropecuario. Guatemala, sp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, GT. 2011. Proyecciones de población. Guatemala, sp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, Censo poblacional 2002 y Proyecciones de Población con base en el Censo 2002. sp
- INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTROAMERICA Y PANAMA, (INCAP). Manual Alimentaria, ENCOVI 2006, sp.
- KOTLER, P. Y ARMSTRONG G. 2004. Marketing. 10° edición. Madrid, Pearson Educación S.A., 361 p.
- KOTLER, P. 2009. Fundamentos de Marketing. (en línea). Consultado el 15 de noviembre de 2011. Disponible en: <http://www.promonegocios.net/mercado/estudios-mercados.html>. 361 p.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA Y ALIMENTOS -MAGA- GT. 2002. PLAMAR. Guatemala, sp.

- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA Y ALIMENTOS -MAGA- GT. febrero 2011. MAGAESPRED-CATIE. Guatemala, sp
- MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, GT). 2000. Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala, a escala 1:250,000. Guatemala. 1 CD.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN –MINEDUC-, GT. 2008. Políticas Educativas 2008-2012, Guatemala, p. 5.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN –MINEDUC-, GT. 2002. Estadísticas educativas. Guatemala, sp.
- MUNICIPALIDAD DE YUPILTEPEQUE, marzo 2011, Censo Local de Población, sp.
- MUNICIPALIDAD DE YUPILTEPEQUE, 2003 – 2013. Plan de Desarrollo Municipal con énfasis en Reducción de la Pobreza, Capítulo II. p 12.
- PÉREZ ROBLERO, G.G. 2008. Análisis de la arquitectura de tierra en el casco urbano del municipio de Yupiltepeque, Jutiapa. Arq. Guatemala, USAC, Fac. de Arquitectura p.21.
- PERIODISTAS DIGITALES GUATEMALTECOS, GT 2010. Alto Déficit de Viviendas en Guatemala. (en línea). Guatemala. Consultado el 3 de dic. 2011. Disponible en: <http://redguatedigital.blogspot.com/2010/05/alto-deficit-de-viviendas-en-guatemala.html>

- PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO –PNUD–, Informe Nacional de Desarrollo Humano 2009/2010. 247 p.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA –SEGEPLAN–, GT. Plan Estratégico Territorial de la Mancomunidad del Cono Sur 2007-2022, Guatemala, p.9.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA –SEGEPLAN–, GT. 2011, Plan de Desarrollo Municipal Yupiltepeque 2011-2025, Guatemala, p. 30 y 78.
- SUPERVISIÓN EDUCATIVA DEL MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE, departamento de Jutiapa. 2011. Estadísticas educativas. Guatemala, sp.

ANEXOS

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COMITÉ PRODUCTOR DE MELÓN
“MELYUPE”

INDICE MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Título	Pág.
Introducción	i
Objetivos	2
Normas generales	2
Simbología	3
Procedimiento 1: Compra de insumos	
I. Descripción del proceso	4
II. Objetivos	4
III. Normas	4
Descripción del procedimiento 1	5
Flujograma del procedimiento 1	6
Procedimiento 2: Ventas al crédito	
I. Descripción del proceso	7
II. Objetivos	7
III. Normas	7
Descripción del procedimiento 2	8
Flujograma del procedimiento 2	9
Procedimiento 3: Despacho de producto	
I. Descripción del proceso	10
II. Objetivos	10
III. Normas	10
Descripción del procedimiento 3	11
Flujograma del procedimiento 3	12

INTRODUCCIÓN

El presente manual constituye una guía, que contiene los lineamientos y herramientas necesarias que sirven de orientación en el desempeño de las actividades asignadas a los integrantes del Comité.

Señala los pasos necesarios que se deben de seguir para el desarrollo de las actividades principales, para hacer mas efectiva la actividad de comercialización.

El documento comprende: objetivos, campo de aplicación, normas generales y descripción de tres procedimientos que se desarrollan en la unidad de comercialización.

Cada uno de los procedimientos está determinado con la finalidad de cumplir con los objetivos planteados, por lo que todos los empleados deben estar enterados de su contenido.

Objetivos

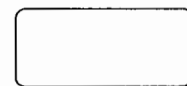
- Suministrar a los miembros del comité una guía que los ayudara a realizar adecuadamente las actividades propias de cada uno.
- Reducir tiempo y costos en cada una de las actividades
- Evitar duplicidad de tareas
- Sistematizar los procedimientos importantes
- Representar en forma grafica los procedimientos para mayor facilidad y aplicación.

Normas generales

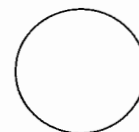
- Debe ser dado a conocer a todos los asociados del comité, para su aplicación inmediata.
- Es importante efectuar revisiones periódicas con el fin de realizar los cambios necesarios que respondan a las necesidades de los nuevos mecanismos para ser cada día más competitivo.
- Su contenido debe ser claro, simple, comprensible para su fácil aplicación por parte de los asociados del comité.

Simbología a utilizar

Inicio o fin de un procedimiento



Operaciones del procedimiento se representan por medio de un circulo. Ocurre cuando se prepara información, se firma un documento, se recolecta datos.

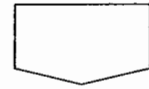
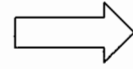


Las inspecciones, verificaciones o revisiones, se representan por medio de un cuadrado.

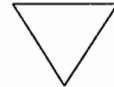


Cuando existe intersección entre sección o departamento.

Se utiliza cuando se finalizan las actividades de un puesto determinado y se pasa a otra distinta.



Los archivos definitivos de papelería y formularios.



Una decisión o alternativa a tomarse en un procedimiento.



Representa la utilización de documentos, libros, folletos, formularios y hojas.



COMITÉ AGRICOLA: MELYUPE MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE		ELABORADO POR: Gabriela Jerónimo
Número de pasos: 8	Hoja 1/3	Fecha: Febrero 2012
PROCEDIMIENTO: Compra de insumos		
Inicia: Departamento de producción		Termina: Departamento de producción
<p>Definición</p> <p>Comprende los pasos a seguir para la compra de insumos necesarios para la producción.</p> <p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obtener insumos a bajo precio • Tener los insumos justo a tiempo, cuando sean utilizados <p>Normas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toda compra de tener un requerimiento de producción. • Toda compra mayor de Q2000.00 será autorizada por el Administrador • El departamento de comercialización se encargara de la compra y establecer relaciones estrechas con proveedores • Las compras de insumo se realizaran únicamente con orden de compra con vigencia por 5 días. 		

COMITÉ AGRICOLA: MELYUPE MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE		ELABORADO POR: Gabriela Jerónimo	
Número de pasos: 8	Hoja 2/3	Fecha: Febrero 2012	
PROCEDIMIENTO: Compra de insumos			
Inicia: Departamento de producción		Termina: Departamento de producción	
ACTIVIDAD	Paso No.	RESPONSABLE	
Elaboración de orden de compra	1	Departamento de producción	
Contactar a proveedor con mejor oferta de precios según requerimiento de producción	2	Departamento de comercialización	
Realizar análisis de precios	3	Departamento comercialización	
Autorización de compra	4	Administración	
Enviar orden de compra a proveedor	5	Departamento de comercialización	
Compra	6	Departamento de comercialización	
Trasladar insumos a producción	7	Departamento de comercialización	
Firma de recepción de insumos	8	Departamentos de producción	

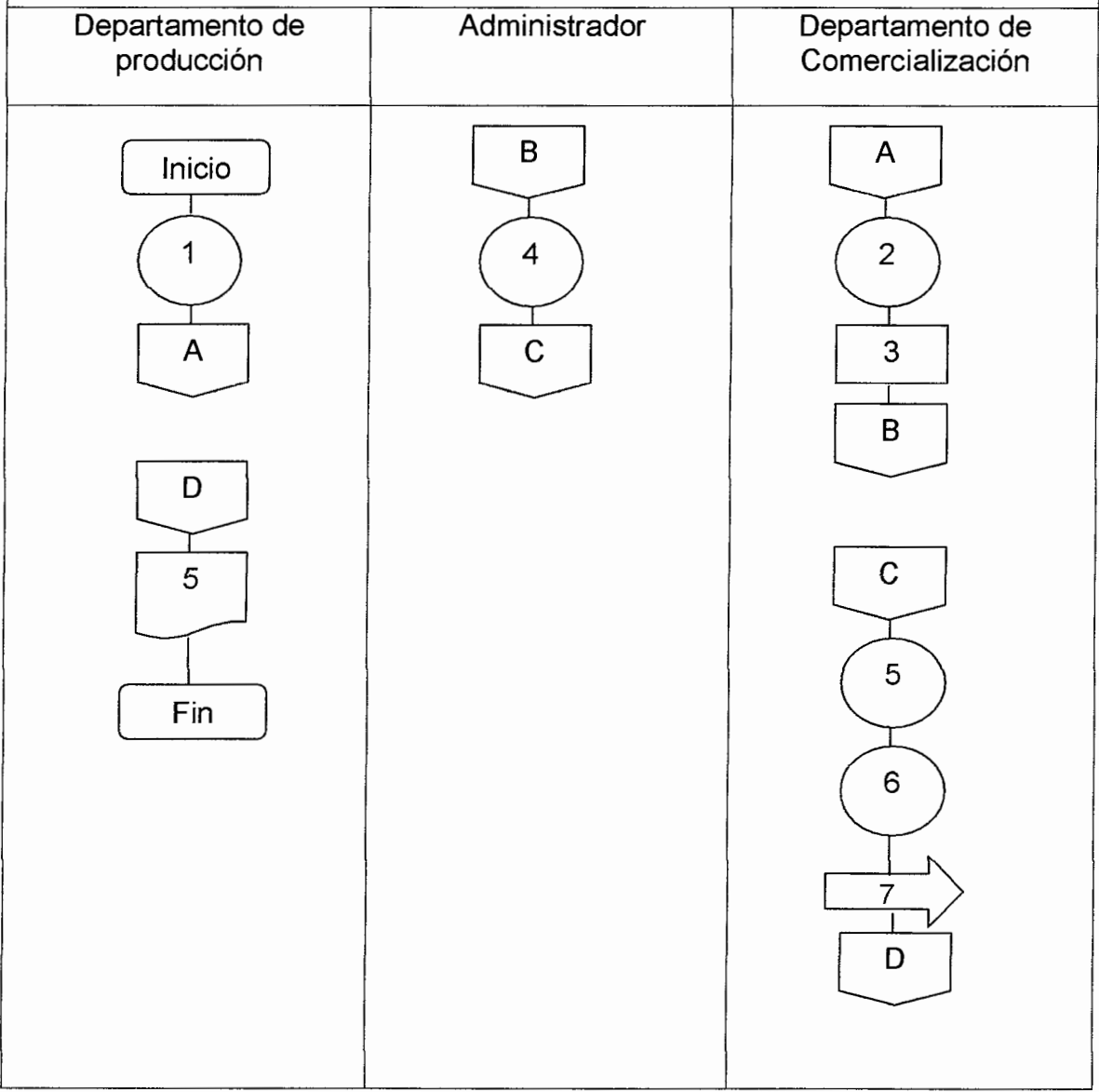
COMITÉ AGRICOLA: MELYUPE MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE	ELABORADO POR: Gabriela Jerónimo
---	-------------------------------------

Número de pasos: 8	Hoja 3/3	Fecha: Febrero 2012
--------------------	----------	---------------------

PROCEDIMIENTO: Compra de insumos

Inicia: Departamento de producción	Termina: Departamento de producción
------------------------------------	-------------------------------------

COMERCIALIZACIÓN DEL MELÓN



COMITÉ AGRICOLA: MELYUPE MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE		ELABORADO POR: Gabriela Jerónimo
Número de pasos: 5	Hoja 1/3	Fecha: Febrero 2012
PROCEDIMIENTO: Ventas al crédito		
Inicia: Departamento de comercialización		Termina: Departamento de comercialización
<p>Definición Comprende los pasos a seguir para realizar ventas al crédito, aprobación de las mismas.</p> <p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de cartera de clientes • Mantener un volumen de ventas. <p>Normas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las ventas deben ser con un mes crédito. • Investigación de clientes potenciales. • Las ventas al crédito según volumen serán aprobadas por el comité 		

COMITÉ AGRICOLA: MELYUPE MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE		ELABORADO POR: Gabriela Jerónimo
Número de pasos: 5	Hoja 2/3	Fecha: Febrero 2012
PROCEDIMIENTO: Ventas al Crédito		
Inicia: Departamento de comercialización		Termina: Departamento de comercialización
ACTIVIDAD	Paso No.	RESPONSABLE
Recepción de solicitud de crédito	1	Departamento de comercialización
Investigación de cliente	2	Departamento de comercialización
Autorización de crédito	3	Miembros del comité
Venta 30 días crédito	4	Departamento de comercialización
Realizar cobro de la venta	5	Departamento de comercialización

COMITÉ AGRICOLA: MELYUPE MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE		ELABORADO POR: Gabriela Jerónimo	
Número de pasos: 5		Hoja 3/3 Fecha: Febrero 2012	
PROCEDIMIENTO: Ventas al crédito			
Inicia: Departamento de comercialización		Termina: Departamento de comercialización	
VENTAS AL CREDITO			
Departamento de comercialización		Miembros del comité	
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --- 1((1)) 1 --- 2((2)) 2 --- A{{A}} A --- B{{B}} B --- 4((4)) 4 --- 5((5)) 5 --- FIN([FIN]) </pre>		<pre> graph TD A{{A}} --- 3((3)) 3 --- B{{B}} </pre>	

COMITÉ AGRICOLA: MELYUPE MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE		ELABORADO POR: Gabriela Jerónimo
Número de pasos: 8	Hoja 1/3	Fecha: Febrero 2012
PROCEDIMIENTO: Despacho de producto venta al contado		
Inicia: Cliente		Termina: Cliente
<p>Definición Comprende los pasos a seguir para realizar el despacho del producto justo a tiempo.</p> <p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Despachar el producto a tiempo con eficiencia y eficacia. • Mantener el producto disponible desde el momento de la requisición <p>Normas</p> <ul style="list-style-type: none"> • El producto será requerido únicamente por el departamento responsable • Si se llegara a perder un cliente por el despacho fuera de tiempo se sancionara al responsable. 		

COMITÉ AGRICOLA: MELYUPE MUNICIPIO DE YUPILTEPEQUE		ELABORADO POR: Gabriela Jerónimo
Número de pasos: 8	Hoja 2/3	Fecha: Febrero 2012
PROCEDIMIENTO: Despacho de producto venta al contado		
Inicia: Cliente		Termina: Cliente
ACTIVIDAD	Paso No.	RESPONSABLE
Solicitud de producto	1	Cliente
Recepción de pago	2	Departamento administrativo
Elaboración de requisición de despacho	3	Departamento administrativo
Recepción de requisición de despacho.	4	Departamento de comercialización
Verificar el producto disponible	5	Departamento de producción
Trasladar producto al lugar de despacho.	6	Departamento de producción
Entrega de producto al cliente	7	Departamento de comercialización
Firma de recepción de producto	8	Cliente

