

**MUNICIPIO DE TECPÁN GUATEMALA
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO**

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE
DE GALLINA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MORA”**

JACKELINE MARISOL LÓPEZ PADILLA

TEMA GENERAL

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE TECPÁN GUATEMALA
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

"ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE
DE GALLINA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MORA"

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2011

2011

(c)

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

TECPÁN GUATEMALA – VOLUMEN 11

2-67-75-AE-2011

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE
DE GALLINA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MORA”

MUNICIPIO DE TECPÁN GUATEMALA
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de la

Facultad de Ciencias Económicas

por

JACKELINE MARISOL LÓPEZ PADILLA

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, marzo de 2011

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiché Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 5 de mayo de 2011, según Acta No. 12-2011 Punto CUARTO, inciso 4.3, subinciso 4.3.54 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MORA", municipio de Tecpán, departamento de Chimaltenango.

Presentó: **JACKELINE MARISOL LÓPEZ PADILLA**

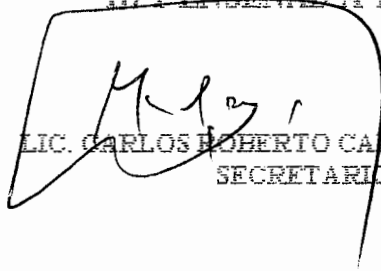
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Imp.

Ingrid
IMPRESA

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Por estar a mi lado en todo momento y ayudarme a seguir adelante en el camino de la vida. Gracias.

A MIS PADRES

Ericka Padilla y Oswaldo López, por su ejemplo, el haberme inculcado la responsabilidad, sus sacrificios y esfuerzos, cada uno de los consejos que me ha ayudado a ser una mejor persona.

A MIS HERMANOS

Erick, Nidya, Allan, Edy, Marilyn y Selvin gracias por su apoyo.

A MIS SOBRINOS

Katherin, Erick, Karen y Mia por su alegría, sirva esto de ejemplo para que puedan alcanzar los objetivos que planteen en su vida.

A MI FAMILIA EN GENERAL

Abuelos, tíos, primos y en especial a mi cuñada Lizbeth por su apoyo, ánimo y consejos.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS

Gracias por su apoyo y las experiencias compartidas.

A MI CENTRO DE ESTUDIOS

Universidad de San Carlos de Guatemala por haberme albergado dentro de las aulas de la Facultad de Ciencias Económicas, para mi formación académica.

A LOS DOCENTES

Cada uno de los Licenciados que a lo largo de mi carrera universitaria me apoyaron y brindaron los conocimientos para implementarlos correctamente.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i

CAPÍTULO I **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	Clima	4
1.1.4	Orografía	4
1.1.5	Aspectos culturales y deportivos	4
1.1.5.1	Traje típico	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	6
1.2.2.1	Concejo Municipal	6
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	6
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	6
1.2.2.4	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	7
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Agua	7
1.3.2	Bosques	9
1.3.3	Suelos	9
1.3.3.1	Tipos de suelos	9
1.3.4	Fauna	9

1.3.5	Flora	10
1.3.6	Minas y canteras	10
1.4	POBLACIÓN	10
1.4.1	Total, número de hogares y tasas de crecimiento	11
1.4.2	Densidad poblacional	11
1.4.3	Población económicamente activa -PEA-	12
1.4.4	Migración	12
1.4.5	Vivienda	13
1.4.6	Ocupación y salarios	13
1.4.7	Niveles de ingreso	13
1.4.8	Pobreza	13
1.4.9	Desnutrición	13
1.4.10	Empleo	14
1.4.11	Subempleo	14
1.4.12	Desempleo	14
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	14
1.5.1	Tenencia de la tierra	14
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	15
1.5.3	Concentración de la tierra	15
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	17
1.6.1	Educación	17
1.6.2	Salud	17
1.6.3	Agua entubada	18
1.6.4	Energía eléctrica	18
1.6.5	Drenajes	19
1.6.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	19

1.6.7	Sistema de recolección de basura	19
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	20
1.6.9	Letrinización	20
1.6.10	Cementerios	20
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	20
1.7.1	Unidades de mini-riego	21
1.7.2	Centros de acopio	21
1.7.3	Mercados	21
1.7.4	Vías de acceso	21
1.7.5	Puentes	22
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	22
1.7.7	Telecomunicaciones	22
1.7.7.1	Emisoras de radio y televisión	23
1.7.7.2	Oficinas de correos	23
1.7.7.3	Red telefónica e internet	23
1.7.8	Transporte	24
1.7.9	Rastro	24
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	24
1.8.1	Organizaciones sociales	24
1.8.1.1	Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE-	25
1.8.1.2	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDES-	25
1.8.1.3	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	25
1.8.2	Organizaciones productivas	26
1.9	ENTIDADES DE APOYO	26
1.9.1	Instituciones estatales	26
1.9.2	Instituciones municipales	26

1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	27
1.9.3.1	Privadas	27
1.9.3.2	Instituciones Internacionales	27
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	27
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	28
1.11.1	Principales productos de importación	28
1.11.2	Principales productos de exportación	28
1.11.3	Remesas familiares	29
1.12	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	29
1.12.1	Producción agrícola	30
1.12.2	Producción pecuaria	30
1.12.3	Producción artesanal	30
1.12.4	Agroindustrial	30
1.12.5	Industrial	31
1.12.6	Turística	31
1.12.7	Comercio y servicios	31

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	33
2.1.1	Descripción genérica del producto	33
2.1.2	Descripción específica del producto	33
2.1.3	Variedades	34
2.1.4	Características	34
2.1.5	Usos	35

2.1.6	Nivel tecnológico	35
2.2	PRODUCCIÓN	35
2.2.1	Proceso productivo	35
2.2.2	Volumen y valor de la producción	37
2.2.3	Destino de la producción	37
2.3	COSTO DE PRODUCCIÓN Y RENTABILIDAD	37
2.3.1	Costo de producción	37
2.3.2	Rentabilidad	38
2.4	FINANCIAMIENTO	39
2.5	COMERCIALIZACIÓN	39
2.5.1	Proceso de comercialización	40
2.5.2	Análisis estructural de la comercialización del producto	40
2.5.2.1	Estructura del mercado	40
2.5.2.2	Conducta de mercado	41
2.5.2.3	Eficiencia de mercado	41
2.5.3	Operaciones de comercialización	41
2.5.3.1	Canales de comercialización	41
2.5.3.2	Márgenes de comercialización	42
2.5.3.3	Factores de diferenciación	42
2.6	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	43
2.6.1	Estructura organizacional por tamaño de finca	43
2.7	GENERACIÓN DE EMPLEO	44
2.8	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	45

2.9	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	45
------------	-------------------------------	-----------

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MORA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	46
3.2	JUSTIFICACIÓN	46
3.3	OBJETIVOS	46
3.3.1	General	47
3.3.2	Específicos	47
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	47
3.4.1	Identificación del producto	48
3.4.2	Oferta	48
3.4.2.1	Oferta nacional histórica y proyectada	48
3.4.3	Demanda	49
3.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	49
3.4.3.2	Consumo aparente histórico y proyectado	51
3.4.3.3	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	51
3.4.4	Precio	52
3.4.5	Comercialización	52
3.4.5.1	Proceso de comercialización propuesto	53
3.4.5.2	Propuesta de comercialización	53
3.4.5.3	Operaciones de comercialización	55
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	58
3.5.1	Localización	58

3.5.1.1	Macrolocalización	58
3.5.1.2	Microlocalización	58
3.5.2	Tamaño del proyecto	58
3.5.3	Presupuesto de producción	59
3.5.4	Proceso productivo	59
3.5.4.1	Etapa preoperativa	59
3.5.4.2	Etapa operativa	64
3.5.5	Requerimientos técnicos	67
3.5.5.1	Humanos	67
3.5.5.2	Físicos	67
3.5.5.3	Financieros	68
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	69
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	69
3.7.1	Inversión fija	69
3.7.2	Inversión en plantación	71
3.7.3	Inversión en capital de trabajo	73
3.7.4	Inversión total	75
3.7.5	Financiamiento	76
3.7.5.1	Fuentes internas	77
3.7.5.2	Fuentes externas	77
3.7.6	Estados financieros	77
3.7.6.1	Costo directo de producción primer año	78
3.7.6.2	Costo directo de producción proyectado a cinco años	79
3.7.6.3	Estado de resultados	81
3.7.6.4	Presupuesto de caja primer año	85
3.7.6.5	Estado de situación financiera	87

3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	91
3.8.1	Punto de equilibrio	91
3.8.1.1	Punto de equilibrio en valores P.E.V.	91
3.8.1.2	Punto de equilibrio en unidades P.E.U.	91
3.8.1.3	Margen de seguridad	92
3.8.1.4	Gráfica del punto de equilibrio	92
3.8.2	Flujo neto de fondos	93
3.8.2.1	Tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA -	94
3.8.3	Valor actual neto -VAN-	95
3.8.4	Relación beneficio costo -RBC-	95
3.8.5	Tasa interna de retorno -TIR-	96
3.8.6	Período de recuperación de la inversión	97
3.9	IMPACTO SOCIAL	98

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

4.1	SITUACIÓN ACTUAL	100
4.2	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	100
4.2.1	Justificación	101
4.2.2	Objetivos	101
4.2.2.1	General	101
4.2.2.2	Específicos	101
4.2.3	Tipo y denominación de la organización	102
4.2.4	Marco jurídico	102
4.2.4.1	Normas internas	102
4.2.4.2	Normas externas	103

4.2.5	Estructura de la organización	104
4.2.5.1	Sistema de organización	104
4.2.5.2	Diseño de la organización	104
4.2.5.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	106
	CONCLUSIONES	108
	RECOMENDACIONES	110
	ANEXO	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Análisis de la población. Años: 2002 y 2009	11
2	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Población económicamente activa. Años: 2002 y 2009	12
3	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Concentración de la tierra por cantidad y superficie, según tamaño de finca. Año: 2009	15
4	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Resumen de las actividades productivas. Año 2009	29
5	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Crianza y engorde de gallinas. Estado de Costo directo de producción. Año: 2009	38
6	República de Guatemala. Oferta nacional histórica y proyectada de mora. Período: 2004-2013	49
7	República de Guatemala. Demanda potencial histórica y proyectada de mora. Período: 2004-2013	50
8	República de Guatemala. Consumo aparente histórico y proyectada de mora. Período: 2004-2013	51
9	República de Guatemala. Demanda insatisfecha histórica y proyectada de mora. Período: 2004-2013	52
10	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Margenes de comercialización. Año: 2009	56
11	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Presupuesto de producción. Año: 2009	59

12	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Inversión fija. Año: 2009	70
13	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Inversión en plantación. Año: 2009	72
14	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Inversión en capital de trabajo. Año: 2009	74
15	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Inversión total. Año: 2009	75
16	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Fuentes de financiamiento. Año: 2009	76
17	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Amortización del préstamo. Año: 2009	77
18	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Costo directo de producción primer año. Período del 01 de enero al 31 de diciembre 2009	78
19	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Costo directo de producción proyectado. Período del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	80
20	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Presupuesto de ventas. Año: 2009	81
21	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Estado de resultados primer año. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2009	82
22	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Estado de resultados proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	84

23	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Presupuesto de caja primer año. Año: 2009	85
24	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Presupuesto de caja proyectado. Al 31 de diciembre de cada año	87
25	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Estado de situación financiera. Al 31 de diciembre de 2009	88
26	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Estado de situación financiera proyectado. Al 31 de diciembre de de cada año	90
27	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Flujo neto de fondos. Período: 2009-2013	94
28	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Valor actual neto -VAN-. Año: 2009	95
29	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Relación beneficio costo -RBC-. Período: 2009-2013	96
30	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Tasa interna de retorno -TIR-. Año: 2009	97
31	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Período de recuperación de la Inversión. Año: 2009	98

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Concentración de la Tierra. Años: 2009	16
2	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Flujo comercial. Año: 2009	28
3	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Crianza y engorde de gallinas. Flujograma del proceso productivo. Año: 2009	36
4	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Crianza y engorde de gallinas. Canales de comercialización. Año: 2009	41
5	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Crianza y engorde de gallinas. Estructura organizacional. Año: 2009	44
6	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Canales de comercialización propuestos. Año: 2009	55
7	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Flujo del proceso de la etapa preoperativa. Año: 2009	63
8	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Flujo del proceso de la etapa operativa. Año: 2009	66
9	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Punto de equilibrio. Año: 2009	93
10	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Estructura organizacional propuesta. Comité. Año: 2009	106

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Crianza y engorde de gallinas. Proceso de comercialización. Año: 2009	40
2	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Proceso de comercialización. Año: 2009	53
3	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Análisis de comercialización. Año: 2009	54
4	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Proyecto: producción de mora. Recursos físicos. Año: 2009	68

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Localización geográfica. Año: 2009	3

INTRODUCCIÓN

El programa del Ejercicio Profesional Supervisado -E.P.S.- es un método académico de evaluación final y presenta la oportunidad para que el practicante establezca contacto con la realidad objetiva del país al realizar estudios de investigación económico-social que permiten proponer proyectos para elevar el nivel de vida de la población de escasos recursos especialmente del área rural y al mismo tiempo contribuir con el desarrollo de actividades de Extensión y Proyección Universitaria dirigida a los habitantes de lugares seleccionados en el trabajo de campo. Es así como a continuación se presenta el informe que contiene el resultado de la investigación realizada en el municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango, por practicantes de las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala y en este caso en particular el estudio se realizó durante el periodo del 01 al 31 de octubre de 2009, previo a conferírseles el grado académico de Licenciada.

La investigación desarrollada en el presente informe forma parte del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión” y el tema específico se refiere a la “Organización empresarial de la crianza y engorde de gallina”. En dicho análisis, se determinó la situación socioeconómica actual del sector pecuario del Municipio con énfasis en la avicultura, así como las potencialidades de producción existentes y su explotación racional para beneficio de los habitantes, lo que permitió formular el Proyecto: producción de mora de acuerdo a las condiciones de la población.

Para realizar la investigación se llevaron a cabo las siguientes actividades: Un Seminario General y uno Específico, que consistieron en el desarrollo de

actividades de docencia e investigación científica, con el objetivo principal de orientar y reforzar los conocimientos teórico-prácticos que se relacionaran con el tema a investigar, así como la elaboración de la planificación de las distintas funciones a cumplir en el lugar de trabajo asignado para la ejecución del estudio.

Este informe cuenta con cuatro capítulos que se describen a continuación: El Capítulo I, se refiere a las características generales del Municipio, antecedentes históricos, localización, condiciones climatológicas, orografía, recursos naturales, división política administrativa, principales vías de comunicación, servicios con que cuenta, un análisis de la población, infraestructura organizacional, tenencia, concentración y uso de la tierra, así también se hace mención de las principales actividades productivas del Municipio.

El Capítulo II, contiene la situación actual del producto, descripción, producción, tecnología, costos, financiamiento para la producción, la comercialización tanto en el proceso, operaciones, canales, costos y márgenes de la misma, organización empresarial, problemática actual de la producción avícola.

El Capítulo III, está compuesto por el proyecto de inversión: producción de mora, los temas tratados en este capítulo son: descripción, justificación, objetivos aspectos de mercado, técnicos y financieros.

El Capítulo IV, contiene la organización empresarial que se propone al Municipio, inicia con un análisis de la situación actual, la organización propuesta, justificación, tipo y denominación, marco jurídico y la estructura de la organización.

Entre las limitaciones encontradas se puede mencionar la escasa información

que los productores aportaron con relación a la extensión de las tierras y las actividades crediticias que por las características de las preguntas se mostraron con las reservas del caso.

En la última parte de este informe se incluyen las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio realizado, así como los anexos correspondientes que se refieren a la elaboración de un manual de organización y la bibliografía utilizada como apoyo documental.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

Éste hace referencia a los aspectos socioeconómicos del municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango, a través del análisis de las siguientes variables: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, turismo, flujo comercial y financiero; y el resumen de las actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Comprende los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos del Municipio.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

Tecpán, significa "Palacio de Soberano" o "Residencia de Soberano", este nombre fue dado a Iximché capital de los kaqchikeles, quienes antes del año 1470 vivían en alianza con los quichés, pero emigraron al monte Ratzamut, y fundan la ciudad de Iximché, donde radicaron menos de un siglo.

El 14 de abril de 1524, llegaron los españoles al mando de Pedro de Alvarado y tomaron posesión pacífica de la Ciudad, tal actitud facilitó la fundación de la primera capital española en Guatemala. Iximché adopta el nombre de Villa de Santiago el 25 de julio 1524, lugar conocido por los indígenas mexicanos como Tecpán Quauhtemalan, de donde derivó el nombre que hoy tiene el Municipio.

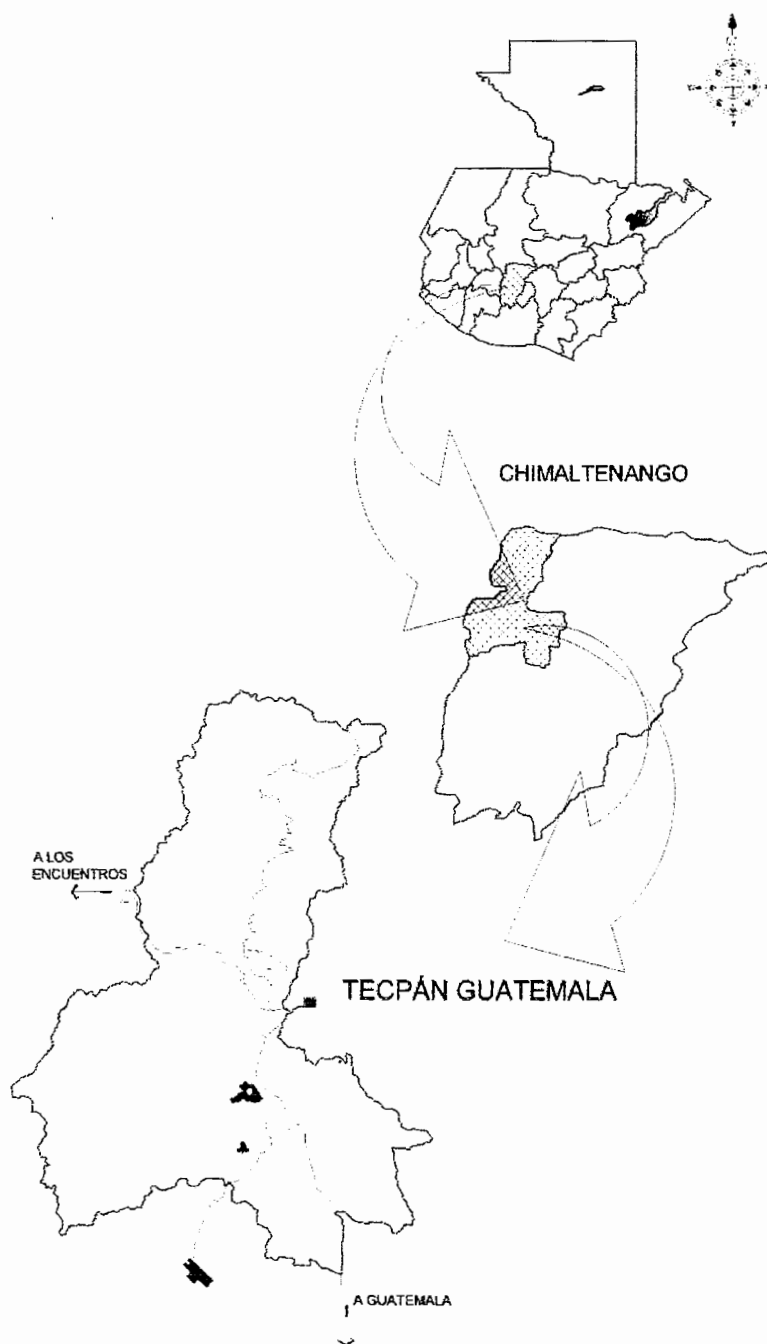
El municipio de Tecpán Guatemala es importante en la historia del País, porque fue escenario de la conquista y colonia española.

1.1.2 Localización y extensión

Tecpán Guatemala pertenece al departamento de Chimaltenango, está ubicado en la Sierra Madre, dentro del altiplano central de la República. La altitud sobre el nivel del mar según el BM (nomenclatura de aceleración) del IGN el parque central del Municipio está a 2,286.14 msnm. Latitud: 14° 45' 37", longitud: 90° 59' 30".

La Cabecera del Municipio, entronca con la Carretera Interamericana CA-1 aproximadamente a 0.5 km., dista de la Ciudad Capital a 89 km y de la Cabecera Departamental a 34 km. A continuación se muestra la localización del Municipio:

Mapa 1
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Localización geográfica
Año: 2009



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango. Año: 2009

1.1.3 Clima

Según el sistema de clasificación de Thorwaite, el clima promedio corresponde a la unidad B b Bi -templado con invierno benigno y húmedo con invierno seco-. La temperatura máxima promedio es 22.6°C y mínima 9.1°C. De diciembre a febrero, se experimentan descensos con un promedio mínimo de 6.3°C.

La temperatura promedio en los poblados de Flor de Paraxchaj, El Tesoro y Paquip, oscila entre los 15°C y 28°C, debido a que están cerca del departamento de Quiché, otras comunidades con clima especial, son Aldea La Cumbre y El Mirador que oscila entre 7° C y 19°C.

1.1.4 Orografía

El Municipio posee un territorio generalmente accidentado con barrancos, planicies, 15 cerros, dos cumbres, 30 ríos, 10 riachuelos, un arroyo, seis quebradas, una laguna (Chichoy) y una laguneta (Chiquixchoy). Entre los cerros más grandes se encuentra el de la Cruz de Santiago, carece de volcanes.

1.1.5 Aspectos culturales y deportivos

Coexisten dos culturas: la etnia Maya Kaqchikel y la etnia Ladina. Dentro de sus actividades destaca la celebración de la feria patronal, del uno al ocho de octubre, el día principal es el cuatro, se conmemora el día de San Francisco de Asís con actividades sociales, culturales y deportivas.

El Municipio tiene una significativa actividad turística debido a lo atractivo de su mercado, la importancia del centro arqueológico de Iximché, el museo de artistas indígenas (pintura primitivista) y sus bellos paisajes.

Dentro del Municipio, hay varias juntas municipales de deportes que se han organizado para desarrollar, fomentar y practicar el deporte.

1.1.5.1 Traje típico

El traje típico se luce en días especiales como asistir a la Iglesia, ir de compras al mercado, durante la feria, cofradías, entre otros.

- **Traje de la mujer**

Los güipiles de diario tienen algunos monocromos rayados. El güipil exterior es rojo o café con varios anchos de rayas afines amarillo, rojo, café. La faja mide 113 por nueve pulgadas, el color del fondo es rojo, rayado longitudinalmente con negro y amarillo. El tocado son las trenzas abierta por el güipil exterior, algunas van con el cabello enrollado alrededor de la cabeza, estilo corona.

- **Traje del hombre**

La camisa es rayada en rojo y blanco de corte europeo. La faja es de 110 por nueve pulgadas, rayas longitudinales de color amarillo, azul, anaranjado y verde, flecos retorcidos y nudos en las extremidades. El pantalón elaborado de materiales tejidos en telares con una lista angosta roja de un lado.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

Permite analizar los cambios que puede haber en un área, en la división política y en su función administrativa.

1.2.1 División política

Según censo poblacional de 1994 del INE, el Municipio tenía 72 centros poblados, distribuidos en: Cabecera Municipal, un pueblo, 26 aldeas, 32 caseríos, una colonia y 12 fincas. Según el censo poblacional 2002 del INE, el Municipio estaba formado por 71 centros poblados, distribuidos así: Cabecera Municipal, 26 aldeas, 33 caseríos, tres colonias, un parcelamiento y siete fincas.

En el año 2009 el Municipio, está integrado por 62 centros poblados, de estos la

Municipalidad reconoce 34 aldeas, 27 caseríos y su cabecera Municipal integrada por los barrios Poromá, Patacabaj, San Antonio y La Asunción.

Según la investigación de campo, se determinó que Agua Escondida, Chuachalí, Pacacay, La Cumbre, San José Chirijuyú, Vista Bella y San Vicente dejaron de ser caseríos en el año 2002 y actualmente están consideradas como aldeas.

Los caseríos San Antonio, Pacoc y San Lorenzo Poromá ya no aparecen en los registros de 2009, aparecen nuevos caseríos como lo son: La Unión, Los Planes, El Mirador Tew Juyú, Nuevo Amanecer, Pacayal, Tzanabaj, Vía Nueva, Vista Hermosa y La Loma.

1.2.2 División administrativa

Forma como se realiza la gestión de Gobierno del área a través de la alcaldía, alcaldías auxiliares y el apoyo de los Consejos Municipales de Desarrollo y Comunitarios de Desarrollo.

1.2.2.1 Concejo municipal

Está integrado por el Alcalde, dos Síndicos, un Síndico suplente, siete Concejales, tres Concejales Suplentes, elegidos en forma popular por un período de cuatro años.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Entidades que representan a las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el Gobierno Municipal.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Éste se integra por el Alcalde Municipal, quien coordina, dos síndicos y siete concejales que integran la Corporación Municipal, representantes de los

Consejos Comunitarios de Desarrollo, hasta un máximo de 20 integrantes, quienes son designados por los coordinadores de entidades públicas con presencia en la localidad y representantes de entidades civiles locales que sean convocados, según artículo 11 de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

1.2.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Son organizaciones que representan las autoridades municipales, se encargan de determinar las necesidades prioritarias, promover, formular y dar seguimiento a los proyectos de las comunidades. Presididos por el Alcalde Auxiliar, un Secretario y el Tesorero. Se determinó en la investigación realizada que estaban registrados en la alcaldía 81 Consejos Comunitarios de Desarrollo, 60 rurales y 21 urbanos.

1.3 RECURSOS NATURALES

Constituyen la riqueza y potencialidad de una región, se refiere al suelo, bosques e hidrografía; éstos conservan la diversidad de la fauna y flora, importantes para el equilibrio del ecosistema.

1.3.1 Agua

Debido a la altura en que se encuentra el Municipio, no posee ríos caudalosos, sin embargo, los existentes son importantes para la ecología y agricultura del lugar, existen algunos riachuelos que permanecen todo el tiempo, mientras otros desaparecen en verano.

Entre estos recursos se mencionan: ríos, Pacacay, Cujil, Palamá, Pamezul, Chajalajyá, Motagua, Agua Escondida, Xetzel, Chimaxchoy, Suliyá, Patzaj, La Giralda, Panima, Tzacan, Xecoil, Chinimayá, La Humildad, Coyolate o Xayá, Tzaragmajyá, El Tablón, Sactzún, El Molino, Pacorral, Los Cangrejos, Los

Molinos y Mocoteyá. Los ríos Motagua, Agua Escondida y Coyolate; que nacen del cerro Tecpán y forman las microcuencas de la zona, estos ríos son fuentes importantes de agua para la población del Municipio.

El río Xayá, se encuentra contaminada por los residuos de fertilizantes utilizados en las siembras y por los drenajes del centro del Municipio, que desembocan en la corriente. El río Cujil representa un recurso pesquero y abastecimiento de agua a la población caracterizado por contar con caudal permanente, está contaminado por la basura que es arrastrada hasta su cauce.

El caudal del los ríos Pamezul, Xetzal, Pacorral y el riachuelo Miramar es permanente, sus aguas son utilizadas para los sistemas de riego en la agricultura del lugar y abastecimiento para la población.

El río Quebrada se forma solamente en temporada de invierno, originado por las lluvias que se dan en la región y es utilizado para abastecimiento de agua de la comunidad.

El Río Grande o Motagua proporciona agua, para los hogares y los sistemas de riego a las comunidades sus aguas son aptas para la práctica de pesca y la navegación en algunos tramos.

La mayoría de los ríos de la comunidad se encuentran contaminados debido a la basura que es arrastrada a su corriente, los residuos de fertilizantes y los drenajes que desembocan en los mismos.

El territorio donde se ubica el área protegida conocida como el Astillero Municipal, constituye la cabecera de varias cuencas como la del río Motagua, Madre Vieja, Coyolate y la sub cuenca del río Xayá. El Astillero genera 26

corrientes de agua, cinco son permanentes y el resto aparecen en invierno.

Otras fuentes son la laguna de Chichoy y la laguna Seca, ubicadas al norte del Municipio.

1.3.2 Bosques

En el Municipio, las especies de árboles más comunes son el ciprés, pino y encino. Los bosques se han reducido debido a que la mayoría de los habitantes se dedican a la actividad agrícola y usan la tierra para ese fin, otros requieren madera para artesanías o leña para cocinar.

Existe un total de 30,304.56 manzanas de bosque, distribuidos en 2,120.69 de bosques artificiales y 28,183.87 de bosques naturales. Se determinó que hay tres tipos de bosques: de coníferas con una extensión de 17,242.94 manzanas; los latifoliados ocupan 1,275.56 manzanas y los bosques mixtos 11,786.06.

1.3.3 Suelos

Los suelos muestran variedad de aspectos, fertilidad y características químicas en función de los materiales minerales y orgánicos que lo forman. El color es un criterio para calificar las variedades de suelo, el Ph está entre seis y ocho.

1.3.3.1 Tipos de suelos

Los suelos son clasificados para definir la capacidad productiva y las características que influyen en la pérdida de productividad. El Municipio posee suelos de Clase II, III, IV, VI, VII y VIII los cuales se distinguen porque algunos poseen limitaciones moderadas para el cultivo otros únicamente pueden ser utilizados para pastoreo o silvicultura, fauna silvestre, esparcimiento entre otros.

1.3.4 Fauna

En el área protegida conocida como el Astillero de Tecpan Ratz'am Ut, se

encuentra una variedad de especies de mamíferos, aves y reptiles. Entre estos el venado cola blanca, *Odocoileus virginianus*; coyote, *Canis latrans*; tigrillo, *Felis pardalis*; entre otros mamíferos menores.

El área montañosa contiene variedad de especies de aves, como el quetzalillo, ceniztli, diversidad de chipes del género *Wilsonia* sp., *Basileuterus* sp.; el chocoyo, codorniz y colibríes. La mayor parte de fauna ha desaparecido debido a la tala inmoderada en los bosques.

1.3.5 Flora

Las especies más comunes en el Municipio son el Encino, Ciprés, Hierba mora, Cerezo, Pito, Laurel blanco, Pino de ocote, Duraznillo, Pino de las cumbres, Mano de león, Huele de noche, entre otras.

1.3.6 Minas y canteras

En el Municipio no se desarrolla la actividad minera, tampoco existen canteras minerales, sin embargo en el mercado local puede observarse ventas de cal pura en pocas cantidades. El mineral es extraído de los siguientes municipios: Santa Apolonia, Chimaltenango; Cabricán, Quetzaltenango y Momostenango, Totonicapán.

1.4 POBLACIÓN

La población se analizó con base al Censo de Población y Habitación, del año 2002 realizado por el INE, proyección de población al año 2009 y encuesta realizada en el Municipio obteniendo los siguientes resultados.

Cuadro 1
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Análisis de la población
Años: 2002 y 2009

Descripción	Censo 2002		Proyección 2009		Encuesta 2009	
	habitantes	%	habitantes	%	habitantes	%
Población por						
Hombres	29,457	49	38,579	49	1,825	52
Mujeres	30,402	51	40,153	51	1,699	48
Total	59,859		78,732	100	3,524	100

Fuente: Elaboración propia, con base al XI Censo de Población y VI de Habitación, año 2002, proyección para el año 2009 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

La variación en la población por sexo según Censo 2002 y proyección del 2009 refleja que la mayoría de habitantes son de sexo femenino, según encuesta realizada en el año 2009 la mayoría son de sexo masculino.

1.4.1 Total, número de hogares y tasas de crecimiento

De acuerdo al X Censo de Población y V de Habitación, el número de hogares en el año 1994 fue de 8,230 y para el 2002 según el XI Censo de Población y VI de Habitación se incrementó a 11,972.

La tasa de crecimiento poblacional que abarca el período de 2002 a 2009 es de 3.99% para un total de 15,746 hogares estimados para el año 2009.

1.4.2 Densidad poblacional

Éste indica el grado de concentración de individuos en el territorio. La densidad poblacional para el Municipio es de 392 habitantes por kilómetro cuadrado para el año 2009, éste dato se considera alta comparada con el promedio a nivel nacional y del departamento de Chimaltenango que es 128 y 292 habitantes respectivamente.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

En el departamento de Chimaltenango la población ocupada en las diferentes actividades productivas que recibe retribución, asciende a 70.8% según el INE. En el siguiente cuadro, se presenta la clasificación de la PEA para los años 2002 y 2009, por género.

Cuadro 2
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Población económicamente activa
Años: 2002 y 2009

Descripción	Censo 2002		Proyección 2009		Encuesta 2009	
	habitantes	% habitantes	habitantes	% habitantes	habitantes	%
PEA por						
Hombres	14,962	79	19,779	79	1,043	71
Mujeres	4,054	21	5,258	21	417	29
Total	19,016	100	25,037	100	1,460	100

Fuente: Elaboración propia, con base al XI Censo de Población y VI de Habitación, año 2002, proyección para el año 2009 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

La PEA para el 2002 y 2009 mantiene la tendencia esto debido a que la mayoría está integrada por hombres, debido a que la agricultura es la principal actividad que genera empleo en Municipio lo cual se pudo confirmar con la encuesta realizada en el año 2009.

1.4.4 Migración

El porcentaje de población que migra es 1.22%, la mayoría de los casos es por trabajo o estudios. La inmigración según la investigación de campo en el año 2009 muestra que 1.73% del total de habitantes del Municipio no son originarias del mismo, viven allí por razón de estudio o porque algún familiar es originario, la emigración en el Municipio es de 1.22% según la muestra de la investigación de campo, ya que las personas por temor a perder sus tierras e incertidumbre a encontrar un empleo fuera prefieren quedarse en el Municipio.

1.4.5 Vivienda

Se determinó en la muestra para el año 2009, que 97% de la población posee vivienda propia. El material predominante en la construcción de las paredes de las viviendas es block, lámina metálica en los techos y el piso es de cemento o cerámico.

1.4.6 Ocupación y salarios

Los resultados obtenidos en la investigación de campo, muestran que 90% de la población se dedica a la actividad agrícola. Dentro de las actividades de comercio y servicios 37% labora en las tiendas, 16% trabaja en los molinos de nixtamal y 47% restante labora en diversas actividades.

Respecto al salario, 56% de la población no recibe el pago del salario mínimo, estipulado en el Acuerdo Gubernativo No. 398-2008, el salario oscila entre Q451.00 y a Q1,350.00.

1.4.7 Niveles de ingresos

El nivel de ingresos familiares en el Municipio es variado, concentrándose en los niveles bajos, por lo cual 69% de la población encuestada vive en pobreza.

1.4.8 Pobreza

Del total de la población que vive en pobreza, según información obtenida en la encuesta realizada en el Municipio, 24% representa a la población que vive en pobreza extrema, con un incremento respecto al año 2002 la cual era 18.55%.

1.4.9 Desnutrición

Según los datos proporcionados por el Centro de Salud del Municipio, existe un nivel de desnutrición en niños de dos a cinco años de 18.80% y 19.57% en mujeres embarazadas.

1.4.10 Empleo

De acuerdo al estudio realizado en octubre de 2009, existe mayor generación de empleo en el área urbana, debido a que es la cabecera Municipal donde se concentra la mayor parte de comercios y servicios donde se emplea la mayoría de habitantes.

1.4.11 Subempleo

En el área rural las principales actividades que se desarrollan son: la agricultura tanto en tierras propias como en fincas vecinas y elaboración de tejidos típicos para cubrir sus necesidades. También se practica la economía informal en cuanto a ventas de ropa, comida, calzado, discos de música y películas entre otras actividades.

1.4.12 Desempleo

Problema latente en el Municipio, por la falta de oportunidades de trabajo y el bajo nivel de educación de la mayoría de los habitantes, lo cual limita a optar a un empleo formal.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Integrada por la forma de tenencia y concentración de la tierra que implica su uso y propiedad.

1.5.1 Tenencia de la tierra

La agricultura es el principal medio de producción en el Municipio, por lo que es objeto de estudio en los aspectos de relación entre número y superficie de fincas, forma de tenencia, concentración y uso.

En el estudio realizado se determinó la existencia de varios tipos de tenencia, predominan: la tierra en propiedad y las tierras arrendadas.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

Es la capacidad que presenta una unidad de suelo para la producción normal de cultivos en forma económica. La tierra se analiza desde el punto de vista de los diferentes usos que se le puede dar, pueden ser directos si se siembra o indirectos al ser utilizada para caminos, instalaciones, bosques, etc.

Para la muestra en el año 2009 los cultivos temporales representan el 55%, seguido de otras tierras con 34%, los bosques 8%, pastos 1% y finalmente los cultivos permanentes 2%.

1.5.3 Concentración de la tierra

Históricamente la tierra se ha concentrado en pocas manos, problema ligado al latifundio. La concentración y tenencia de la tierra en el Municipio se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 3
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Concentración de la tierra por cantidad y superficie, según tamaño de finca
Años: 2009

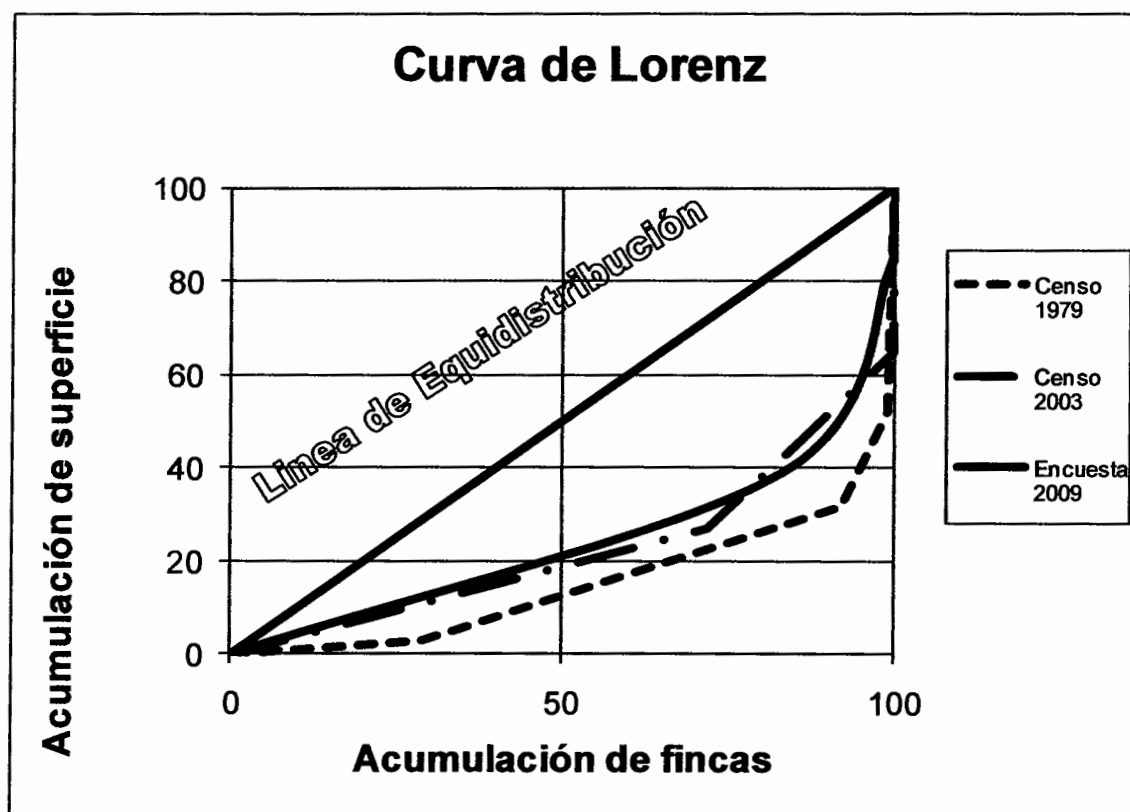
Tamaño	Fincas		Superficie (Manzanas)	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Microfincas	533	83	158	39
Subfamiliares	100	16	172	43
Familiares	4	1	72	18
Multifamiliares	0	0	0	0
Medianas				
Totales	637	100	402	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

El estrato de fincas subfamiliares y familiares disminuyó para el año 2009, 35% y 7% respectivamente en comparación con los Censos Agropecuarios del año 1979 y 2003.

La gráfica siguiente, permite comparar los Censos Agropecuarios de 1979, 2003 y la muestra obtenida para el año 2009 en la investigación de campo.

Gráfica 1
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Concentración de la Tierra
Años: 2009



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Agropecuario de 1979 y IV Censo Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

La curva de Lorenz para el Censo del año 1979, está alejada de la línea de equidistribución, lo cual indica que la concentración de la tierra está en pocas manos; principalmente en fincas subfamiliares, para el Censo del año 2003 se acerca más a la línea de equidistribución, por lo que la concentración es en microfincas.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En el municipio de Tecpán Guatemala, no se cubren las necesidades de la población, a continuación se describe la situación de los servicios básicos y su infraestructura.

1.6.1 Educación

Es un derecho constitucional y obligación del Estado garantizar y proporcionar educación a todos los habitantes, sin discriminación alguna. Según datos obtenidos en la encuesta realizada en octubre de 2009 la población escolar ha incrementado de tal forma que tanto en el área urbana como rural, no se dan abasto para atender a toda la niñez que desea ingresar a la escuela.

En algunas comunidades especialmente en el área rural un docente cubre dos o más grados por aula, lo cual impide brindar la atención adecuada a los estudiantes. Las escuelas se encuentran en condiciones aceptables.

1.6.2 Salud

El servicio de atención médica esta a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el Centro de Salud se encuentra ubicado en la cabecera Municipal. La información obtenida, indica que la cobertura para el año 2009 es del 100% y la información de la encuesta realizada, refleja que el 98% de los hogares tienen acceso al servicio de salud pública, los demás utilizan otros servicios.

El Municipio tiene 10 puestos de salud distribuidos en las aldeas siguientes: Agua Escondida, Caliaj, Caquixajay, Chirijuyú, Palama, San José Chirijuyú, Xecoxol, Xejavi, Xenimajuyú y Pacacay. KAJIH JEL, es una Organización No Gubernamental que brinda apoyo al Ministerio de Salud, colabora con los puestos de salud con personal médico y promotores para vacunación.

Además se encuentra la oficina de Adscripción y Acreditación de Derechos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, que atiende a los afiliados y beneficiarios con derecho.

La tasa de morbilidad al año 2009, según las unidades de salud en el Municipio es 20.28% que equivalen a 15,973 casos y la de mortalidad es 0.242% que equivale a 191 personas del total de la población proyectada.

1.6.3 Agua entubada

El área urbana, tiene servicio de agua entubada, únicamente clorada sin otro tipo de tratamiento, se abastece con dos nacimientos, uno ubicado en La Giralda que posee dos tanques de agua, el otro se localiza en la colina, con un sólo tanque. También cuentan con un pozo mecánico en el salón municipal, el agua es bombeada hacia un tanque ubicado en la cima Cruz del Cerro. No poseen contadores de agua por lo cual se paga una cuota fija de Q3.00 mensuales.

En el área rural, las comunidades reciben el servicio de agua entubada, no se considera potable por la falta de tratamiento, es abastecida por nacimientos y llega a los hogares por gravedad. El pago mensual para mantener el servicio es de Q10.00 a Q20.00 según lo establece la comunidad.

1.6.4 Energía eléctrica

El servicio es proporcionado por la empresa Distribuidora Eléctrica de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-, es un servicio regular que abastece a todos los vecinos del Municipio.

Según la encuesta realizada en octubre 2009 se determinó que la cobertura de hogares con servicio es de 96%, debido a que algunos hogares no han hecho su acometida del servicio. El costo por kilovatio con ajuste de solidaridad es de

Q0.65, si el usuario excede de 100 kilovatios, pagará una cuota de Q1.42 por cada uno, el promedio de consumo en los hogares es de 65 kilovatios con un costo total de Q42.25. El servicio de alumbrado público, tiene un valor de Q22.72, éste se carga en la factura y la Municipalidad recibe un remanente de ésta cuota.

1.6.5 Drenajes

En el casco urbano los drenajes fueron instalados hace 30 años, para octubre del año 2009 son obsoletos y sin capacidad de cubrir las necesidades de la población, debido al incremento en el número de habitantes; esto provoca inundaciones en algunas partes del área urbana. En el área rural no existen drenajes, utilizan pozos de aproximadamente 20 metros de profundidad, en donde se deposita el agua servida, en otros casos utilizan canales a flor de tierra que desembocan en los riachuelos o ríos de las comunidades.

1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

En el Municipio no existe planta de tratamiento de aguas servidas y pluviales. El sistema de drenajes del área urbana, desemboca directamente en las aguas del río Xayá, lo que provoca contaminación ambiental.

1.6.7 Sistema de recolección de basura

La Municipalidad no presta el servicio de extracción de basura en ninguna de las comunidades urbanas y rurales, sin embargo posee un camión para transporte de basura, utilizado para la recolección de la basura del centro urbano (seis manzanas alrededor del parque central).

En el casco urbano el servicio de extracción de basura domiciliar lo brindan dos camiones particulares, efectúan la recolección una o dos veces por semana y el cobro es de acuerdo a la cantidad de basura entregada por vivienda, el costo es

de Q3.00 por costal para un promedio mensual de Q18.00. En el área rural no existe servicio de extracción de basura privada, ésta es quemada y enterrada a una profundidad de un metro aproximadamente.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

En las afueras de la Cabecera Municipal está ubicado un vertedero de desechos sólidos, aproximadamente a seis kilómetros en jurisdicción de la aldea Pueblo Viejo. Se determinó la falta de tratamiento de los desechos, clasificación de la basura y programas de reciclaje.

1.6.9 Letrinización

Los hogares de la cabecera Municipal hacen uso de servicio sanitario, mientras que en las comunidades del área rural utilizan letrinas sobre un pozo ciego. Según información obtenida en la encuesta realizada en octubre 2009 el servicio se encuentra cubierto 99%.

1.6.10 Cementerios

Se encuentra ubicado en el casco urbano, es atendido por dos empleados públicos, quienes se encargan del mantenimiento; abarca una extensión de 18 cuerdas aproximadamente, en el año 1999 se realizó una extensión de cuatro cuerdas, sin embargo no es suficiente. La Municipalidad tiene el proyecto de la compra de terreno para su ampliación.

El cementerio se divide en dos áreas, la antigua tiene un costo de Q150.00 por nicho por periodos de seis años y Q30.00 por entierro, mientras que en la nueva ampliación los lotes tiene un valor de Q1,875.00 y Q30.00 por entierro.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Según la investigación realizada en el municipio de Tecpán Guatemala, se

determinó que la infraestructura influye de manera significativa, porque promueve el desarrollo y fortalece la actividad productiva.

1.7.1 Unidades de mini-riego

En el Municipio, la implementación de los sistemas de riego, tiene sus inicios cuando los productores empiezan a cultivar hortalizas, ya que éstos sólo cultivaban productos de invierno como maíz y frijol. Los sistemas de riego más utilizados son: sistema por goteo, aspersión y gravedad.

1.7.2 Centros de acopio

En el Municipio existe variedad de cultivos, los que no son comercializados en puestos fijos, sino a través rutas de acopio; el almacenamiento es temporal y los camioneros recogen la producción de forma programada según los días de cosecha.

Para el año 2009, en las aldeas Paxorotot y Caquixajay existen centros de acopio primario utilizados por los productores del área para reunir la producción y facilitar la comercialización. En la aldea Xecoxol está en construcción un centro de acopio, que servirá para reunir la producción de los cultivos principales del área como brócoli, maíz, frijol y haba.

1.7.3 Mercados

El mercado municipal está localizado en el casco urbano, el día de plaza es el jueves donde se realizan actividades comerciales a gran escala aproximadamente en 10 cuadras alrededor del centro; sin incluir las instalaciones físicas permanentes.

1.7.4 Vías de acceso

Las vías de acceso hacia el Municipio son: del departamento de Chimaltenango

hacia la Cabecera Municipal, sobre la carretera Interamericana asfaltada CA-1 hay dos, se encuentra la entrada denominada de la Virgen en el km. 87 y en el km. 87.7 por la aldea Cipresales a un costado del Hotel Albergues de Tecpán.

Otras vías de acceso para la Cabecera Municipal, son por el municipio de Patzún, con dos vías al llegar a la aldea Cruz de Santiago, puede dirigirse a la Cabecera por la aldea Xayá o bien por la aldea Pueblo Viejo, la vía de acceso que va del municipio de Santa Apolonia llamada también El Entronque. Puede ingresarse también por Las Trampas. Las vías de acceso que parten de la Cabecera Municipal hacia las comunidades son cuatro rutas de terracería transitables durante la temporada de verano, haciéndose difícil el acceso en época de invierno.

1.7.5 Puentes

La infraestructura de los puentes es fundamental para el desarrollo económico de las comunidades, ya que éstos unen las carreteras que sirven para el transporte de personas, animales y productos que son comercializados a través de los acopiadores para venderlos el día de plaza en el mercado municipal. En el Municipio se localizaron 41 puentes construidos con hierro y cemento, ubicados en diferentes centros poblados.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Los servicios que presta son: instalación, lectura, cobro, cambio de medidores, acometidas, cambio de voltajes, entre otros. Los beneficiarios en el Municipio son aproximadamente 10,000 usuarios, de ellos el 27% son del área urbana y 73% del área rural.

1.7.7 Telecomunicaciones

Entre los medios de telecomunicaciones se encuentran emisoras de radio y

televisión por cable, oficinas de correo, la red telefónica, con teléfonos comunitarios, teléfonos públicos, celulares e Internet

1.7.7.1 Emisoras de radio y televisión

Entre las emisoras de radio están: Radio Consentida “La Tecpaneca” 102.7 FM, Radio Esperanza (católica) 107.1 FM., Radio Unción (evangélica) 105.5 FM, Radio Nueva Vida (evangélica) 104.3 FM, La Estéreo Tecpán y la Estéreo Central.

1.7.7.2 Oficinas de correos

En el Municipio, existe una oficina de Correos de Guatemala, S. A., ubicada en el parque central a un costado de la estación de Policía Nacional Civil, la cual presta el servicio de envío de telegramas comerciales, circulares electrónicas, entrega inmediata de documentos y paquetes con destino local, nacional y el resto del mundo.

También existe una sucursal de la empresa de correos Cargo Expreso, sobre la primera avenida de la zona dos, la cual proporciona servicios con destino nacional e internacional.

1.7.7.3 Red telefónica e internet

La oficina encargada de la distribución de telefonía, esta en la cabecera departamental de Chimaltenango, llamada Distribuidora 3G, es la encargada de prestar el servicio de líneas telefónicas particulares, teléfonos monederos, comunitarios y telefonía celular de Movistar, Claro, Tigo.

Según la investigación realizada, se determinó que en el área urbana y rural, existen 15 locales que prestan el servicio de internet, alquiler de equipo de computación, impresiones, levantado de textos, entre otros.

1.7.8 Transporte

En el Municipio se tiene acceso a diferentes medios de transporte, utilizados a diario por todos los habitantes para realizar sus actividades y desplazarse hacia el centro, las comunidades y otros municipios o departamentos.

Debido a la ubicación que tiene el Municipio a orillas de la carretera Interamericana CA-1, el transporte que va hacia diferentes departamentos y municipios puede ser utilizado para llegar a éste; se pueden mencionar las rutas que se dirigen hacia: Sololá, Quetzaltenango, Quiché, Huehuetenango, Totonicapán, San Marcos, Chichicastenango, entre otros.

El transporte de mercadería o productos del área rural, hacia distintos mercados, utiliza camiones acopiadores, pickups, camiones fleteros y buses colectivos. En el área urbana, utilizan carretas de madera halado por persona, pickups fleteros, microbuses y buses de transporte colectivo.

1.7.9 Rastro

Está ubicado en el centro de la cabecera Municipal, en la tercera avenida zona tres, Barrio Patcabaj. Administrado por dos encargados. Los pagos son realizados en la Municipalidad, el destace es de ganado bovino a un costo de Q25.00 por cabeza.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se establecen dos tipos de organizaciones: las sociales y productivas, que son consideradas como elemento clave para el desarrollo integral de las comunidades en sus diferentes actividades.

1.8.1 Organizaciones sociales

Con la creación de la Ley General de Descentralización, Decreto No. 14-2002

emitida por el Congreso de la República de Guatemala, la organización social constituye la base fundamental para lograr la gestión de proyectos sociales, ante el Gobierno Municipal, quien resuelve de acuerdo a su Planificación Anual y realiza los trámites respectivos ante el Gobierno Central. Las organizaciones sociales del Municipio son las siguientes:

1.8.1.1 Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE-

La Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto No. 52-87, fue derogada por la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto No. 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala y deja vigente únicamente el artículo 23 que corresponde a la asignación del 8% a las Municipalidades.

El Decreto No. 11-2002 especifica que los Consejos Departamentales de Desarrollo, son el medio de participación de la población indígena y no indígena, para facilitar la gestión pública, mediante políticas de desarrollo.

1.8.1.2 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDES-

Para dar cumplimiento al artículo 12 del Decreto 11-2002, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el Concejo Municipal realiza las reuniones con la participación de: síndicos, concejales, representantes de los COCODES, de las entidades públicas y civiles; se realizan dos veces al mes a las nueve horas en el salón de usos múltiples de la Municipalidad.

1.8.1.3 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODES-

Existen 81 COCODES, integrados por 60 rurales y 21 urbanos. Son elegidos por la comunidad a la que pertenecen para un período de dos años y su trabajo es ad honorem. En las comunidades del Municipio los COCODES tienen la mayor jerarquía, pero los Alcaldes Auxiliares son los de mayor jerarquía según la Ley de Consejos de Desarrollo.

1.8.2 Organizaciones productivas

El principal objetivo es contribuir con el sector productivo para obtener un mejor desarrollo económico. Las asociaciones son entidades de carácter gremial, cultural, educativas, científicas, social, no lucrativas que buscan el bienestar de la población y estandarizar las actividades de diferentes sectores productivos y de servicios.

Algunas de las asociaciones que operan en el Municipio son: Desarrollo Integral RICHUMIL, Artesanías Ixchel de Vivero Forestal, Desarrollo Integral –ADIP–, Agricultores Ixiuileu, Comité de Desarrollo Agrícola y Asociación de Pequeños Agricultores.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son las entidades que brindan apoyo a la población, sin fines de lucro, entre las cuales puede mencionarse las instituciones estatales y no estatales las cuales se desarrollan a continuación.

1.9.1 Instituciones estatales

Las entidades del estado que brindan apoyo al Municipio son: Dirección Departamental de Educación, Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil –PNC–, Centros y Puestos de Salud, entre otras; con el objetivo de garantizar y proteger la vida humana desde la concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona, dentro del Municipio y sus alrededores.

1.9.2 Instituciones municipales

La Municipalidad, para atender los servicios públicos y el ordenamiento territorial de su jurisdicción, ha creado las siguientes instituciones: Policía Municipal de Tránsito y Bomberos Municipales, quienes se encargan de la ordenanza y dan cumplimiento a las disposiciones del gobierno Municipal.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Estas entidades juegan un papel importante en el desarrollo económico y social de la población, brindan apoyo a las comunidades a través de capacitación para la producción agrícola, artesanal, pecuaria y en muchas ocasiones ayuda con aportes económicos.

1.9.3.1 Privadas

Esta clasificación está integrada por los bancos y cooperativas del sistema, su principal objetivo es facilitar los servicios de ahorro y crédito, de los habitantes que trabajan en el área urbana y rural del Municipio.

Entre las cuales se puede mencionar las siguientes: Banco G&T Continental, BANRURAL, Banco Industrial, Banco Azteca, FUNDEA, INTERCORP R.L, COPECOM R.L, Genesis Empresarial, Cooperativa Agrícola Fuente de Agua Las Flores de Paquip y Cooperativa Agrícola Integral Tecún Uman.

1.9.3.2 Instituciones internacionales

Las entidades internacionales que se detectaron durante la investigación de campo, son las siguientes: Asociación de Desarrollo, Servicio y Educación Integral, Comunitaria ADSEIC y Asociación Ayuda de Niño por un Niño Sano y Educarlo (Katori-Akalua) cambió su nombre a: Children International, que ayudan al desarrollo comunitario del área en educación, salud, impulsan proyectos productivos.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son todas las necesidades de infraestructura productiva, construcción, financiamiento, comercio y servicios básicos que presentan los diferentes centros poblados del Municipio, su realización es indispensable para el desarrollo integral social y productivo de la comunidad.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el intercambio de mercancías y valores que tiene el Municipio hacia el interior y al exterior por la ubicación geográfica en la que se encuentra.

1.11.1 Principales productos de importación

Entre los productos que ingresan al Municipio se pueden mencionar: insumos para el sector agrícola, pecuario, artesanal y materiales de construcción.

1.11.2 Principales productos de exportación

Productos que se distribuyen en diferentes mercados fuera del Municipio y son parte fundamental dentro de la economía, como se describen a continuación.

Gráfica 2
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Flujo comercial
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

Los productos que generan mayores ingresos a la población son cultivados en el Municipio y comercializados fuera de sus fronteras.

1.11.3 Remesas familiares

En la investigación realizada no se encontró información de remesas percibidas por los hogares, debido a que la muestra tomada reflejo muy poca migración a otros departamentos o fuera del País.

1.12 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas son la base de toda economía, a la vez que proponen el grado de desarrollo de una comunidad. Entre las actividades productivas que existen en el Municipio se pueden mencionar: la agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, industrial, turismo, comercio y servicios. A continuación se presenta el cuadro de las actividades desarrolladas:

Cuadro 4
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Resumen de actividades productivas
Año: 2009

Actividad	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q	%
Agrícola	4,711	51	3,401,882	25
Pecuaria	243	3	411,375	3
Artesanal	1,288	14	6,356,470	46
Turismo	362	4	3,576,720	26
Comercio y servicios	2,545	27	0 ¹	0
Totales	9,149	100	13,746,447	100

¹En la encuesta realizada no fue posible obtener los ingresos que genera esta actividad

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

De acuerdo a los resultados obtenidos, las actividades productivas que generan mayores ingresos en la economía del Municipio son: artesanal y turismo.

1.12.1 Producción agrícola

Este sector de la economía, aporta 25% del total de las actividades productivas, con un total de Q 3,401,882.00 y según la investigación se determinó que está constituida por los siguientes productos: maíz, arveja, brócoli, fresa, papa, ejote, lechuga, frijol, repollo, arveja china, apio, durazno, café, coliflor, suchini, zanahoria, jocote, cilantro, haba, granadilla, gladiola y crisantemo. Constituye la principal fuente de ocupación, emplea a 4,711 personas.

1.12.2 Producción pecuaria

Ocupa el cuarto lugar y representa el 3% en la economía del Municipio con relación al valor de la producción, genera según la investigación 243 empleos. Se encuentra representado por la producción avícola, bovina, porcina, ovina, caprina y equina. La más representativa para la economía local es la crianza y engorde de gallinas representada por 48%, seguido del engorde de ganado bovino con 41% y la crianza y engorde de ganado porcino 11%.

1.12.3 Producción artesanal

Es la principal actividad productiva del Municipio, tiene una participación del 46% con respecto al valor de la producción, pero únicamente genera 1,288 empleos. Se caracteriza por tener procesos productivos simples e individuales, en la mayoría de casos, solo cuenta con conocimientos transmitidos por los padres y no tienen acceso al crédito y asistencia técnica.

Las actividades artesanales más representativas son: tejidos 43%, panadería 27%, carpintería 15%, blockera 14% y vidriera 1%.

1.12.4 Agroindustrial

Representa un rubro importante de las actividades productivas del Municipio, a pesar de encontrarse representada únicamente por un molino que procesa trigo.

Se caracteriza por tener procesos productivos complejos, maquinaria especializada y mano de obra asalariada calificada.

1.12.5 Industrial

Es la que más auge ha tenido en el Municipio en los últimos años. Las principales actividades son: la fabricación de cilindros de gas y estufas, los aserraderos y el tejido de suéteres, se caracterizan por tener procesos productivos complejos, maquinaria especializada y mano de obra calificada.

La fabricación de cilindros de gas, es la actividad más importante de la producción industrial y de la economía del Municipio, debido a que representa mayores ingresos.

1.12.6 Turística

Representa el segundo lugar de las actividades productivas del Municipio, tiene una participación del 26% del valor de la producción y genera 362 empleos. Ésta actividad se encuentra desarrollada, debido a la variedad de atractivos que posee el Municipio, el más importante es el sitio arqueológico Iximché; además posee parques recreativos, museos, zoológico, jardín botánico, venta de artesanías, galerías de arte y un parque ecológico de aventura extrema.

La mayoría de estos atractivos se encuentran agremiados a la Cámara de Turismo -CAMTUR-. Los restaurantes del Municipio son 19, de los cuales siete están dentro de la Cabecera Municipal y el resto se localizan a la orilla de la carretera Interamericana. Los hoteles son 10, los cuales están clasificados como grandes y medianos, en función a la infraestructura y el servicio que prestan.

1.12.7 Comercio y servicios

Durante el trabajo de campo efectuado en el Municipio, no fue posible obtener

los ingresos que genera. Se pudo determinar que esta actividad genera 2,517 empleos, posicionándose como el segundo en importancia.

En el sector comercio, las tiendas son las que tienen mayor participación dentro del Municipio con 54%, ventas de leña 7%, farmacias 4%, cafeterías, librerías, comedores, venta de agroquímicos y depósitos 3% cada uno y las carnicerías y zapaterías 2% respectivamente.

En el sector servicios, los molinos de nixtamal representan 27%, las peluquerías 10%, servicio de moto-taxi 9%, servicio de transporte urbano y extra-urbano 8% cada uno, servicio de taxi 6%, los talleres mecánicos 5%, el servicio de microbuses, taller de bicicletas y café Internet 3% cada uno.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA

En el presente capítulo se describe y analiza la situación actual de la crianza y engorde de gallinas, en el municipio de Tecpán Guatemala; los aspectos desarrollados son: nivel tecnológico, proceso productivo, rentabilidad, fuentes de financiamiento y comercialización con el fin de obtener mejores rendimientos.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La crianza y engorde de gallinas es una actividad productiva que genera ingresos para la economía de la población, en el municipio de Tecpán Guatemala, se realiza en microfincas donde se crían gallinas de traspatio, el volumen de la producción representa el 96% del total de la actividad pecuaria, sin embargo los ingresos que genera son pocos comparados con las otras actividades pecuarias, ya que en su mayoría las aves son utilizadas para autoconsumo.

2.1.1 Descripción genérica del producto

La carne de gallina es un alimento nutritivo y completo, por tratarse de carne blanca, es fácil de digerir y no satura al organismo de colesterol, además su precio es el más bajo en relación a otras carnes populares que se ofrecen en el mercado como lo son: res, marrano y pescado. Por lo general se utiliza para guisos y caldos.

Tiene un alto valor nutritivo, destaca por su alto contenido en vitamina B3 y ácido fólico, posee proteínas, hierro, zinc y otros nutrientes necesarios para la dieta diaria de una persona.

2.1.2 Descripción específica del producto

En el Municipio, se observó que la raza utilizada en la crianza y engorde de

gallinas es la criolla o de campo, esto debido a que este tipo de aves son aptas para la cría doméstica, con gran resistencia a condiciones ambientales, pueden desarrollarse dentro de un rango muy amplio de temperatura y humedad, además el costo de su alimentación es bajo, pues se alimentan con desechos de la huerta y el hogar, insectos y maíz.

2.1.3 Variedades

Las aves de traspatio pueden clasificarse en cinco grupos:

- Variedades comerciales productoras de huevos: a este grupo pertenece la Leghorn y otras razas híbridas como la Lohmann, Hy Line, De Kalb, Shaver.
- Variedades comerciales productoras de carne: este tipo de ave es muy propenso a las enfermedades y muy exigentes en cuanto a las condiciones ambientales, las más conocidas son Hubbard, Arbor Acres.
- Productoras de huevo y carne (doble propósito): se adaptan bien a los distintos climas y tienen una mayor resistencia a las enfermedades respecto a los grupos anteriores, las más empleadas son la raza Rhode Island, New Hampshire, Sussex, Plymouth Rock, Orpington y Wyandotte.
- Criollas o de campo: han desarrollado una gran resistencia a condiciones ambientales desfavorables.
- Mejoradas: son el resultado de cruzar razas criollas con aves de pura raza y se obtienen animales que combinan lo mejor de las distintas razas.

2.1.4 Características

La gallina es una gallinácea, tiene el cuerpo recubierto de plumas que le protege del frío, calor y la humedad, posee una serie de protuberancias en la cabeza, los barbillones y la cresta. Tiene fuertes patas recubiertas de escamas, puede ser de distinto color, incluso hay razas de gallinas que tienen las patas emplumadas como la Langshan negra.

La gallina es un animal omnívoro, diurno y gregario, pasa la mayor parte de su tiempo sobre el suelo aunque es capaz de dar pequeños vuelos. Vive aproximadamente 12 años. Es territorial y jerárquica y por orden de jerarquía se reparten la comida o el lugar donde dormir.

2.1.5 Usos

La gallina se cría con fines alimenticios, para obtener carne y huevos, pero también como ave ornamental. Es el animal de granja más criado en el mundo entero.

2.1.6 Nivel tecnológico

El nivel tecnológico utilizado por las personas que se dedican a la crianza y engorde de gallinas, en el Municipio, es el nivel uno o también llamado tradicional, pues no utilizan asistencia técnica. Se aplican las vacunas necesarias, la alimentación es a base de maíz, los bebederos son baldes plásticos y en su mayoría utilizan las afluencias de algún nacimiento de agua cercano al hogar.

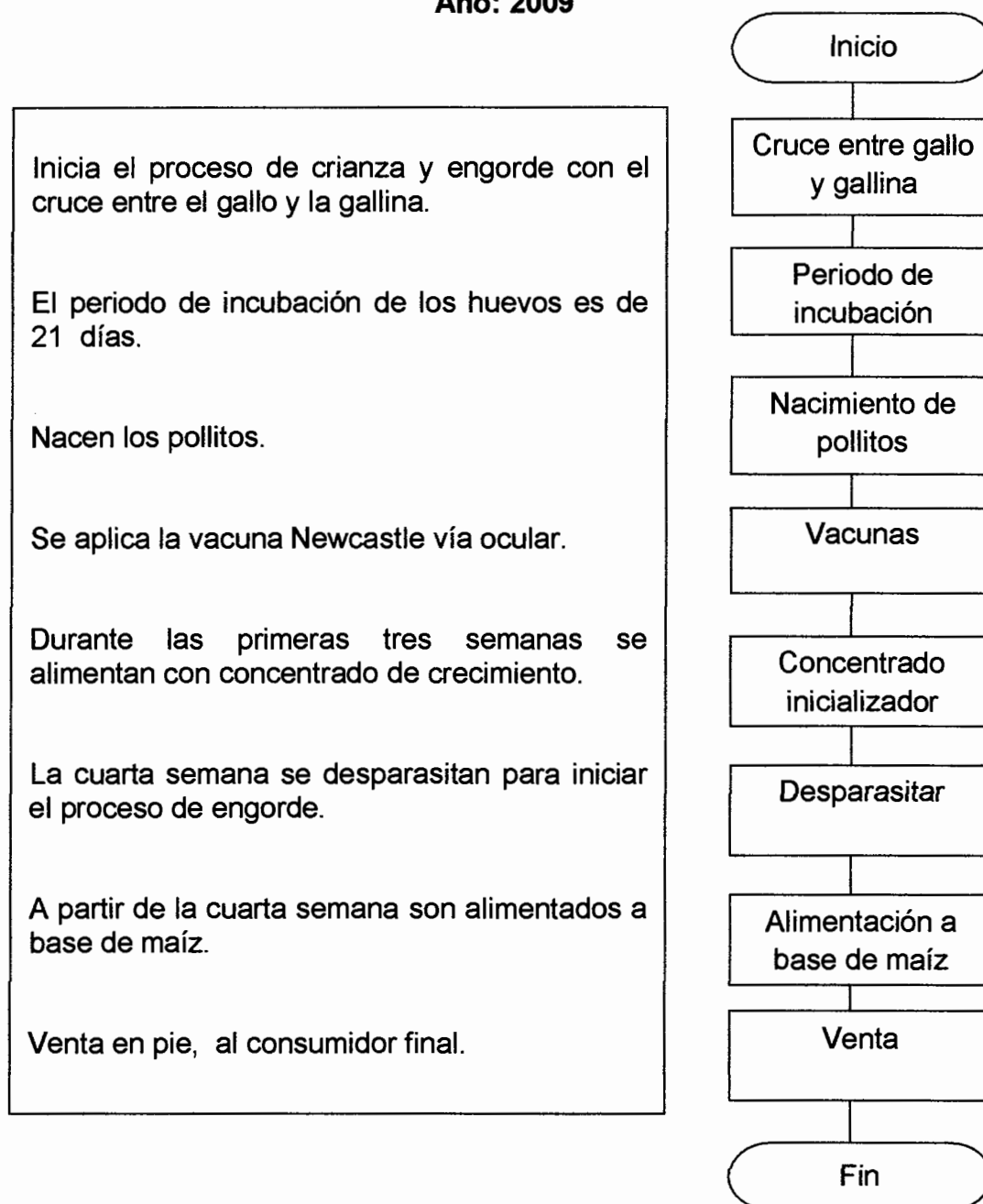
2.2 PRODUCCIÓN

A continuación se analiza el proceso productivo, volumen, valor, superficie y destino de la crianza y engorde de gallinas en el municipio de Tecpán Guatemala.

2.2.1 Proceso productivo

Integrado por el conjunto de fases sucesivas que implica la crianza y engorde de gallinas, las cuales se describen en la gráfica.

Gráfica 3
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Crianza y engorde de gallinas
Flujograma del proceso productivo
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

2.2.2 Volumen y valor de la producción

De acuerdo a la encuesta realizada en la investigación de campo, la crianza y engorde de gallinas, tiene una participación importante en la economía del Municipio, representa el 96% de la actividad pecuaria equivalente a 2,657 gallinas las cuales son vendidas a un precio de Q 75.00 cada una para un valor total de Q 199,275.00.

2.2.3 Destino de la producción

En el municipio de Tecpán Guatemala, según investigación realizada, se determinó que la crianza y engorde de gallinas está destinada al mercado local, ya que las aves son vendidas en las comunidades donde se crían o bien se trasladan a la plaza del mercado donde son vendidas en pie.

2.3 COSTO DE PRODUCCIÓN Y RENTABILIDAD

Para determinar el costo directo de producción se considera el valor de los insumos, la mano de obra y los costos indirectos variables.

2.3.1 Costo de producción

El cuadro muestra los resultados obtenidos de los cálculos realizados, con base en la información recopilada mediante las encuestas y entrevistas con los productores.

Cuadro 5
Municipio Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Crianza y engorde de gallinas
Estado de costo de producción
Año: 2009
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Microfincas Encuesta	Microfincas Imputados
Crianza y engorde de gallinas					
Insumos		-	-	64,884	64,884
Pollas	Unidad	2,657	4.50	11,957	11,957
Maiz	Quintal	265.7	180.00	47,826	47,826
Antibióticos	ml	265.7	18.00	4,783	4,783
Vacuna	ml	17.71	18.00	319	319
Mano de obra		-	-	-	52,597
Alimentación y cuidados	Jomal**	747.28	52.00	-	38,859
Bonificación incentivo		747.28	8.33	-	6,225
Séptimo día (Q45,083.48/6)		45,083		-	7,514
Costos indirectos				-	20,042
Cuota patronal del IGSS		46,373	12.67%	-	5,875
Prestaciones laborales		46,373	30.55%	-	14,167
Costo directo				64,884	137,524
Total de unidades				2,657	2,657
Costo unitario				24.42	51.76

**15 min x90 días/60 min. = 22.5 H/8 Hrs./10 gallinas=0.28125 x 2657

**15 min x90 días/60 min. = 22.5 H/8 Hrs./10 gallinas=0.28125 x 2657

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

Según datos obtenidos, las personas que se dedican a la crianza y engorde de gallinas de traspatio consideran que el costo directo de producción de una gallina es de Q24.42, sin embargo al compararlo con los valores imputados se establece que el costo directo que estimaron representa el 47.18% del costo directo real esto debido a la mano de obra.

2.3.2 Rentabilidad

Indica la ganancia que se obtuvo después de los costos e ingresos en la crianza y engorde de gallinas.

Encuesta

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{Q88,513.00}{Q199,275.00} \times 100 = 44\%$$

Imputado

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{Q38,392.00}{Q199,275.00} \times 100 = 19\%$$

De acuerdo a los datos del productor por cada quetzal de ventas netas efectuadas se logra Q0.44 de rentabilidad. Como puede observarse los valores imputados reflejan una rentabilidad de Q0.19, éste resultado obedece a la cuantificación de los elementos que intervienen en el proceso de crianza y engorde de gallinas, insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

2.4 FINANCIAMIENTO

En la crianza y engorde de gallinas, se utiliza un financiamiento interno o familiar de Q 64,884.00 para adquirir los insumos necesarios para el proceso, ya que el productor hace uso de capital propio y no recurre a financiarse con proveedores, bancos u otras entidades, debido a que la producción es baja e informal y no están constituidos legalmente como empresas, además de la falta de capacidad de pago. Por la naturaleza de los requerimientos técnicos, no necesitan elevados montos de capital de trabajo.

2.5 COMERCIALIZACIÓN

Describe las etapas y aspectos relevantes para la comercialización del producto en la crianza y engorde de gallinas, resultado de la investigación realizada en el Municipio.

2.5.1 Proceso de comercialización

Las fases que intervienen en el proceso de comercialización en la crianza y engorde de gallinas dentro del Municipio son: concentración, equilibrio y dispersión como se describe en la siguiente tabla:

Tabla 1
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Crianza y engorde de gallinas
Proceso de comercialización
Año: 2009

Etapas	Descripción
Concentración	Para la comercialización en la crianza y engorde de gallinas, no existe concentración ya que son vendidas directamente al consumidor final, en la vivienda donde son criadas o en los mercados de la localidad en el momento que el comprador lo requiera.
Equilibrio	Los productores mantienen en sus hogares óptimos volúmenes de producción durante todo el año, por lo que tienen alta oferta para cubrir la demanda permanente de gallinas que existe en el mercado local, así es como existe equilibrio entre la oferta y la demanda.
Dispersión	Las gallinas son distribuidas directamente al consumidor final, donde un porcentaje lo vende en su localidad y la otra parte la comercializan el jueves, que es día de plaza en el mercado local.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

2.5.2 Análisis estructural de la comercialización del producto

Estudia la estructura, conducta y eficiencia del mercado.

2.5.2.1 Estructura del mercado

Intervienen dos entes, el productor quien vende las gallinas en pie para cubrir la demanda existente y el consumidor final, en este caso son los vecinos de las comunidades o bien los demandantes en el mercado del Municipio.

2.5.2.2 Conducta de mercado

La oferta de gallinas que existe dentro del Municipio es alta durante todo el año, debido a que la mayor parte de las unidades económicas se dedican a esta actividad por tener bajos costos de producción. Así es como logran cubrir la demanda permanente que existe en el mercado local con buenos precios.

2.5.2.3 Eficiencia de mercado

Llevar a cabo esta actividad no requiere gran capital, debido a que los costos de inversión son mínimos, por ende los productores han optado por desarrollarla, hasta abastecer en gran escala la demanda insatisfecha del mercado local.

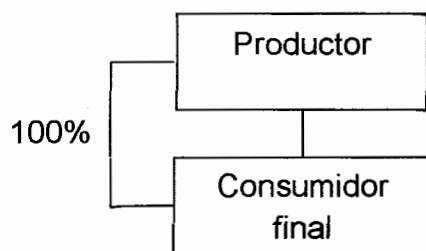
2.5.3 Operaciones de comercialización

El proceso inicia con los canales de comercialización y se cuantifica en los márgenes de comercialización y factores de diferenciación.

2.5.3.1 Canales de comercialización

Etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final. En la grafica se presenta el canal de comercialización que se utiliza en la crianza y engorde de gallinas.

Gráfica 4
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Crianza y engorde de gallinas
Canales de comercialización
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

Los productores, utilizan un solo canal para la comercialización en la crianza y engorde de gallinas y es el canal directo (canal cero), consiste en distribuir el 100% del producto al consumidor final, en el mercado local o a los vecinos de la comunidad en que residen.

2.5.3.2 Márgenes de comercialización

Es la diferencia que existe entre el precio del productor y el que paga el consumidor por un producto. En esta actividad, los productores distribuyen las gallinas en pie directamente al consumidor final, por lo que no se puede determinar los márgenes de comercialización.

2.5.3.3 Factores de diferenciación

Son los elementos que añaden valor a la producción en función de adecuar la producción al consumo.

- **Utilidad de lugar**

Es generada en el momento que los productores o intermediarios transfieren los productos de lugar para hacerlos accesibles a los demandantes, esa transferencia da la capacidad de satisfacer la necesidad donde el consumidor lo necesite.

Las gallinas son trasladadas para comercializarlas en la plaza del mercado dentro del Municipio, el día jueves para que puedan ser adquiridas por el consumidor final.

- **Utilidad de forma**

Los productores adquieren utilidad de forma, en el momento que los intermediarios cambian la fisonomía de los productos, para facilitar su consumo. Las gallinas son vendidas en pie al consumidor final el día de plaza.

- **Utilidad de tiempo**

Se agrega a un bien por conservarlo a través del tiempo en buenas condiciones al utilizar el empaque y temperatura adecuada.

Las gallinas que no son vendidas en el mercado local son concentradas en corrales o gallineros para su venta posterior.

- **Utilidad de posesión**

Brindada por el intermediario, al poseerlo con la intención de transferirlo a quien lo necesita. Las gallinas son vendidas directamente del productor en el mercado local al consumidor final, con lo cual satisface su necesidad.

2.6 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Los productores que se dedican a la crianza y engorde de gallinas carecen de organización, los conocimientos son transmitidos de generación en generación, además carecen de patrones de comportamiento, por la falta de estructura organizacional y conductas bien definidas dentro del proceso productivo. El trabajo que realizan no es remunerado, debido a que por lo general la mano de obra es aportada por el núcleo familiar, así también la infraestructura que utilizan para desarrollar la actividad es inadecuada, es decir el espacio es reducido y se encuentra en el mismo terreno destinado para la vivienda.

Se determinó en la investigación de campo, que la extensión utilizada para la crianza y engorde de gallinas, está catalogada como microfincas. Debido a que el tamaño es de cero a menos de una manzana, porque la mayoría de los casos se realizan en los patios de la vivienda.

2.6.1 Estructura organizacional por tamaño de finca

La autoridad se centraliza en el ama de casa, quien se encarga de la crianza y

engorde de las gallinas, utilizadas en su mayoría, 80% para autoconsumo y 20% es vendido, cuando éstas alcanzan el peso y tamaño adecuado. Se pudo establecer la siguiente estructura organizacional en el Municipio, para la crianza y engorde de gallinas.

Gráfica 5
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Crianza y engorde de gallinas
Estructura organizacional
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

La organización en los estratos de microfincas que se dedican a la crianza y engorde de gallinas, utilizan el tipo de autoridad lineal, el sistema de comunicación es vertical ya que el ama de casa toma las decisiones en el proceso y se encarga de la alimentación de los animales, además de delegar las tareas que deben de realizar los hijos.

Los niveles jerárquicos con que cuenta la organización son dos y no existen reglas y normas que dirijan la conducta y comportamiento dentro de éste sistema organizacional.

2.7 GENERACIÓN DE EMPLEO

Cabe mencionar que el tipo de mano de obra que se utiliza para la crianza y engorde de gallinas es familiar por lo que no existe remuneración. Es la actividad pecuaria que genera mayor empleo en el Municipio con el 65.24%,

representado por 747 jornales de un total de 1,145, esto por el bajo costo que ésta genera y el cuidado que las aves requieren.

2.8 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Se pudo determinar que la crianza y engorde de gallinas en el Municipio se realiza en forma individual, lo que afecta el acceso a la asistencia técnica, créditos formales, nuevos mercados y precios de insumos favorables. Los productores tienen desconfianza de asociarse, derivado a factores culturales y desconocimiento de los beneficios tanto individuales como colectivos al asociarse, en los aspectos tecnológicos, mercadológicos y financieros.

Respecto a la comercialización, los productores se limitan a vender en las comunidades en que residen o transportan pocas unidades al mercado local ya que no cuentan con transporte para dicha actividad y hacen uso del transporte colectivo. El problema es que no existe organización por parte de las personas que se dedican a la crianza y engorde de gallinas, por lo cual no obtienen los beneficios que una asociación les brindaría.

2.9 PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Para atender las necesidades de desarrollo de las personas que se dedican a la crianza y engorde de gallinas en el Municipio, se recomienda agruparse en un ente que les represente en los aspectos legales y comerciales que coadyuve al incremento de sus actividades comerciales.

Un Comité para crianza y engorde de gallinas, a través del cual tendrán una organización formal que permita el mejoramiento económico y social de los productores avícolas con acceso a créditos, asistencia técnica para incrementar la producción e incluso lograr la diversificación en la producción y con ello buscar nuevos mercados en el área regional o nacional.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MORA

Según la investigación realizada en el Municipio Tecpán Guatemala, se presenta el proyecto de cultivo de mora como una alternativa de producción y diversificación viable de los cultivos existentes.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la producción de mora, se propone desarrollarlo en aldea Palamá, municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango, que presenta las características necesarias para su cultivo, con una propuesta a cinco años, en un terreno de cinco manzanas comprado por la cantidad de Q60,000.00, para obtener un volumen de producción de 1,650 quintales anuales. El tipo de organización que se propone es un Comité formado por 10 integrantes quienes aportarán Q10,000.00 cada uno, el capital necesario para el funcionamiento es de Q380,371.00 por lo que es necesario un financiamiento de Q280,371.00 solicitado al Banco de desarrollo rural -BANRURAL, S.A.-

3.2 JUSTIFICACIÓN

En relación a la propuesta de inversión se establece que en el Municipio, existe la potencialidad de producir mora, ya que el lugar posee el clima, altitud y suelo adecuado, por lo que se decidió tomar este producto. La ejecución e implementación del proyecto en aldea Palamá, contribuirá al desarrollo económico y social como medio de subsistencia y generación de empleo para la población.

3.3 OBJETIVOS

El proyecto de producción de mora se desarrollará de manera que sea rentable y eficiente, para lo cual se plantean los siguientes objetivos:

3.3.1 General

Generar opciones de desarrollo socioeconómico e incrementar los niveles de ingresos a través de la diversificación de los productos agrícolas, entre ellos la producción de mora, con prácticas adecuadas para evitar el deterioro de los recursos naturales disponibles e incrementar los ingresos económicos de los asociados del Comité y sus familiares.

3.3.2 Específicos

- Penetrar en el segmento del mercado nacional, donde exista una demanda insatisfecha de mora.
- Determinar los canales de comercialización adecuados, para que los productores de mora obtengan mayores beneficios al vender el producto al consumidor.
- Identificar los mercados a los que puede dirigirse el producto para incrementar las ventas.
- Obtener asistencia técnica para mejorar el proceso productivo de la mora y fomentar la producción de productos no tradicionales.
- Generar fuentes de empleo a los habitantes del Municipio con el fin de elevar los ingresos económicos.
- Crear una organización formal, que permita hacer uso adecuado de los recursos, a través de la asignación de funciones para alcanzar los objetivos establecidos.
- Determinar los recursos necesarios para realizar el proyecto, por medio de planes de acción, inversión y financiamiento.
- Determinar los costos necesarios para la implementación del proyecto.
- Determinar la rentabilidad para el desarrollo del proyecto.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Permitirá conocer la aceptabilidad y viabilidad que tendrá la producción de mora

en el mercado nacional, asimismo analizará el comportamiento de la oferta y demanda, para determinar si la propuesta de inversión es favorable.

3.4.1 Identificación del producto

“El fruto es una polidrupa que no se desprende del receptáculo, y con la excepción de algunos híbridos que pueden presentar frutos rojos, todos son negros brillantes por carecer de vellosidades. La maduración tarda de 40 a 60 días desde la floración hasta la cosecha. El fruto pesa de cinco a ocho gramos, y algunas variedades alcanzan los 10 gramos por fruto como promedio; el fruto está compuesto de un alto porcentaje de agua, aproximadamente 84%, del 1% de proteína, 0.5% de grasa, 14% de carbohidratos y de 3% de fibra; además de un pequeño porcentaje de vitamina “C” y micro elementos”.¹

Las moras son ricas en vitaminas “C” y “E”, lo que las convierte en una fruta muy útil para el tratamiento y la prevención de problemas circulatorios, con propiedades antioxidantes. La mora es rica en pectina, una fibra soluble que ayuda a reducir los niveles de colesterol en la sangre. Las hojas preparadas en infusión tradicionalmente se utilizan para los dolores de faringe.

3.4.2 Oferta

Está conformada por la cantidad total de mora que se produce en el territorio nacional.

3.4.2.1 Oferta nacional histórica y proyectada

Se obtiene de la sumatoria de la producción más las importaciones, se analizará para establecer el comportamiento y tendencia del producto en el mercado nacional. En el cuadro se presenta la oferta histórica y proyectada de mora.

¹ JORGE CORZO Y DAVID PICHA. 1995. Guía de Producción, Manejo, Post Cosecha y Mercadeo de la Mora. 1ª ed. Guatemala. Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales. Pág. 5.

Cuadro 6
República de Guatemala
Oferta nacional histórica y proyectada de mora
Período: 2004-2013
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2004	179,500	1.81	179,502
2005	179,500	0.82	179,501
2006	184,900	0.00	184,900
2007	167,800	0.29	167,800
2008	167,900	0.00	167,900
2009*	165,450	0.00	165,450
2010	161,960	0.00	161,960
2011	158,470	0.00	158,470
2012	154,980	0.00	154,980
2013	151,490	0.00	151,490

* Datos proyectados a través de mínimos cuadrados $yc = a + b(x)$

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas de Producción y Comercio Exterior (Exp/Imp) por Partida arancelaria del Banco de Guatemala -BANGUAT-

Se observa que la oferta total histórica para el año 2008 tuvo un decremento, esto se debe a la disminución en la producción a partir del año 2007 y las importaciones las cuales han disminuido cada año. La oferta total proyectada refleja un decremento debido a que la producción disminuye y no existen importaciones para satisfacer la demanda del mercado nacional.

3.4.3 Demanda

Son las cantidades de mora que los compradores desearían y serían capaces de adquirir. La producción de mora se desenvuelve en una estructura de mercado, donde existen pocos oferentes y muchos demandantes (oligopólica).

3.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Al establecer dicha demanda se debe tomar como referencia los gustos, edades, poder adquisitivo y necesidades de la población nacional. Se determina a través de multiplicar la población delimitada por el consumo per-cápita, para así

obtener la cantidad de mora que adquiere el consumidor final. El consumo per-cápita diario para una dieta alimenticia es de 4.52 gramos, que equivale a 0.01 de libra diaria, es decir 3.55 libras anuales.

Para la delimitación de la población no se incluyo a los niños en un rango de cero a cuatro años y la población que por gustos y preferencias no le agrada el producto, representa un total de 10%. Por consiguiente la producción será dirigida a toda la República de Guatemala, como se muestra a continuación:

Cuadro 7
República de Guatemala
Demanda potencial histórica y proyectada de mora
Período: 2004-2013

Año	Población sin delimitar	Población delimitada 90%	Consumo per-cápita qq	Demanda potencial qq
2004	12,390,451	11,151,406	0.04	446,056
2005	12,700,611	11,430,550	0.04	457,222
2006	13,018,759	11,716,883	0.04	468,675
2007	13,344,770	12,010,293	0.04	480,412
2008	13,677,815	12,310,034	0.04	492,401
2009*	14,017,057	12,615,351	0.04	504,614
2010	14,361,666	12,925,499	0.04	517,020
2011	14,713,763	13,242,387	0.04	529,695
2012	15,073,375	13,566,038	0.04	542,642
2013	15,438,384	13,894,546	0.04	555,782

* Datos proyectados a través de mínimos cuadrados $yc = a + b(x)$

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE- y Prospecto de mercado Frutas Tropicales elaborado por Universidad de Antioquia

Los resultados, muestran un incremento en la demanda potencial histórica para el año 2008, por el aumento de la población delimitada que consumirá el producto. Para la demanda potencial proyectada se mantiene la tendencia, incrementándose cada año por el crecimiento de la población delimitada.

3.4.3.2 Consumo aparente histórico y proyectado

Constituido por la suma de la producción nacional más las importaciones menos las exportaciones, para el proyecto se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 8
República de Guatemala
Consumo aparente histórico y proyectado de mora
Período: 2004-2013
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2004	179,500	1.81	31,789	147,713
2005	179,500	0.82	49,737	129,764
2006	184,900	0.00	42,820	142,080
2007	167,800	0.29	64,971	102,829
2008	167,900	0.00	66,727	101,173
2009*	165,450	0.00	76,742	88,708
2010	161,960	0.00	85,253	76,707
2011	158,470	0.00	93,764	64,706
2012	154,980	0.00	102,275	52,705
2013	151,490	0.00	110,786	40,704

* Datos proyectados a través de mínimos cuadrados $yc = a + b(x)$

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas de Comercio Exterior (Exp/Imp) por Partida arancelaria del Banco de Guatemala -BANGUAT-

Se determinó decremento en el consumo aparente para el año 2008, debido a la disminución en la producción a partir del año 2007 y el aumento de las exportaciones, lo cual disminuye el consumo en el mercado nacional. El consumo aparente proyectado para el año 2013 refleja decremento, ya que se mantiene la tendencia.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

El cálculo de dicho rubro es fundamental, ya que a través del mismo, se establecerá la viabilidad del proyecto, además de determinar la existencia de un mercado seguro para el producto. Es el resultado de restar la demanda potencial y el consumo aparente, para el proyecto se establece el siguiente cuadro:

Cuadro 9
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de mora
Período: 2004-2013
(Cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2004	446,056	147,713	298,343
2005	457,222	129,764	327,458
2006	468,675	142,080	326,595
2007	480,412	102,829	377,582
2008	492,401	101,173	391,228
2009*	504,614	88,708	415,906
2010	517,020	76,707	440,313
2011	529,695	64,706	464,989
2012	542,642	52,705	489,936
2013	555,782	40,704	515,078

* Datos proyectados a través de mínimos cuadrados $yc = a + b(x)$

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas de Comercio Exterior (Exp/Imp) por Partida arancelaria del Banco de Guatemala -BANGUAT- y Prospecto de mercado Frutas Tropicales elaborado por Universidad de Antioquia

Se determinó que, la falta del producto y el crecimiento de la población desde el año 2004, ha dado como resultado que se incremente la demanda insatisfecha de mora. La proyección de la demanda insatisfecha para el año 2013 refleja un incremento, por la baja producción lo cual aumenta la necesidad de consumo de mora en el mercado nacional.

3.4.4 Precio

Se estableció, que el precio de venta que se ofrecerá a los mayoristas será de Q350.00 por quintal. Determinado en función a la oferta y la demanda conforme a los precios del mercado y la estacionalidad del producto.

3.4.5 Comercialización

La comercialización se refiere a todas las actividades económicas que permitan el traslado de la mora desde el productor hasta el consumidor final. Se realizará

por etapas donde se debe coordinar la producción, distribución y consumo, así como el desempeño de las actividades comerciales. Para la puesta en marcha del proyecto, se presenta la siguiente propuesta de comercialización.

3.4.5.1 Proceso de comercialización propuesto

El producto antes de llegar al consumidor final pasa por una serie de etapas que deben considerarse dentro del proceso, como la concentración, equilibrio y dispersión que se desarrollan en la siguiente tabla.

Tabla 2
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Proceso de comercialización
Año: 2009

Etapas	Producción de mora
Concentración	Es la etapa inicial de la comercialización y consiste en reunir la producción de mora en un lugar determinado. Para el presente proyecto será a nivel local; en el terreno de producción, donde se ubicarán galeras para clasificar el producto con el objetivo de mantenerlo fresco y en buen estado.
Equilibrio	El equilibrio indica que debe existir un balance entre oferta y demanda. La mora por ser un producto perecedero no permite almacenamiento por mucho tiempo, por lo que se comercializará a granel directamente al mayorista.
Dispersión	Es la distribución de la fruta a los distintos mayoristas y estos al minorista para hacerlo llegar al consumidor final, se toma en cuenta el tiempo, forma, calidad y cantidad, que se ofrecerán; se propone que esta función esté a cargo de los productores, es decir los que conformarán el Comité.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

3.4.5.2 Propuesta de comercialización

Funciones que conlleva el proceso, es decir las características de organización

que fijan las relaciones que existen dentro del mercado, los vendedores, la transferencia, el intercambio y la determinación de precios. Comprende el análisis institucional, funcional y estructural. Para efecto del proyecto se desarrollará el análisis institucional.

- **Propuesta institucional**

Determina los entes que participarán en la comercialización del producto, es decir las personas jurídicas, individuales o colectivas que intervienen. Para el proyecto los participantes serán: el productor, representado por el Comité; los mayoristas que serán el Mercado de la Terminal zona cuatro y Central de Mayoreo –CENMA- de la zona 12, ubicados en la Ciudad Capital; los minoristas serán todos aquellos vendedores ubicados en los diferentes mercados de la república de Guatemala, que deseen comprar el producto para luego venderlo al consumidor final. Se describen en la siguiente tabla.

Tabla 3
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Análisis de comercialización
Año: 2009

Institución	Descripción
Productor	La función principal del Comité en el área de comercialización será, acopiar la producción que se obtiene durante la cosecha, para luego negociarla con los mayoristas.
Mayorista	El Mercado de la Terminal de la zona cuatro, Central de Mayoreo -CENMA- zona 12 y distintos mercados mayoristas de la República, que venderán el producto a minoristas.
Minorista	Serán todos aquellos vendedores ubicados en los diferentes mercados de la República de Guatemala, que deseen comprar el producto para venderlo al consumidor final.
Consumidor final	Personas que obtendrán el producto, luego de que este pase por todo el proceso de comercialización.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

3.4.5.3 Operaciones de comercialización

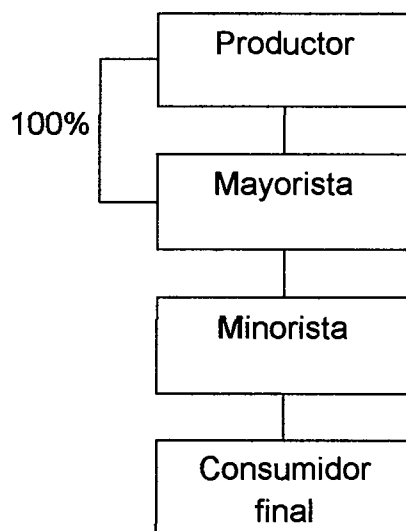
Establece las actividades que realiza cada uno de los participantes en la comercialización.

- **Canales de comercialización**

Sistema de instituciones que señala la importancia y la forma esquemática del desplazamiento del producto, desde el productor hasta el consumidor final.

El proyecto involucrará al productor que para este caso será el Comité, se encargará de la producción del fruto, proceso productivo y la comercialización adecuada; los mayoristas serán los distintos mercados mayoristas que comprarán la producción directamente al productor; los minoristas serán todos aquellos vendedores ubicados en los diferentes mercados de la República de Guatemala, quienes trasladarán el producto al consumidor final.

Gráfica 6
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Canales de comercialización propuestos
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

La gráfica anterior muestra el proceso de distribución, del productor en un 100% al mayorista, este al minorista que a su vez venderá al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia entre el precio que paga el consumidor y el que recibe el productor. El cuadro presenta los cálculos del margen de comercialización de los entes que participan en el proyecto.

Cuadro 10
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Márgenes de comercialización
Año: 2009

Descripción	Precio de venta por quintal	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento sobre inversión	% de participación
	Q	Q	Q	Q		
Productor	350.00					64
Mayorista	400.00	50.00	4.00	46.00	13.14	9
Transporte			3.00			
Empaque			1.00			
Minorista	550.00	150.00	37.00	113.00	28.25	27
Transporte			2.00			
Empaque			1.00			
Bandejas			34.00			
Consumidor final						
Totales		200.00	41.00	159.00		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

De acuerdo a los cálculos realizados, se determinó que el mayorista por cada quetzal que invierte obtiene un rendimiento de Q0.13 y el minorista Q0.28, en cuanto a participación en el mercado entre minorista y mayorista éste último alcanza menor participación con una diferencia de 18 %.

- **Factores de diferenciación**

Son los elementos que añaden valor a la producción en función de adecuar la

producción al consumo.

- **Utilidad de lugar**

Es generada al momento en que los productores o intermediarios transfieren la mora de lugar para hacerla accesibles a los demandantes, esa transferencia da la capacidad de satisfacer la necesidad donde el consumidor lo requiera.

La mora será trasladada por los mayoristas al Mercado de la Terminal zona cuatro, Central de Mayoreo -CENMA- zona 12 y distintos mercados mayoristas de la República, que venderán la mora a los minoristas y éstos la distribuirán al consumidor final.

- **Utilidad de forma**

Los productores adquieren utilidad de forma, al instante en que los intermediarios cambian la fisonomía de los productos, para facilitar su consumo, la mora no sufrirá transformación, ya que será vendida inmediatamente después de la cosecha.

- **Utilidad de tiempo**

Se agrega a un bien por conservarlo a través del tiempo en buenas condiciones con la utilización de empaque y temperatura adecuada.

Para evitar el deterioro del fruto, será colocado en cajas plásticas y almacenado en galeras para mantenerlo en buen estado, en espera del mayorista, para ser vendido en forma inmediata ya que es un producto perecedero.

- **Utilidad de posesión**

Brindada por el intermediario, al poseerlo con la intención de transferirlo a quien lo necesita.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Analiza los aspectos técnicos y operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de mora, como la determinación del tamaño óptimo del lugar de producción, servicio, localización e instalaciones.

3.5.1 Localización

El estudio de la localización debe abordar la macrolocalización y la microlocalización. El análisis de la macrolocalización implica la preselección de una entre varias áreas de mayor conveniencia para el proyecto, mientras que la microlocalización conlleva la definición puntual del sitio donde se realizará.

3.5.1.1 Macrolocalización

Se tiene previsto realizar el proyecto en el municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango, ubicado a 89 kilómetros de la Ciudad Capital y a 34 kilómetros de la Cabecera Departamental.

3.5.1.2 Microlocalización

El proyecto se desarrollará en aldea Palamá, que reúne las características necesarias para la eficiente producción de mora y disponibilidad de mano de obra; esta Aldea se encuentra a una distancia de 20 kilómetros de la cabecera municipal, comunicada por una vía de acceso que constituye una pequeña parte asfaltada, la mayoría es de terracería.

3.5.2 Tamaño del proyecto

Para iniciar el Proyecto: producción de mora, se propone utilizar un terreno de cinco manzanas que será comprado por el Comité, donde se trasplantarán 2,000 pilones por manzana para un total de 10,000, con una producción de 1,650 quintales anuales. Se dispondrá de tres cosechas al año después de la etapa preoperativa; la vida útil del proyecto será de cinco años, se debe considerar que

el ciclo de vida de la planta es de 12 a 15 años.

3.5.3 Presupuesto de producción

A continuación se presenta el cuadro de presupuesto del proyecto: producción de mora.

Cuadro 11
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Presupuesto de producción
Año: 2009

Año	Producción anual qq	% Merma	Producción total qq
1	-	-	-
2	1,650	0	1,650
3	1,650	0	1,650
4	1,650	0	1,650
5	1,650	0	1,650
6	1,650	0	1,650
Totales	8,250	0	8,250

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

El cuadro muestra que la producción de mora no varía durante la vida útil del proyecto, por utilizar el mismo volumen de terreno.

3.5.4 Proceso productivo

Son los pasos que se deben llevar a cabo para el cultivo de mora, desde la selección del terreno hasta el almacenamiento en un lugar apropiado que permita mantener el producto fresco, para llevar a cabo la comercialización con el mayorista.

3.5.4.1 Etapa preoperativa

Serie de actividades a realizar antes de la etapa operativa del cultivo de mora, el tiempo que durará es de un año, que a continuación se describen.

- **Selección del terreno**

El cultivo de mora requiere de temperaturas óptimas que fluctúan de 12 a 18°C aunque la mora se adapta a un amplio rango de altitudes, los mejores resultados se obtienen entre los 1,800 a 2,400 msnm. No se sembrará mora en terrenos donde anteriormente se han cultivado solanáceas (papas y tomate) o cucurbitáceas como ayote, debido a las enfermedades.

- **Preparación de la tierra**

Previo a la siembra se preparará el suelo, para disminuir las malezas para que al momento en que la planta sea trasplantada encuentre un buen substrato, por lo que debe ararse a una profundidad de 30 centímetros, dándole uno o dos pasos de rastra. Después de arado y rastreado el suelo, se zanjeará a lo largo de los surcos con una ancho de dos metros entre ellos, el distanciamiento entre plantas dependerá del material, por lo que se tiene previsto dejar entre un metro o metro y medio, para esta actividad se utilizarán 263 jornales.

El suelo se desinfectará antes del trasplante, con la finalidad de eliminar hongos, bacterias, nemátodos e insectos.

- **Siembra**

Una vez preparado el terreno y con suficiente humedad, se procederá a realizar el trasplante de los pilones libres de plagas y enfermedades; en horas frescas de la mañana o la tarde, esta actividad se llevara a cabo con 100 jornales.

- **Espalderas (posteado)**

Se instalarán espalderas uno o dos meses antes del trasplante, con la finalidad de sostener las cañas erectas en el surco, para prever su rotura y facilitar la cosecha. Los soportes se ubicarán entre los surcos, separados uno de otro de ocho a 10 metros. Los postes tendrán 12 centímetros de diámetro y una altura

de dos metros, enterrados entre 50 a 60 centímetros de profundidad. El sistema de espalderas para la mora requiere de tres a cinco niveles de alambre, con un espacio para el último hilo de 1.70 metros y el primero a 40 centímetros del nivel del suelo. Para realizar esta actividad se hará uso de 75 jornales.

- **Limpias**

Las malezas se controlarán a mano, debido a las restricciones existentes del mercado nacional respecto al uso de los herbicidas. Consistirá en la eliminación de plantas invasoras que crecen junto a la raíz, se realizará entre los surcos, lugar donde moran los insectos y enfermedades, que perjudican su crecimiento y desarrollo. Se realizará preferentemente en el período de invierno que es cuando más incidencia de maleza existe, con la utilización de 105 jornales.

- **Podas**

Actividad que se llevará a cabo para prevenir exceso y entrecruzamiento de ramas y obliga a la planta a producir nuevos brotes. Al podar estos brotes, se desarrollarán ramas laterales fuertes, capaces de soportar el peso de la fruta en su primera cosecha, en esta actividad se utilizaran 75 jornales.

- **Fumigación**

Consistirá en controlar las plagas para minimizar las pérdidas que ocasionan los insectos y otros organismos que atacan la planta, provocan manchas en las hojas y tallo. Por lo que se llevará a cabo 115 jornales en las fumigaciones preventivas durante el crecimiento y desarrollo de la mora.

- **Fertilización**

Durante el año de plantación se llevará a cabo en cuatro aplicaciones, con intervalos de tres meses una de otra. Con base a lo que recomienda el proyecto Desarrollo de la Fruticultura se realizará una aplicación de triple 15 a los tres

meses, dos aplicaciones de urea (46%) y por último una aplicación de triple 15, con intervalos de tres meses una de otra y una dosis de tres a cuatro onzas por planta (4.5 a 5.8 quintales por manzana), en esta actividad se utilizaran 55 jornales.

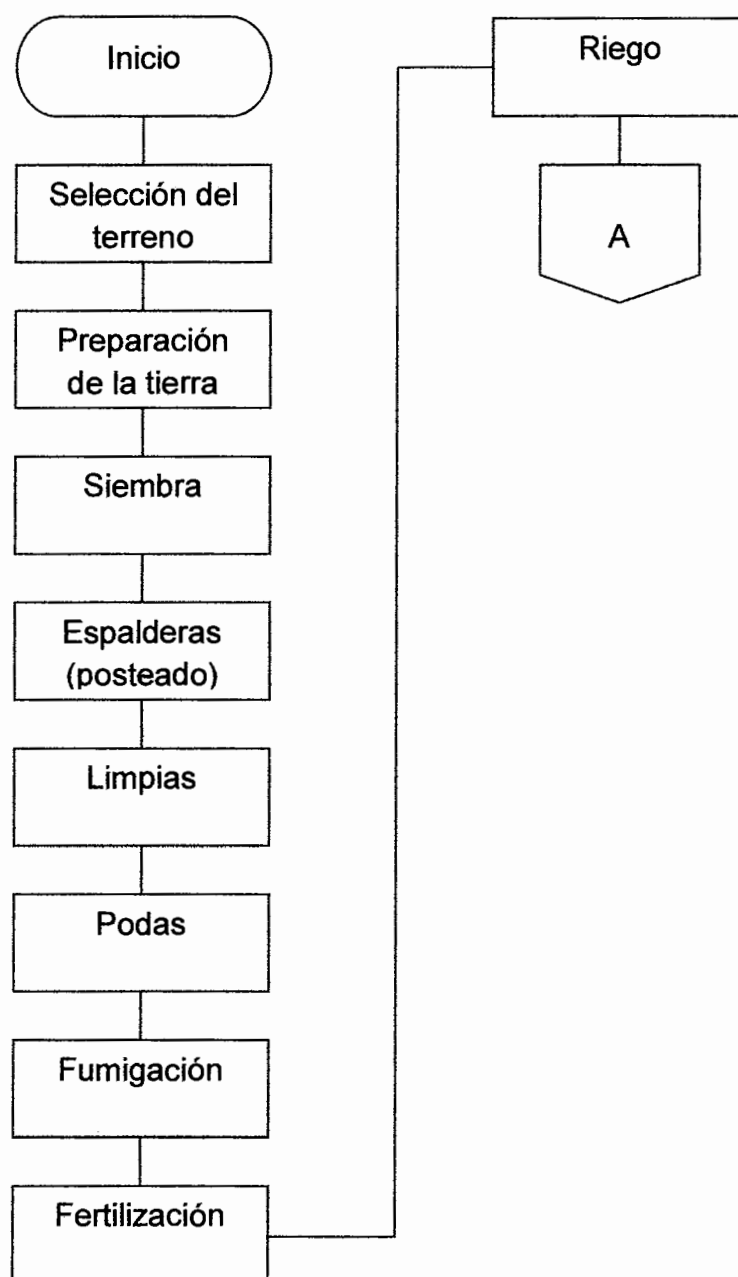
- **Riego**

Se realizará por goteo, este sistema evitará mojar el fruto. El cultivo requiere una lámina semanal de tres a cuatro centímetros de agua y el período de mayor requerimiento es durante la florecencia y fructificación.

Antes de la cosecha se regará cada cuatro días, para ayudar a la planta en la producción de frutos, esta etapa utilizará 40 jornales.

La siguiente gráfica indica la secuencia de pasos necesarios en el proceso de la etapa preoperativa de mora:

Gráfica 7
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Flujo del proceso de la etapa preoperativa
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

3.5.4.2 Etapa operativa

Serie de pasos a realizar después de la etapa pre-operativa, en donde la planta ha alcanzado su tamaño adecuado para el crecimiento y cosecha del fruto.

- **Limpias**

Consistirá en la eliminación de malezas que crezcan junto a la raíz de la mora y entre los surcos, lugar donde moran los insectos y enfermedades que perjudican el crecimiento y desarrollo de la planta, el tiempo estimado para esta es de 17.50 jornales.

- **Podas**

Actividad que se llevará a cabo en 12.50 jornales, sirve para prevenir un exceso y entrecruzamiento de ramas, obliga a la planta a producir brotes nuevos capaces de soportar el peso del fruto.

- **Fumigación**

Para que la planta desarrolle buenos frutos, se deberá fumigar para prevenir las plagas y otros organismos que la atacan durante su crecimiento y desarrollo, se utilizará para ello 19.17 jornales.

- **Fertilización**

Se llevará a cabo una aplicación de triple 15, con intervalos de tres meses aproximadamente una de otra y una dosis de tres a cuatro onzas por planta (4.5 a 5.8 quintales por manzana) durante 9.17 jornales.

- **Riego**

Esta actividad es indispensable en toda la vida útil de la planta, se llevará a cabo cada cuatro días, durante siete jornales a través del sistema de riego por goteo, para ayudar a la planta en la producción de frutos.

- **Cosecha**

La siembra se llevará a cabo entre enero y febrero, por lo que la primera cosecha iniciará en el segundo año.

Al cumplir el ciclo de crecimiento, se procede a levantar la cosecha con uso de 44.17 jornales, actividad que deberá realizarse por la mañana para evitar el calor a la fruta, los pasos a seguir son:

- La cosecha se hará cada dos días, para evitar sobre maduración del fruto.
- Se evitará el uso de recipientes hondos, para no dañar el fruto con golpes y magulladuras.
- Minimizar el manipuleo.
- Cosechar únicamente frutos de consistencia dura, firme y no sobre maduros.
- Recolectado el fruto se mantendrá en un lugar fresco y ventilado.

- **Ventas**

Esta actividad se realizará de productor a mayorista en forma rápida, para evitar que el producto sufra algún cambio o deterioro, a un precio de Q350.00 el quintal.

La siguiente gráfica indica la secuencia de pasos necesarios en el proceso de la etapa operativa de mora.

Gráfica 8
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Flujo del proceso de la etapa operativa
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

3.5.5 Requerimientos técnicos

Son los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para la realización del proyecto.

3.5.5.1 Humanos

Para el desarrollo del proyecto se requiere de personal que ejecute cada una de las actividades que conlleva la producción de mora, es necesario emplear un administrador, contador, encargado de producción y encargado de comercialización, además de los 10 miembros que integrarán el Comité y para realizar las etapas preoperativa y operativa se requieren de 937.17 jornales.

3.5.5.2 Físicos

Es necesario hacer uso de equipo agrícola y de oficina para el desarrollo del proyecto, que se describen a continuación:

Tabla 4
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Recursos físicos
Año: 2009

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<u>Tangible</u>		
<u>Terreno</u>		
Terreno de 5 manzanas	Unidad	5
<u>Instalaciones</u>		
Centro de clasificación	Unidad	1
<u>Equipo de riego</u>		
Bombas para fumigar	Unidad	5
Sistema de riego	Unidad	1
<u>Herramientas agrícolas</u>		
Azadones	Unidad	15
Machetes	Unidad	15
Limas	Unidad	15
Cuchillos de sierra	Unidad	10
Tijeras para podar	Unidad	10
Rastrillos	Unidad	15
Espátulas	Unidad	15
Canastos para recolección	Unidad	50
<u>Mobiliario y equipo</u>		
Escritorio	Unidad	1
Sillas	Unidad	6
Calculadora	Unidad	1
Archivo de metal	Unidad	1
Mesas	Unidad	2
<u>Equipo de cómputo</u>		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

3.5.5.3 Financieros

Para implementar el proyecto se requiere el aporte económico de Q10,000.00 por integrante del Comité "Productores de mora" conformada por 10 integrantes, lo que representa un total de fondos propios de Q100,000.00. Así mismo será

necesario un financiamiento fiduciario proporcionado por el Banco de Desarrollo Rural con una tasa de interés del 19%, por un monto de Q 280,371.00.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Es el estudio que identifica la estructura de la organización, define las funciones administrativas y los niveles jerárquicos. El mismo se analizara en el capítulo IV.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es determinar la magnitud de los costos y gastos que el productor necesita y que debe considerar para llevar a cabo el proyecto de producción de mora y conocer el origen de los recursos financieros con los que debe contar.

Para llevar a cabo el proyecto se requiere de información económica financiera, como: monto de la inversión, fuentes de financiamiento, insumos y mano de obra, lo que servirá al elaborar los estados financieros proyectados a cinco años, tiempo mínimo que durará el proyecto.

Para que el proyecto se realice es necesario elaborar un plan de inversión, que consiste en calcular el valor de todos los activos fijos, los insumos y otros gastos necesarios para poner en marcha el proyecto.

3.7.1 Inversión fija

Comprende la adquisición de todos los activos tangibles (terreno, equipo, vehículos, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, gastos de instalación) necesarias para iniciar operaciones de una empresa, así como la inversión en plantación.

La inversión fija necesaria para el Proyecto: producción de mora es de Q341,327.06 y se detalla a continuación.

Cuadro 12
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Inversión fija
Año: 2009

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
<u>Tangible</u>			
<u>Terreno</u>			60,000.00
Terreno de cinco manzanas	5	12,000.00	60,000.00
<u>Instalaciones</u>			6,000.00
Centro de clasificación	1	6,000.00	6,000.00
<u>Equipo de riego</u>			14,250.00
Bombas para fumigar	5	350.00	1,750.00
Sistema de riego	1	12,500.00	12,500.00
<u>Herramientas agrícolas</u>			4,700.00
Azadones	15	65.00	975.00
Machetes	15	35.00	525.00
Limas	15	20.00	300.00
Cuchillos de sierra	10	6.00	60.00
Tijeras para podar	10	39.00	390.00
Rastrillos	15	55.00	825.00
Espátulas	15	25.00	375.00
Canastos para recolección	50	25.00	1,250.00
<u>Mobiliario y equipo</u>			3,470.00
Escritorio	1	700.00	700.00
Sillas	6	275.00	1,650.00
Calculadora	1	60.00	60.00
Archivo de metal	1	500.00	500.00
Mesas	2	280.00	560.00
<u>Equipo de cómputo</u>			3,950.00
Computadora	1	3,500.00	3,500.00
Impresora	1	450.00	450.00
<u>Inversion en plantación</u>			240,457.06
<u>Intangible</u>			8,500.00
Gastos de organización			8,500.00
Total			341,327.06

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

En la inversión fija lo representativo es la inversión en plantación y está integrada por insumos, mano de obra directa y costos indirectos variables y se depreciará y amortizará de acuerdo a lo estipulado en la Ley del Impuesto Sobre la Renta (Decreto 26-92 del Congreso de la República) según artículos 18 y 19.

3.7.2 Inversión en plantación

Comprende la totalidad de costos incurridos durante el primer año del proyecto en que se desarrolla la plantación, en virtud que esta aun no ha alcanzado los niveles necesarios para su producción en el primer año. A continuación se muestra la inversión en plantación para el primer año.

Cuadro 13
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Inversión en plantación
Año: 2009

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
Insumos				78,600.00
Pilones	Unidad	10,000	5.00	50,000.00
Abono 15-15	Quintal	50	175.00	8,750.00
Abono urea	Quintal	50	145.00	7,250.00
Acido giberelico	Litro	20	65.00	1,300.00
Malatión	Litro	30	55.00	1,650.00
Rovral	Sobre	50	33.00	1,650.00
Fungicida sistémico	Libra	200	15.00	3,000.00
Pita	Rollo	20	40.00	800.00
Postes	Unidad	800	5.25	4,200.00
Mano de obra				58,244.00
Preparación de la tierra	Jornal	263	52.00	13,650.00
Siembra	Jornal	100	52.00	5,200.00
Espaldera (posteado)	Jornal	75	52.00	3,900.00
Limpias	Jornal	105	52.00	5,460.00
Podas	Jornal	75	52.00	3,900.00
Fumigación	Jornal	115	52.00	5,980.00
Fertilización	Jornal	55	52.00	2,860.00
Riego	Jornal	40	52.00	2,080.00
Bonificación incentivo		828	8.33	6,893.00
Séptimo día (Q49,923 / 6)				8,321.00
Otros costos				103,613.06
Cuota patronal		12.67%	51,351.00	6,506.17
Prestaciones laborales		30.55%	51,351.00	15,687.73
Imprevistos (5% sobre insumos y mano obra)				6,842.20
Sueldos administrador		12	2,000.00	24,000.00
Bonificación incentivo		12	250.00	3,000.00
Sueldo contador		12	1,900.00	22,800.00
Bonificación incentivo		12	250.00	3,000.00
Cuota patronal		12.67%	46,800.00	5,929.56
Prestaciones laborales		30.55%	46,800.00	14,297.40
Papelería y útiles				1,200.00
Agua y luz				350.00
Total				240,457.06

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

Para la inversión en plantación se requiere en el primer año un monto de Q240,457.06, al inicio del proyecto los insumos representan 33%, la mano de obra directa 24% y otros costos representan 43% del monto total. En relación a los insumos para el siguiente año no se requerirán pilones por ser un cultivo semi-permanente.

3.7.3 Inversión en capital de trabajo

Son los recursos monetarios necesarios para cubrir la compra de insumos, mano de obra directa, costos indirectos variables, gastos variables de venta y gastos fijos de venta y administración para el segundo año de operaciones del proyecto en virtud que la producción de mora comienza a partir de este año.

A continuación se muestra el capital de trabajo necesario para cubrir los costos y gastos previos a la primera cosecha, para el cuidado de la plantación de los primeros dos meses del segundo año.

Cuadro 14
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Inversión en capital de trabajo
Año: 2009

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
<u>Insumos</u>				3,933.00
Abono 15-15	Quintal	8.33	175.00	1,458.00
Abono urea	Quintal	8.33	145.00	1,208.00
Acido giberelico	Litro	3.33	65.00	217.00
Malatión	Litro	5.00	55.00	275.00
Rovral	Sobre	8.33	33.00	275.00
Sistémico	Libra	33.33	15.00	500.00
<u>Mano de obra</u>				7,685.00
Limpías	Jornal	17.50	52.00	910.00
Podas	Jornal	12.50	52.00	650.00
Fumigación	Jornal	19.17	52.00	997.00
Fertilización	Jornal	9.17	52.00	477.00
Riego	Jornal	6.67	52.00	347.00
Cosecha	Jornal	44.17	52.00	2,297.00
Bonificación incentivo		109.17	8.33	909.00
Séptimo día (Q6587 / 6)				1,098.00
<u>Costos indirectos</u>				3,509.90
Cuotas patronales		12.67%	6,776.00	859.00
Prestaciones laborales		30.55%	6,776.00	2,070.00
Imprevistos (Q11,618 x 5% s/insumos y mano obra)				580.90
<u>Gastos fijos de venta</u>				5,655.92
Sueldo encargado de ventas		2	1,800.00	3,600.00
Bonificación incentivo		2	250.00	500.00
Cuotas patronales		12.67%	3,600.00	456.12
Prestaciones laborales		30.55%	3,600.00	1,099.80
<u>Costos fijos de producción</u>				5,655.92
Salario encargado de producción		2	1,800.00	3,600.00
Bonificación incentivo		2	250.00	500.00
Cuotas patronales		12.67%	3,600.00	456.12
Prestaciones laborales		30.55%	3,600.00	1,099.80
<u>Gastos fijos administrativos</u>				12,604.49
Sueldos administrador		2	2,000.00	4,000.00
Bonificación incentivo		2	250.00	500.00
Sueldos contador		2	1,900.00	3,800.00
Bonificación incentivo		2	250.00	500.00
Cuotas patronales		12.67%	7,800.00	988.26
Prestaciones laborales		30.55%	7,800.00	2,382.90
Papelería y utiles		2	66.67	133.33
Agua y luz		2	150.00	300.00
Total				39,044.23

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

La inversión en capital de trabajo para la adquisición de insumos representa 10%, la mano de obra 20%, los costos indirectos 9%, gastos fijos de venta 14.5%, costos fijos de producción 14.5% y los gastos administrativos 32% de participación.

3.7.4 Inversión total

La inversión total está constituida por el valor de los bienes que se requieren para poner en marcha el Proyecto: producción de mora, se presenta a continuación.

Cuadro 15
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Inversión total
Año: 2009

Descripción	Subtotal Q	Total en Q
<u>Inversión fija</u>		341,327.06
Instalaciones	6,000.00	
Terreno de cinco manzanas	60,000.00	
Equipo de riego	14,250.00	
Herramientas agrícolas	4,700.00	
Mobiliario y equipo	3,470.00	
Equipo de cómputo	3,950.00	
Inversión en plantación	240,457.06	
Gastos de organización	8,500.00	
<u>Inversión en capital de trabajo</u>		39,044.23
Insumos	3,933.00	
Mano de obra	7,685.00	
Costos indirectos	3,509.90	
Gastos fijos de venta	5,655.92	
Costos fijos de producción	5,655.92	
Gastos fijos administrativos	12,604.49	
<u>Inversión total</u>		380,371.29

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

De la inversión total, la inversión fija representa 90% y está representado por todos los activos fijos y el capital de trabajo 10% integrado por todos los costos y

gastos necesarios para la primera producción de mora.

3.7.5 Financiamiento

En la operación del proyecto, se deben conocer las fuentes de financiamiento, que proporcionarán los recursos necesarios para cubrir la inversión total que de acuerdo a su origen se clasifican en internas y externas:

Cuadro 16
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Fuentes de financiamiento
Año: 2009

Decripción	Recursos		Inversión
	Propios 26%	Ajenos 74%	
<u>Inversión fija</u>			
Instalaciones	1,577.00	4,423.00	6,000.00
Terreno de cinco manzanas	15,775.00	44,226.00	60,000.00
Equipo de riego	3,746.00	10,504.00	14,250.00
Herramientas agrícolas	1,236.00	3,464.00	4,700.00
Mobiliario y equipo	912.00	2,558.00	3,470.00
Equipo de cómputo	1,038.00	2,912.00	3,950.00
Inversión en plantación	63,216.00	177,241.00	240,457.06
Gastos de organización	2,235.00	89,735.00	6,265.00
		251,592.00	8,500.00
			341,327.06
<u>Inversión en capital de trabajo</u>			
Insumos	1,034.00	2,899.00	3,933.00
Mano de obra	2,020.00	5,665.00	7,685.00
Costos indirectos	923.00	2,587.00	3,509.90
Gastos fijos de venta	1,487.00	4,169.00	5,655.92
Costos fijos de producción	1,487.00	4,169.00	5,655.92
Gastos fijos administrativos	3,314.00	10,265.00	9,291.00
		28,779.00	12,604.49
			39,044.23
Inversión total	100,000.00	280,371.00	380,371.29

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

La inversión total será financiada en 26% por recursos propios y 74% se recurrirá a recursos ajenos mediante la solicitud de un crédito.

3.7.5.1 Fuentes internas

Son recursos propios generados por los productores y está integrada por 10 miembros y cada uno aportará la cantidad de Q10,000.00 para un total de Q100,000.00.

3.7.5.2 Fuentes externas

Para los recursos ajenos se estima solicitar un crédito en el Banco de Desarrollo Rural a tres años plazo, con una tasa de interés del 19% anual, la garantía será fiduciaria con el respaldo de la firma de los miembros. Dicho crédito se destinará para cubrir parte de la inversión del proyecto de mora. A continuación se detalla la forma de amortización del crédito solicitado para el Proyecto: producción de mora.

Cuadro 17
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Amortización del préstamo
Año: 2009

Año	Cuota anual	Tasa de interés	Interés sobre saldo Q	Amortización de préstamo	Saldo Q
0					280,371.00
1	146,728.00	19%	53,271.00	93,457.00	186,914.00
2	128,971.00	19%	35,514.00	93,457.00	93,457.00
3	111,214.00	19%	17,757.00	93,457.00	-
Total	386,912.00		106,541.00	280,371.00	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

La forma de pago del crédito será en cuotas vencidas, la primera deberá pagarse con los fondos de las ventas al final de cada año.

3.7.6 Estados financieros

A través de los siguientes cuadros es posible determinar el estudio financiero del proyecto y constituyen la herramienta básica en la determinación para hacerlo realidad de acuerdo a los resultados obtenidos.

3.7.6.1 Costo directo de producción primer año

Para determinar el costo unitario después del trasplante, se deben detallar todos los costos necesarios en que incurrirán desde la preparación del suelo, siembra y cosecha por lo que a continuación se presenta la integración de estos:

Cuadro 18
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Costo directo de producción primer año
Periodo del 01 de enero al 31 de diciembre del 2009

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo unitario Q	Subtotal Q	Total Q
Insumos					23,600.00
<u>Fertilizantes</u>					
Abono 15-15	Quintal	50	175.00	8,750.00	
Abono urea	Quintal	50	145.00	7,250.00	
<u>Fungicidas</u>					
Acido giberelico	Litro	20	65.00	1,300.00	
Malatión	Litro	30	55.00	1,650.00	
Rovral	Sobre	50	33.00	1,650.00	
<u>Nematicidas</u>					
Sistémico	Libra	200	15.00	3,000.00	
Mano de obra					46,102.18
Limpías	Jornal	105	52.00	5,460.00	
Podas	Jornal	75	52.00	3,900.00	
Fumigación	Jornal	115	52.00	5,980.00	
Fertilización	Jornal	55	52.00	2,860.00	
Riego	Jornal	40	52.00	2,080.00	
Cosecha	Jornal	265	52.00	13,780.00	
Bonificación incentivo		655	8.33	5,456.15	
Séptimo día (Q39,516 / 6)		-	0.00	6,586.03	
Costos indirectos					21,059.40
Cuotas patronales		12.67%	40,646.03	5,154.00	
Prestaciones laborales	-	30.55%	40,646.03	12,420.00	
Imprevistos (Q69,702 x 5% s/insumos y mano obra)	-	-	0.00	3,485.40	
Costo directo de producción					90,761.58
Producción quintales cinco manzanas					1,650
Costo unitario por quintal					55.01

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

El costo de insumos representan para el primer año del proyecto 26% del total del costo de producción, la mano de obra equivale a 51% y los costos indirectos el 23%.

3.7.6.2 Costo directo de producción proyectado a cinco años

Constituye todas aquellas erogaciones que tienen una relación directa con la producción, tales como insumos, mano de obra directa y costos indirectos, a continuación se presenta el estado de costo de producción para el proyecto de mora.

Cuadro 19
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Costo directo de producción proyectado
Periodo del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
<u>Insumos</u>	23,600.00	23,600.00	23,600.00	23,600.00	23,600.00
Pilones	-	-	-	-	-
<u>Fertilizantes</u>					
Abono 15-15	8,750.00	8,750.00	8,750.00	8,750.00	8,750.00
Abono urea	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00	7,250.00
Acido giberelico	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00
<u>Insecticidas</u>					
Malatión	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00
Rovral	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00
<u>Nematicidas</u>					
Sistémico	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
<u>Mano de obra</u>	46,102.18	46,102.18	46,102.18	46,102.18	46,102.18
Limpias	5,460.00	5,460.00	5,460.00	5,460.00	5,460.00
Podas	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00
Fumigación	5,980.00	5,980.00	5,980.00	5,980.00	5,980.00
Fertilización	2,860.00	2,860.00	2,860.00	2,860.00	2,860.00
Riego	2,080.00	2,080.00	2,080.00	2,080.00	2,080.00
Cosecha	13,780.00	13,780.00	13,780.00	13,780.00	13,780.00
Bonificación incentivo	5,456.15	5,456.15	5,456.15	5,456.15	5,456.15
Séptimo día (Q39,516 / 6)	6,586.03	6,586.03	6,586.03	6,586.03	6,586.03
<u>Costos indirectos</u>	21,059.40	21,059.40	21,059.40	21,059.40	21,059.40
Cuotas patronales	5,154.00	5,154.00	5,154.00	5,154.00	5,154.00
Prestaciones laborales	12,420.00	12,420.00	12,420.00	12,420.00	12,420.00
Imprevistos (Q69,702 x 5% s/insumos y mano obra)	3,485.40	3,485.40	3,485.40	3,485.40	3,485.40
Costo directo de producción	90,761.58	90,761.58	90,761.58	90,761.58	90,761.58
Producción qq cinco manzanas	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650
Costo unitario por quintal	55.01	55.01	55.01	55.01	55.01

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

Del costo total de producción del primer año del proyecto los insumos representan 26%, mano de obra 51% y los costos indirectos 23%. El costo unitario por un quintal de mora es de Q55.01.

3.7.6.3 Estado de resultados

Muestra los ingresos, gastos y la utilidad o pérdida neta del resultado de las operaciones del negocio durante un período determinado.

El presupuesto de ventas es necesario en la elaboración del estado de resultados, a continuación detalle de las ventas para el proyecto:

Cuadro 20
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Presupuesto de ventas
Año: 2009

Año	Producción en quintales	Mayoristas	Cantidad mayoristas qq	Precio de venta por quintal Q	Valor total de la producción Q
2	1,650	100%	1,650	350.00	577,500.00
3	1,650	100%	1,650	350.00	577,500.00
4	1,650	100%	1,650	350.00	577,500.00
5	1,650	100%	1,650	350.00	577,500.00
6	1,650	100%	1,650	350.00	577,500.00
Total	8,250				2,887,500.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

El precio por quintal es de Q350.00 y será vendido al mayorista quien se encargará a distribuirlo al mercado nacional.

A continuación se presenta el estado de resultados para el primer año del proyecto:

Cuadro 21
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Estado de resultados primer año
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2009

Descripción	Subtotal Q	Total Q
Ventas (1,650 qq x Q350.00)		577,500.00
(-) Costo directo producción		90,761.58
Ganancia marginal		486,738.43
Gastos fijos de venta		33,935.52
Sueldo encargado de ventas (Q1800 x 12)	21,600.00	
Bonificación incentivo (Q250 x 12)	3,000.00	
Cuota patronal (Q21,600 x 12.67%)	2,736.72	
Prestaciones laborales (Q21,600 x 30.55%)	6,598.80	
(-) Costos fijos de producción		74,329.52
Salario encargado de producción (Q1800 x 12)	21,600.00	
Bonificación incentivo (Q250 x 12)	3,000.00	
Cuota patronal (Q21,600 x 12.67%)	2,736.72	
Prestaciones laborales (Q21,600 x 30.55%)	6,598.80	
Depreciación instalaciones (anexo 4)	300.00	
Depreciación equipo de riego (anexo 4)	2,850.00	
Depreciación herramientas (anexo 4)	1,175.00	
Amortización inversión en plantación (anexo 4)	36,069.00	
(-) Gastos de administración		79,337.96
Sueldo administrador (Q2,000 x 12)	24,000.00	
Sueldos de contador (Q1,900 x 12)	22,800.00	
Bonificación incentivo (Q250 x 12 x 2)	6,000.00	
Cuota patronal (Q46,800 x 12.67%)	5,929.56	
Prestaciones laborales (Q46,800 x 30.55%)	14,297.40	
Papelería y útiles	800.00	
Agua y luz	1,800.00	
Depreciaciones equipo cómputo (anexo 4)	1,317.00	
Depreciaciones mobiliario y equipo (anexo 4)	694.00	
Amortizaciones gastos de organización (anexo 4)	1,700.00	
(-) Gastos financieros		53,270.53
Intereses sobre préstamo	53,270.53	
Ganancia antes del ISR		245,864.89
Impuesto sobre la renta (31%)		76,218.12
Ganancia neta		169,646.78

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

En el primer año del proyecto se obtendrá una ganancia de Q169,647.00 después de deducir el Impuesto Sobre la Renta de conformidad con los artículos 1,2 y 3 del Decreto 26-92 del Congreso de la República de la Ley del Impuesto Sobre la Renta . La inversión en plantación se amortizará y se cargará en el estado de resultados como un costo fijo de producción durante la vida útil del proyecto.

El estado de resultados para los siguientes cinco años se muestra a continuación:

Cuadro 22
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ventas (1650 qq x Q350.00)	577,500.00	577,500.00	577,500.00	577,500.00	577,500.00
(-) Costo directo producción	90,761.58	90,761.58	90,761.58	90,761.58	90,761.58
Ganancia marginal	486,738.43	486,738.43	486,738.43	486,738.43	486,738.43
Gastos fijos de venta	33,935.52	33,935.52	33,935.52	33,935.52	33,935.52
Sueldo encargado de ventas (Q1800 x 12)	21,600.00	21,600.00	21,600.00	21,600.00	21,600.00
Bonificación incentivo (Q250 x 12)	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Cuota patronal (Q21,600 x 12.67%)	2,736.72	2,736.72	2,736.72	2,736.72	2,736.72
Prestaciones laborales (Q21,600 x 30.55%)	6,598.80	6,598.80	6,598.80	6,598.80	6,598.80
(-) Costos fijos de producción	74,329.52	74,329.52	74,329.52	74,329.52	73,154.52
Salario encargado de producción (Q1800 x 12)	21,600.00	21,600.00	21,600.00	21,600.00	21,600.00
Bonificación incentivo (Q250 x 12)	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Cuota patronal (Q21,600 x 12.67%)	2,736.72	2,736.72	2,736.72	2,736.72	2,736.72
Prestaciones laborales (Q21,600 x 30.55%)	6,598.80	6,598.80	6,598.80	6,598.80	6,598.80
Depreciación instalaciones (anexo 4)	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Depreciación equipo de riego (anexo 4)	2,850.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00
Depreciación herramientas (anexo 4)	1,175.00	1,175.00	1,175.00	1,175.00	-
Amortización inversión en plantación (anexo 4)	36,069.00	36,069.00	36,069.00	36,069.00	36,069.00
(-) Gastos de administración	79,337.96	79,337.96	79,336.96	78,020.96	78,020.96
Sueldo administrador (Q2,000 x 12)	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
Sueldos de contador (Q1,900 x 12)	22,800.00	22,800.00	22,800.00	22,800.00	22,800.00
Bonificación incentivo (Q250 x 12 x 2)	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Cuota patronal (Q46,800 x 12.67%)	5,929.56	5,929.56	5,929.56	5,929.56	5,929.56
Prestaciones laborales (Q46,800 x 30.55%)	14,297.40	14,297.40	14,297.40	14,297.40	14,297.40
Papelería y útiles	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
Agua y luz	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
Depreciaciones equipo de cómputo (anexo 4)	1,317.00	1,317.00	1,316.00	-	-
Depreciaciones mobiliario y equipo (anexo 4)	694.00	694.00	694.00	694.00	694.00
Amortizaciones gastos de organización (anexo 4)	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00
(-) Gastos financieros	53,270.53	35,513.69	17,756.84	-	-
Intereses sobre préstamo	53,270.53	35,513.69	17,756.84	-	-
Ganancia antes del ISR	245,864.89	263,621.74	281,379.58	300,452.43	301,627.43
Impuesto sobre la renta (31%)	76,218.12	81,722.74	87,227.67	93,140.25	93,504.50
Ganancia neta	169,646.78	181,899.00	194,151.91	207,312.17	208,122.92

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

El estado de resultados proyectado muestra las utilidades que tendrá el proyecto durante los cinco años de operaciones.

3.7.6.4 Presupuesto de caja primer año

En el presente presupuesto de caja se incluyen todos los ingresos, costos y gastos relacionados con efectivo así como la inversión inicial del proyecto que tanto los miembros y entidades ajenas aporten:

Cuadro 23
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Presupuesto de caja primer año
Año: 2009

Descripción	Total Q
Ingresos	
Saldo inicial	-
Ventas (Q1,650 x Q350)	577,500.00
Aporte de los miembros (Q10,000 X 10)	100,000.08
Préstamo bancario	280,371.22
Total ingresos	957,871.30
Egresos	
Terrenos	60,000.00
Instalaciones	6,000.00
Equipo de riego	14,250.00
Herramienta agrícola	4,700.00
Mobiliario y equipo	3,470.00
Equipo de cómputo	3,950.00
Inversión en plantación	240,457.06
Gastos de organización	8,500.00
Insumos	23,600.00
Mano de obra	46,102.18
Costos indirectos	21,059.40
Gastos fijos de venta	33,935.52
Costos fijos de producción	33,935.52
Gastos de administración	75,626.96
Gastos financieros	53,270.53
Amortización préstamo	93,457.07
Total egresos	722,314.24
Saldo de caja	235,557.05

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

El presupuesto de caja del primer año refleja el movimiento de ingresos y egresos, 75% se destinará para los egresos y 25% representado por el saldo de caja en el siguiente año.

En el presupuesto de caja proyectado muestra las erogaciones de efectivo para realizar las actividades del proyecto durante los cinco años siguientes, como se describe a continuación:

Cuadro 24
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Presupuesto de caja proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Saldo inicial	-	235,557.05	373,608.60	523,912.37	779,925.13
Ventas (Q1,650 x Q350)	577,500.00	577,500.00	577,500.00	577,500.00	577,500.00
Aporte de los miembros (Q10,000 * 10)	100,000.08				
Préstamo bancario	280,371.22				
Total ingresos	957,871.30	813,057.05	951,108.60	1,101,412.37	1,357,425.13
Egresos					
Terrenos	60,000.00				
Instalaciones	6,000.00				
Equipo de riego	14,250.00				
Herramienta agrícola	4,700.00				
Mobiliario y equipo	3,470.00				
Equipo de cómputo	3,950.00				
Inversión en plantación	240,457.06				
Gastos de organización	8,500.00				
Insumos	23,600.00	23,600.00	23,600.00	23,600.00	23,600.00
Mano de obra	46,102.18	46,102.18	46,102.18	46,102.18	46,102.18
Costos indirectos variables	21,059.40	21,059.40	21,059.40	21,059.40	21,059.40
Gastos fijos de venta	33,935.52	33,935.52	33,935.52	33,935.52	33,935.52
Costos fijos de producción	33,935.52	33,935.52	33,935.52	33,935.52	33,935.52
Gastos de administración	75,626.96	75,626.96	75,626.96	75,626.96	75,626.96
Gastos financieros	53,270.53	35,513.69	17,756.84	-	-
Impuesto sobre la renta	-	76,218.12	81,722.74	87,227.67	93,140.25
Amortización préstamo	93,457.07	93,457.07	93,457.07	-	-
Total egresos	722,314.24	439,448.45	427,196.23	321,487.25	327,399.83
Saldo de caja	235,557.05	373,608.60	523,912.37	779,925.13	1,030,025.30

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

3.7.6.5 Estado de situación financiera

Estado Financiero, el cual detalla la situación económica para el primer año, así como la capacidad de pago de la entidad.

Cuadro 25
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Estado de situación financiera
Al 31 de diciembre del 2009
(Cifras en quetzales)

Descripción	Subtotal	Total
Activo		
No corriente		297,222.06
Terreno	60,000.00	
Instalaciones	6,000.00	5,700.00
(-) Depreciación acumulada	(300.00)	
Equipo de riego	14,250.00	11,400.00
(-) Depreciación acumulada	(2,850.00)	
Herramienta agrícola	4,700.00	3,525.00
(-) Depreciación acumulada	(1,175.00)	
Mobiliario y equipo	3,470.00	2,776.00
(-) Depreciación acumulada	(694.00)	
Equipo de cómputo	3,950.00	2,633.00
(-) Depreciación acumulada	(1,317.00)	
Inversión en plantación	240,457.06	204,388.06
(-) Depreciación acumulada	(36,069.00)	
Gastos de organización	8,500.00	6,800.00
(-) Depreciación acumulada	(1,700.00)	
Corriente		235,557.05
Caja y bancos	235,557.05	
Total Activo		532,779.12
Pasivo y patrimonio neto		
Patrimonio		269,646.85
Aportación de los miembros	100,000.08	
Ganancia del ejercicio	169,646.78	
Pasivo no corriente		186,914.15
Préstamo bancario	186,914.15	
Pasivo corriente		76,218.12
ISR por pagar	76,218.12	
Total pasivo y capital		532,779.12

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

El activo no corriente representa 56%, mientras que el corriente integrado

únicamente por caja y bancos 44%. Del pasivo y patrimonio neto, el pasivo no corriente representa 35%, el pasivo corriente 14% y el patrimonio 51%, que se integra por la aportación de los miembros y la ganancia del ejercicio.

A continuación se muestra el estado de situación financiera durante los próximos cinco años:

Cuadro 26
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Estado de situación financiera proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
No corriente	297,222.06	253,117.06	209,013.06	166,225.06	124,612.06
Terreno	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
Instalaciones	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
(-) Depreciación acumulada	(300.00)	(600.00)	(900.00)	(1,200.00)	(1,500.00)
Equipo de riego	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00
(-) Depreciación acumulada	(2,850.00)	(5,700.00)	(8,550.00)	(11,400.00)	(14,250.00)
Herramienta agrícola	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	-
(-) Depreciación acumulada	(1,175.00)	(2,350.00)	(3,525.00)	(4,700.00)	-
Mobiliario y equipo	3,470.00	3,470.00	3,470.00	3,470.00	3,470.00
(-) Depreciación acumulada	(694.00)	(1,388.00)	(2,082.00)	(2,776.00)	(3,470.00)
Equipo de cómputo	3,950.00	3,950.00	3,950.00	-	-
(-) Depreciación acumulada	(1,317.00)	(2,634.00)	(3,950.00)	-	-
Inversión en plantación	240,457.06	240,457.06	240,457.06	240,457.06	240,457.06
(-) Depreciación acumulada	(36,069.00)	(72,138.00)	(108,207.00)	(144,276.00)	(180,345.00)
Gastos de organización	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00
(-) Amortización acumulada	(1,700.00)	(3,400.00)	(5,100.00)	(6,800.00)	(8,500.00)
Corriente	235,557.05	373,608.60	523,912.37	779,925.13	1,030,025.30
Caja y bancos	235,557.05	373,608.60	523,912.37	779,925.13	1,030,025.30
Total Activo	532,779.12	626,725.66	732,925.43	946,150.19	1,154,637.36
Pasivo y patrimonio neto					
Patrimonio	269,646.85	451,545.85	645,697.76	853,009.94	1,061,132.86
Aportación de los miembros	100,000.08	100,000.08	100,000.08	100,000.08	100,000.08
Ganancia del ejercicio	169,646.78	181,899.00	194,151.91	207,312.17	208,122.92
Ganancia acumulada	-	169,646.78	351,545.78	545,697.69	753,009.86
Pasivo no corriente	186,914.15	93,457.07	-	-	-
Préstamo bancario	186,914.15	93,457.07	-	-	-
Pasivo corriente	76,218.12	81,722.74	87,227.67	93,140.25	93,504.50
ISR por pagar	76,218.12	81,722.74	87,227.67	93,140.25	93,504.50
Total pasivo y capital	532,779.12	626,725.66	732,925.43	946,150.19	1,154,637.36

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

Para el quinto año se contará con un activo de Q1,154,637.00 y ganancias por distribuir al quinto año por valor de Q753,010.00.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Tiene como finalidad presentar las condiciones financieras del proyecto y sirve de base para medir razonablemente la conveniencia o no de llevar a cabo la inversión, incluye financiamiento externo y la evaluación total, en la que los asociados aportan el total de la inversión. Para efectos de presentación, la evaluación se realizó con base a la inversión total.

Dentro de las herramientas complejas utilizadas para la realización del proyecto se mencionan las siguientes:

3.8.1 Punto de equilibrio

Es la situación financiera, en la cual los ingresos igualan a los gastos, es decir no hay pérdidas ni ganancias.

3.8.1.1 Punto de equilibrio en valores P.E.V.

Este indica el valor de las ventas que se necesitan para cubrir los costos y gastos de cada año de vida del proyecto. Se utiliza la fórmula siguiente:

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} \quad \text{P.E.V.} = \frac{\text{Q240,873.53}}{84.28\%} = 285,788.95$$

Con el punto de equilibrio es donde se igualan las ventas con los costos, se estima que con ventas de Q285,788.95 se cubrirán los gastos fijos y variables del proyecto en el primer año.

3.8.1.2 Punto de equilibrio en unidades P.E.U.

Es el volumen de ventas necesarias en quintales para cubrir los costos y los

gastos fijos. A continuación se presenta el punto de equilibrio en unidades para el proyecto de mora:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario en venta}} \quad \text{P.E.U.} = \frac{\text{Q}285,788.95}{\text{Q}350.00} = 817$$

Esto significa que para el primer año del proyecto con una venta de 817 quintales de mora se cubren los gastos fijos y variables del proyecto.

3.8.1.3 Margen de seguridad

Es el total de ventas que se pueden dejar de realizar durante cierto tiempo, sin tener pérdidas y ganancias.

$$\text{MS} = \text{Ventas} (-) \text{P.E.V.}$$

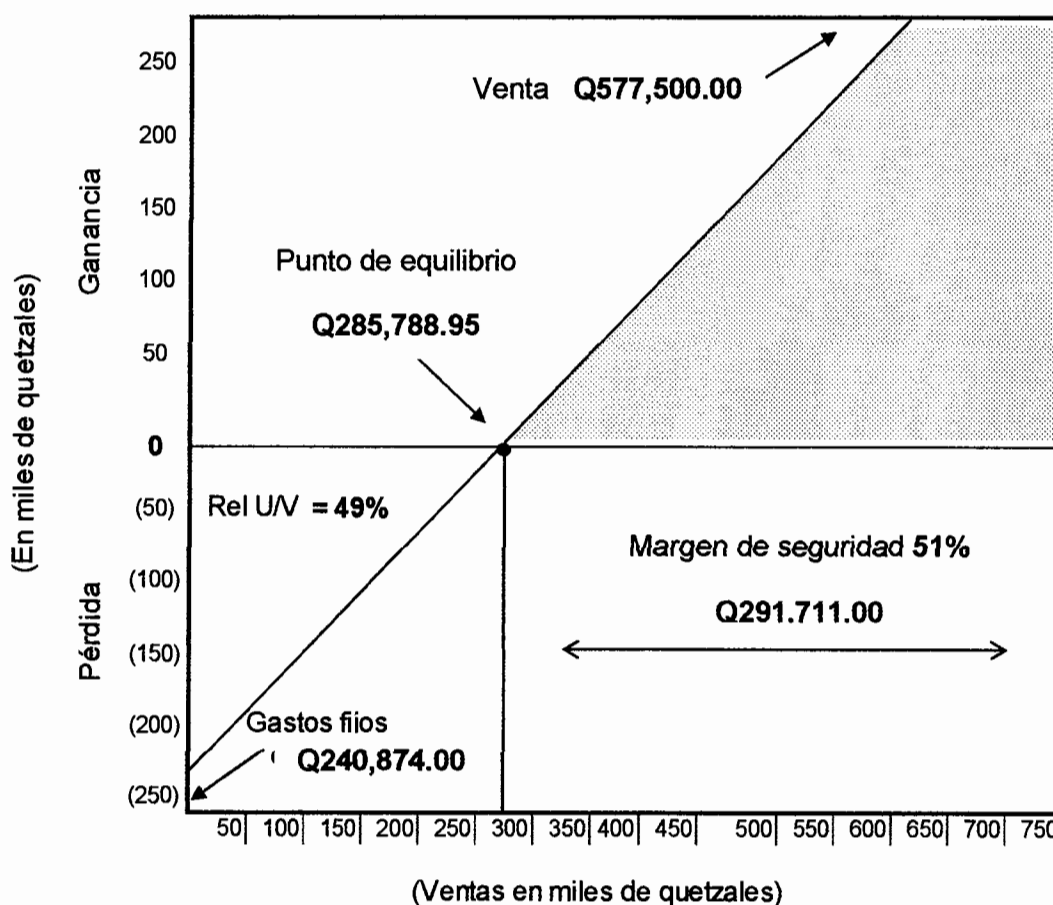
Ventas	Q 577,500.00	100%
(-) Ventas para P.E.V	Q 285,789.00	49%
Margen de seguridad	Q 291,711.00	51%

El margen de seguridad para el primer año de producción es de 51%, esto significa que el total de ventas puede disminuir en este porcentaje, sin tener pérdida.

3.8.1.4 Gráfica del punto de equilibrio

Con los datos obtenidos del punto de equilibrio en valores, se presenta la siguiente gráfica:

Gráfica 9
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Punto de equilibrio
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

La gráfica anterior muestra las ventas que se necesitan para alcanzar el punto de equilibrio y no tener pérdidas al cubrir la totalidad de los gastos mínimos de funcionamiento y desarrollo del proyecto.

3.8.2 Flujo neto de fondos

Resultado de la sumatoria algebraica de los ingresos, menos los egresos de efectivo que se originan de operaciones normales de un proyecto, durante los

años de vida estimada del mismo. La importancia del flujo neto de fondos es que sirve de base para evaluar en forma financiera si un proyecto es factible, donde se utilizan herramientas complejas que toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo, como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 27
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Flujo neto de fondos
Período: 2009-2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	577,500.00	577,500.00	577,500.00	577,500.00	577,500.00
Valor de rescate (anexo 4)					64,612.06
Total ingresos	577,500.00	577,500.00	577,500.00	577,500.00	642,112.06
Egresos					
Costo directo de producción	90,761.58	90,761.58	90,761.58	90,761.58	90,761.58
Costos fijos de producción	74,329.52	74,329.52	74,329.52	74,329.52	73,154.52
Gastos fijos de ventas	33,935.52	33,935.52	33,935.52	33,935.52	33,935.52
Gastos fijos de administración	79,337.96	79,337.96	79,336.96	78,020.96	78,020.96
Gastos financieros	53,270.53	35,513.69	17,756.84	-	-
Impuesto sobre la renta	76,218.12	81,722.74	87,227.67	93,140.25	93,504.50
Total egresos	407,853.22	395,601.00	383,348.09	370,187.83	369,377.08
Flujo neto de fondos	169,646.78	181,899.00	194,151.91	207,312.17	272,734.99

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

Los gastos son menores que los ingresos, lo cual refleja en el proyecto disponibilidad financiera durante los cinco años.

3.8.2.1 Tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA -

Es la tasa que representa una medida de rentabilidad, la mínima que se le exigirá al proyecto. Para que la inversión se considera factible la tasa de rendimiento mínima aceptada es de 20%.

3.8.3 Valor actual neto -VAN-

Esta herramienta sirve para decidir si se invierte o no en el proyecto, con base en los valores actuales de los futuros flujos de fondos. Al actualizar los flujos de fondos a la Tasa de Rendimiento Mínima Aceptada -TREMA- si el resultado es mayor o igual a cero se considera aceptable, si no, el proyecto se rechazará ya que los flujos netos de fondos no son suficientes y no cubrirían las expectativas de utilidad de los inversionistas. El siguiente cuadro muestra el valor actual neto para el proyecto de mora:

Cuadro 28
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Valor actual neto – VAN
Año: 2009

Año	Inversión Q	Ingresos Q	Egresos Q	Flujo neto de fondos Q	Factor de actualización 20%	Valor Actual Neto Q
0	380,371.30		380,371.30	(380,371.30)	1.00000	(380,371.30)
1		577,500.00	407,853.22	169,646.78	0.83333	141,372.31
2		577,500.00	395,601.00	181,899.00	0.69444	126,318.75
3		577,500.00	383,348.09	194,151.91	0.57870	112,356.43
4		577,500.00	370,187.83	207,312.17	0.48225	99,976.94
5		642,112.06	369,377.08	272,734.99	0.40188	109,606.07
Totales	380,371.30	2,952,112.06	2,306,738.51	645,373.55		209,259.21

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

El valor actual neto es de Q209,259.00 con una inversión de Q380,371.00, se toma como base 20% como factor de actualización.

3.8.4 Relación beneficio costo -RBC-

Establece si se utilizan con eficiencia recursos del proyecto, es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluye la inversión total. Este es un indicador y establece cuantitativamente la cantidad de dinero que los integrantes del proyecto recibirán

por cada quetzal gastado durante la vida útil que durará. El siguiente cuadro muestra la relación beneficio costo para el proyecto de mora:

Cuadro 29
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Relación beneficio costo -RBC-
Período: 2009-2013

Año	Inversión Q	Ingresos Q	Egresos Q	Factor de actualización 20%	Ingresos actualizados Q	Egresos actualizados Q
0	380,371.30		380,371.30	1.00000	-	380,371.30
1		577,500.00	407,853.22	0.83333	481,250.00	339,877.69
2		577,500.00	395,601.00	0.69444	401,041.67	274,722.92
3		577,500.00	383,348.09	0.57870	334,201.39	221,844.96
4		577,500.00	370,187.83	0.48225	278,501.16	178,524.22
5		642,112.06	369,377.08	0.40188	258,050.44	148,444.36
Totales	380,371.30	2,952,112.06	2,306,738.52		1,753,044.66	1,543,785.45

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

Fórmula R/BC:

$$\text{Relación BC} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{\text{Q1,753,044.65}}{\text{Q1,543,785.44}} = \text{Q1.14}$$

Se determinó que el resultado de la relación beneficio costo, es mayor que la unidad (1), por lo que el proyecto se considera aceptable, y se estiman suficientes fondos para cubrir los egresos que el proyecto genere.

3.8.5 Tasa interna de retorno -TIR-

Es la tasa de descuento que iguala el valor presente del flujo neto de fondos de un proyecto. Es un indicador cuantitativo que permite determinar la tasa de interés que el proyecto genera, siempre que las ganancias se reinviertan a una misma tasa de interés. El siguiente cuadro muestra la tasa interna de retorno para el proyecto.

Cuadro 30
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Tasa interna de retorno -TIR-
Año: 2009

Año	Flujo neto de fondos Q	Factor de actualización 41.25%	Flujo neto actualizado Q	Factor de actualización 41.35%	Flujo neto actualizado Q	Flujo neto actualizado 41.31 %	Flujo neto actualizado Q
0	(380,371.30)	1.00000	(380,371.30)	1.00000	(380,371.30)	1.00000	(380,371.30)
1	169,646.78	0.70796	120,103.91	0.70746	120,018.94	0.70768	120,056.01
2	181,899.00	0.50121	91,170.30	0.50050	91,041.35	0.50081	91,097.59
3	194,151.91	0.35484	68,893.19	0.35409	68,747.08	0.35442	68,810.79
4	207,312.17	0.25122	52,080.00	0.25051	51,932.78	0.25081	51,996.96
5	272,734.99	0.17785	48,506.35	0.17722	48,335.01	0.17750	48,409.69
Total	645,373.55		382.46		(296.14)		0.25

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

Fórmula para la determinación de la tasa interna de retorno para el proyecto:

$$TIR = R1 + (R2 - R1) * X \qquad X = \frac{VAN+}{VAN+ - (VAN-)}$$

$$TIR = 41.25 + (41.35 - 41.25) 0.56 \qquad X = \frac{382}{382 + 296}$$

$$TIR = 41.25 + 0.10 (0.56) \qquad X = \frac{372}{678}$$

$$TIR = 41.25 + 0.056 \qquad X = 0.56$$

$$TIR = 41.31$$

En el cuadro anterior se observa que la tasa interna de retorno es de 41.31%, que iguala el valor neto a cero, se estima que el proyecto es viable.

3.8.6 Período de recuperación de la inversión

Es el tiempo que se requiere para recuperar la inversión del proyecto; entre menor sea el tiempo de recuperación, el proyecto será más atractivo para los

inversionistas. En el cuadro siguiente se incluyen los cálculos para determinar el índice.

Cuadro 31
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Período de recuperación de la inversión
Año: 2009

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos actualizados		481,250.00	401,041.67	334,201.39	278,501.16	258,050.44
Egresos actualizados		339,877.69	274,722.92	221,844.96	178,524.22	148,444.36
(-) Inversión inicial	(380,371.30)	-	-	-	-	-
Flujo neto de efectivo	(380,371.30)	141,372.31	126,318.75	112,356.43	99,976.94	109,606.07

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

La inversión inicial se suma al flujo neto de efectivo del año uno (-380,371 + 141,372), si no cubre el total de la inversión, se acumula con los siguientes años.

La diferencia (-380,371 + 141,372 + 126,319 + 112,356 = 324) se divide dentro del resultado de año siguiente (año cuatro) $324 / 99,977 = 0.00324$.

Se suma al periodo anterior de la recuperación total (año tres) el valor calculado en el paso anterior ($3 + 0.00324$).

El período de recuperación de la inversión para este proyecto y de acuerdo al flujo neto de efectivo es de 3.00324.

En este caso la unidad de tiempo utilizada es años, meses y días, el período de recuperación equivalente a tres años y un día.

3.9 IMPACTO SOCIAL

El impacto que tendrá el proyecto en la población será en los aspectos

económico, social y financiero. Por lo tanto el desarrollo del Proyecto: producción de mora, contribuirá al desarrollo de la población, debido a que se beneficiará con la creación de nuevas fuentes de empleo y se logrará con esto en un porcentaje la disminución de la pobreza existente en el Municipio, asimismo contribuirá a cubrir la demanda insatisfecha de la población consumidora de este producto.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Después de la investigación realizada y de los problemas detectados, se propone la integración de una organización denominada Comité, cuya finalidad será el desarrollo y contribución en el logro de los objetivos, para mejorar el nivel de vida de los habitantes del Municipio. Es necesario determinar el marco legal, tanto interno como externo, bajo el cual funcionará.

A continuación se desarrolla el estudio administrativo legal para el Proyecto: producción de mora.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

Según la investigación realizada, no se encontraron organizaciones individuales o colectivas que se dediquen a la producción del cultivo de mora en el municipio de Tecpán Guatemala.

4.2 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

La organización empresarial tiene como propósito la creación de una estructura que permita desarrollar el trabajo en forma efectiva y que a través de ésta se asegure el esfuerzo individual para alcanzar las metas en grupo, el desarrollo de la comunidad, así como el crecimiento económico y social de cada uno de los miembros.

Se propone para el presente proyecto, la formación de un Comité para que los trabajos se lleven a cabo de manera eficaz y eficiente, que además puedan alcanzar los objetivos planteados.

El Comité se encargará de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades

a realizar, cuya función principal será la producción y comercialización de mora.

4.2.1 Justificación

Durante el trabajo de campo realizado en el mes de octubre de 2009, se determinó que los productores del municipio de Tecpán Guatemala, carecen de conocimientos de organización y legislación. El área administrativa juega un papel importante dentro de toda organización, se logra a través de la misma una adecuada planificación y ejecución de las actividades necesarias para alcanzar los objetivos deseados. Debido a ello, se propone la formación de un Comité, con una estructura definida, para el logro de objetivos generales y específicos.

Es importante mencionar que, todo proyecto debe de funcionar dentro del marco de leyes vigentes del País; por lo que es necesario incluir el Estudio Administrativo Legal en la evaluación del Proyecto: producción de mora.

4.2.2 Objetivos

Es el fin principal que se pretende alcanzar en la realización de un estudio, se establecen los siguientes:

4.2.2.1 General

Determinar todas las actividades concernientes a la capacidad administrativa y definir la estructura organizacional, para facilitar las gestiones a nivel administrativo del Comité, a través del marco jurídico respectivo.

4.2.2.2 Específicos

- Obtener la asesoría necesaria de instituciones públicas y privadas para la producción y siembra de mora.
- Determinar las funciones principales de los órganos que conformarán la estructura organizacional del Comité.

- Determinar la factibilidad administrativa y legal del proyecto.
- Elaborar una guía organizacional con fundamento legal a nivel interno y externo, que facilite el trabajo, aprovechar los recursos y verificar el cumplimiento de las metas propuestas.
- Dar a conocer las leyes que regirán el funcionamiento del proyecto.
- Crear el diseño que más se adapte a las necesidades y la normativa a nivel interna y externa necesaria para el buen funcionamiento de la organización.
- Disponer de nuevas técnicas agrícolas que permitan optimizar los recursos en el proceso productivo del cultivo de mora.

4.2.3 Tipo y denominación de la organización

Se considera que la organización más adecuada para administrar el proyecto es un Comité, que será denominado **“Productores de Mora”**. Integrado por 10 asociados, quienes tendrán a su cargo la administración y manejo del proyecto, deben trabajar en forma conjunta para lograr los objetivos establecidos.

4.2.4 Marco jurídico

El Comité estará normado por disposiciones legales y gubernativas, para que cada una de las actividades realizadas esté dentro del marco de la ley.

Para el caso de las disposiciones internas, abarcarán los reglamentos, estatutos, políticas, etc.; por otro lado, las externas, se compone de todas las leyes vigentes en el País, las que normarán la ejecución y desarrollo del Comité **“Productores de Mora”**.

4.2.4.1 Normas internas

Conjunto de normas que regulan la conducta, el funcionamiento administrativo, productivo y comercial del Comité.

Para establecer el Comité legalmente se deberá realizar lo siguiente:

- Acta de constitución firmada por los integrantes del Comité, la cual se inscribirá en Gobernación Departamental, luego será presentada ante Alcaldía Municipal para quedar formalmente inscrito y obtener así personalidad jurídica.
- El acta constitutiva autorizada por las autoridades correspondientes, será el respaldo ante instituciones estatales o privadas.
- Crear un reglamento interno de trabajo, estatutos y políticas que regule el funcionamiento del Comité.
- Manual de normas y procedimientos, manual de organización.

4.2.4.2 Normas externas

El Comité se regirá bajo las disposiciones establecidas en el marco de las siguientes leyes que se encuentran vigentes en la República de Guatemala:

- Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 43, libertad de industria, comercio y trabajo.
- Decreto número 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo.
- Decreto ley número 106, Jefe del Gobierno de la República de Guatemala, Código Civil.
- Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal.
- Decreto número 6-91 del Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario.
- Decreto número 27-92 del Congreso de la República y sus reformas, Ley de Impuesto al Valor Agregado.
- Decreto número 26-92 del Congreso de la República y sus reformas, Ley del Impuesto Sobre la Renta.
- Decreto número 15-98 del Congreso de la República, Ley de Impuesto

Único Sobre Inmuebles.

- Decreto número 2-95 del Congreso de la República, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- Decreto número 76-78 del Congreso de la República, Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado.
- Decreto número 37-2001 del Congreso de la República, Ley de Bonificación Incentivo.
- Decreto número 68-86 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.
- Acuerdo Gubernativo número 398-2008 del Organismo Ejecutivo, Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas y No Agrícolas.

4.2.5 Estructura de la organización

Define los niveles jerárquicos de mayor importancia, comprendidos en las distintas áreas administrativas, así mismo integra a todos los asociados en la toma de decisiones, por medio de la Asamblea General.

Para el Comité se propone que las actividades se realicen bajo la organización funcional, la cual permite que la misma se divida en áreas de trabajo, para que cada una de las personas reconozca sus labores.

4.2.5.1 Sistema de organización

El sistema que utilizará el Comité, será el de: departamentalización funcional, ya que permite agrupar las actividades de acuerdo con la función primordial para alcanzar la especialización y se puedan lograr las expectativas esperadas.

4.2.5.2 Diseño de la organización

Dada la importancia del proyecto, se hace necesario establecer una

organización formal y legal que pueda encargarse de realizar las actividades de planeación, organización, integración, dirección y control a fin de optimizar los recursos para lograr el cumplimiento de los objetivos trazados.

El diseño de la organización del Comité, comprenderá el proceso de elección de una estructura organizacional adecuada, para llevar a cabo todas las actividades; el mismo comprenderá lo siguiente:

- **División del trabajo**

Para que el proyecto funcione de manera eficiente, se elaborará el manual de organización, el cual contendrá todas las actividades que le corresponderán realizar a cada empleado, de acuerdo con su especialización y los requisitos que requiere cada uno de los puestos y nivel jerárquico.

- **Departamentalización**

Todas las actividades se agruparán por departamentos y por orden jerárquico de acuerdo con su similitud de características.

- **Jerarquización**

En la estructura organizacional del proyecto, en el primer nivel jerárquico aparecerá la Asamblea General, segundo la Junta Directiva, tercero la Administración y finalmente aparecerán los encargados de cada departamento.

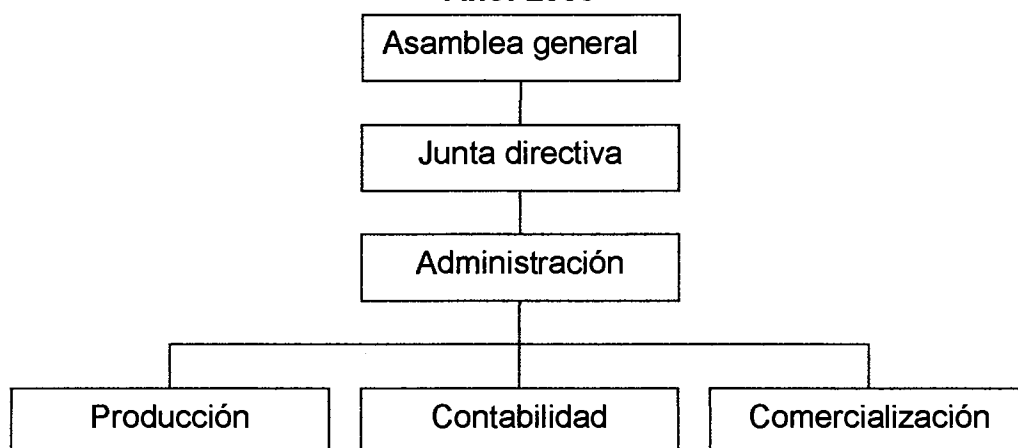
La Junta Directiva delegará la autoridad y responsabilidad hacia el administrador y éste lo hará hacia los diferentes encargados de los departamentos, quienes tendrán la responsabilidad de dirigir al personal que estará a su cargo. Cada grupo que se ubicará en los diversos departamentos tendrá el derecho de tomar sus propias decisiones pero debe de ser responsable de las actividades que realiza. Además, cada grupo debe perseguir los objetivos específicos de la

organización dentro de los cuales se encuentra inmerso el general, para alcanzar el éxito.

- **Coordinación**

Las actividades estarán debidamente coordinadas para realizarlas de manera ordenada y poder ejercer un mejor control que facilite el logro de los objetivos. Para lo cual se presenta a continuación el organigrama de la organización.

Gráfica 10
Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Proyecto: producción de mora
Estructura organizacional propuesta
Comité
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

El organigrama describe la línea de autoridad en el Comité “Productores de Mora”, que es desde la Asamblea General a la Junta Directiva y de ésta hacia el Administrador, finalmente llega hacia los encargados de los departamentos.

4.2.5.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

Cada unidad administrativa que integra la organización, tendrá sus propias funciones o atribuciones, como se describe a continuación.

- **Asamblea general**

Las atribuciones que tendrán a su cargo los miembros que integran la Asamblea General, serán:

- Discutir, aprobar o desaprobar los estados financieros y los informes del proyecto.
- La elección de los miembros titulares y suplentes de Junta Directiva.
- Sancionar o remover a los miembros del consejo directivo.
- De ser necesario aprobará y modificará los estatutos que regirán al Comité.
- Aprobar el plan anual de trabajo.

Aportarán al Comité su esfuerzo financiero, físico e intelectual, sin devengar salario y dieta para la realización de las actividades.

- **Junta directiva**

Integrada por tres miembros del Comité, que realizarán las actividades sin devengar salario ni dietas.

- Ejercerá la representación legal del Comité, según los estatutos.
- Convocará a las asambleas generales ordinarias y extraordinarias.
- Dirige actividades de los jefes que integran las diferentes áreas establecidas en el organigrama.
- Elaborar informes de las actividades realizadas para su presentación y discusión en las asambleas generales.
- Elaboración de informes de actividades realizadas para su presentación.

- **Administración**

Será necesaria la contratación de un administrador el cual devengará un salario de Q2,000.00 más Q250.00 de bonificación incentivo y tendrá como apoyo a un

miembro del Comité quien no devengará salario y tendrán las siguientes atribuciones:

- Elaborar los planes de trabajo a corto, mediano y largo plazo, con los objetivos claramente establecidos.
- Velar por el cumplimiento de los requisitos legales.
- Hacer que se cumplan con las responsabilidades tributarias.
- Dirigir y coordinar las actividades de los diferentes puestos.
- Informar a la Junta Directiva acerca de los avances que se dan en el proyecto.

- **Producción**

Supervisará que el proceso productivo se realice en forma adecuada, para obtener los mejores frutos. Recibirá un sueldo de Q 1,800.00 más Q250.00 de bonificación incentivo, apoyado por dos miembros del Comité quienes no devengarán salario y se encargarán de:

- Presentar a la Administración, la solicitud de materia prima y materiales para la producción.
- Elaborar los planes y programas de producción.
- Elaborar los registros de los volúmenes anuales de la producción.
- Prever, dirigir, organizar y controlar todas las actividades de producción.

- **Contabilidad**

El encargado de este departamento, devengará un sueldo de Q1,900.00 más Q250.00 de bonificación incentivo y se encargará de:

- Dirigir actividades financieras como: planeación financiera, obtención de fondos, administración de efectivo, toma de decisiones sobre los gastos de capital, manejo de las actividades de crédito.

- Llevar el registro contable, los estados de resultados y financieros de la organización.
- Control del flujo de ingresos y egresos de las operaciones de producción, comercialización del Comité.

- **Comercialización**

Se contratará a un encargado el cual devengará Q 1,800.00 más Q250.00 de bonificación incentivo, quien tendrá a su cargo:

- Elaborar y ejecutar el plan de comercialización.
- Establecer nuevas estrategias para la comercialización del producto.
- Elaborar registros de los volúmenes anuales de ventas.
- Mantener los registros de la venta y existencia de mora.

CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones obtenidas como resultado del trabajo de investigación realizado en el municipio de Tecpán Guatemala.

1. El recurso forestal se ha deteriorado debido al uso inapropiado de los mismos por parte de los pobladores ya que son utilizados para cubrir necesidades básicas como: combustible en la cocina, madera para construcción de viviendas y comercialización.
2. El municipio de Tecpán Guatemala posee distintos tipos de suelo, los cuales son utilizados en su mayoría para el cultivo de granos básicos (maíz y frijol), de los cuales obtienen producciones bajas por falta de capital, asesoramiento y tecnología en el cultivo.
3. Los servicios básicos del Municipio son deficientes, el agua no recibe tratamiento, los drenajes son obsoletos, el servicio de recolección de basura es limitado lo cual produce enfermedades y contaminación ambiental.
4. Los productores de unidades pecuarias carecen de organización empresarial adecuada, debido al desconocimiento de procesos administrativos, lo cual limita la eficiencia en la producción y por consiguiente percibir mayores ingresos económicos.
5. Se considera que dentro del sector pecuario la crianza y engorde de gallinas, es una actividad alterna a la agrícola que constituye una opción factible para mejorar el nivel de vida de los habitantes, en virtud que cuenta con una rápida rotación de inventarios y baja inversión inicial.

6. En el Municipio existe variedad de potencialidades productivas las cuales son favorecidas por el clima y la fuerza laboral. El cultivo de mora, se presenta como proyecto ya que es una alternativa viable que permitirá la diversificación agrícola y una mejora en el nivel económico y social de los habitantes.
7. En el Municipio no existen organizaciones que apoyen el cultivo de mora y desarrollen la producción y venta de la misma, por ende no se cuenta con asistencia técnica y financiera para el cultivo del fruto.

RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones anteriores se plantean las recomendaciones que se consideran necesarias, como posibles soluciones a la problemática expuesta.

1. Que la población del Municipio solicite al Instituto Nacional de Bosques -INAB- y al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, capacitaciones para la adecuada implementación, prevención e inversión de los recursos naturales, especialmente los bosques para evitar su deterioro.
2. Que la población del Municipio solicite al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- información de los suelos y las técnicas agrícolas adecuadas para mejorar la tecnología que actualmente se utiliza en la siembra de cultivos e incrementar con ello la producción.
3. Que los representantes de las comunidades, gestionen ante las autoridades municipales la ejecución de proyectos que contribuyan al mejoramiento de los servicios básicos.
4. Que los productores pecuarios se organicen para solicitar capacitaciones a entidades especializadas en organización empresarial y controles administrativos, para ser implementados en las unidades productivas, con el propósito de obtener una mejor productividad.
5. Que los representantes de las comunidades con ayuda de la Municipalidad, realicen las gestiones necesarias a donde corresponda para impulsar y capacitar a la población, sobre conocimientos básicos y técnicas avícolas que permitan mejorar la calidad de los animales y por consiguiente favorecer la comercialización.

6. Que los productores interesados en proyectos de inversión como el cultivo de mora adopten el presente estudio, con el objeto de diversificar la producción agrícola y mejorar los ingresos económicos en el Municipio.
7. Que los pobladores interesados en la producción del cultivo de mora integren el “Comité Productores de Mora” propuesto, con el objetivo de considerar los aspectos administrativos, técnicos, de mercado y financieros proporcionados en la propuesta de inversión para el cultivo de mora y con ello obtener el máximo rendimiento de los recursos y mejores ingresos económicos para sus asociados.

Anexo

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

“COMITÉ PRODUCTORES DE MORA”

**MUNICIPIO DE TECPÁN GUATEMALA,
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO**

ÍNDICE DEL MANUAL

No.		Página
I.	INTRODUCCIÓN	i
II.	OBJETIVOS DEL MANUAL	2
III.	ÁMBITO DE APLICACIÓN	3
IV.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	3
V.	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS	4

INTRODUCCIÓN

El Manual de Organización es un instrumento administrativo que se utiliza como ayuda en la coordinación de todas las actividades a realizar en el Comité. De su correcta aplicación dependerá en gran parte el aprovechamiento óptimo de los recursos con que se cuenta.

El manual para el Comité Productores de Mora ubicado en Aldea Palamá, municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango, permitirá establecer las funciones y atribuciones de cada miembro de la Junta Directiva y puestos de trabajo, así como coordinar, asignar y controlar todas aquellas actividades que se lleven a cabo dentro de las instalaciones del Comité.

El propósito del manual es prever y disminuir los problemas y errores encontrados en el desarrollo y ejecución de las tareas a realizar por cada miembro y puesto de trabajo, ya que en el estudio se determinó la necesidad de su elaboración para que sirva de guía y orientación para el que hacer del personal de dirección y operación en las actividades dirigidas a la producción de mora.

El documento presenta los objetivos y funciones, así como la determinación de los canales de comunicación, niveles jerárquicos, delegación de autoridad y responsabilidad conferida.

Es necesario mantener actualizado el manual, para lo cual debe revisarse periódicamente y realizar las modificaciones que requiera para mejorar el funcionamiento de cada puesto de trabajo en beneficio del Comité.

II. OBJETIVOS DEL MANUAL

Los objetivos que se pretenden alcanzar con este manual a fin que el Comité posea un instrumento eficaz para la administración de personal son los siguientes:

- **General**

Brindar un instrumento de organización para facilitar el funcionamiento del Comité “Productores de Mora”, con la finalidad de realizar con efectividad la planificación, organización, dirección, integración y control de las actividades.

- **Específicos**

- Dar a conocer la estructura organizacional del Comité “Productores de Mora” de la aldea Palamá del municipio de Tecpán Guatemala, del departamento de Chimaltenango.
- Delimitar para cada miembro y puesto de trabajo en particular, las funciones, atribuciones, autoridad y responsabilidad delegadas.
- Permitir el establecimiento de canales de comunicación adecuados.

- **Objetivos del comité**

- Contribuir al desarrollo de la comunidad en cuestiones de infraestructura social y productiva.
- Establecer mecanismos y procedimientos eficientes, que permitan efectuar contactos con proveedores de insumos y materia prima a un bajo costo para los miembros del Comité.

- **Funciones del Comité**

- Planificar todas las actividades por realizar y definir la estructura organizacional del Comité.

- Dirigir y coordinar las acciones del personal tanto de nivel individual como grupal, a fin de obtener un óptimo uso de los recursos asignados.
- Efectuar los controles y fiscalización de los avances de las actividades.
- Realizar las gestiones del caso ante instituciones y organismos nacionales e internacionales, a fin de obtener apoyo financiero y de otra índole de acuerdo a los fines del Comité.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El manual de organización, tiene aplicación en toda la estructura organizacional del Comité “Productores de Mora” de la aldea Palamá, del Municipio de Tecpán Guatemala.

IV. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Se establece para el Comité una organización formal y legal que se encargará de realizar las actividades necesarias para el desarrollo del proyecto, con la finalidad de optimizar los recursos que posee para lograr el cumplimiento de los objetivos trazados.

Las funciones se realizarán bajo la organización funcional, que permite que las mismas se dividan en área de trabajo. La estructura del Comité estará integrada de la siguiente forma:

- Asamblea general
- Junta directiva
- Administración
- Área de producción
- Área de contabilidad
- Área de comercialización

- **Sistema de organización**

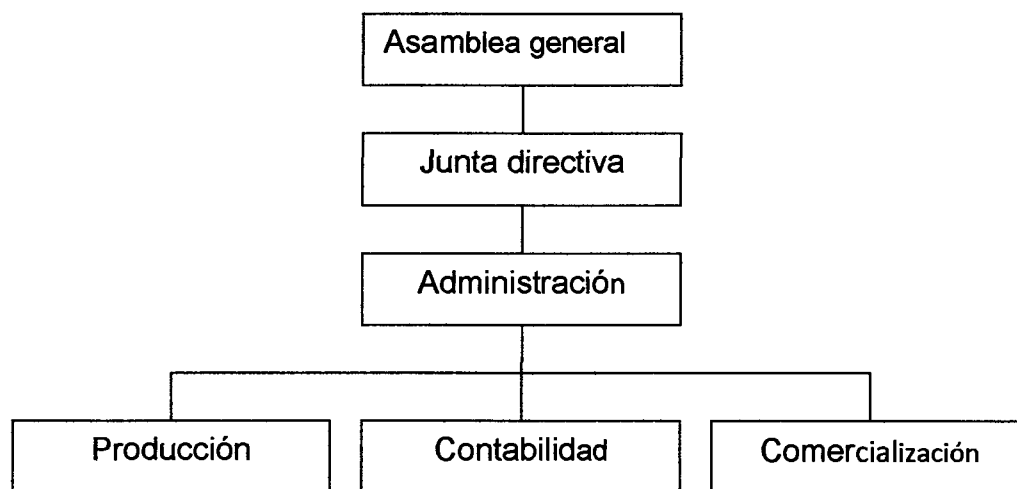
El sistema de organización a utilizar es por departamentos, ya que agrupa todas las actividades por área, así como las funciones de acuerdo a los puestos y responsabilidades definidas, con el fin de alcanzar los objetivos del Comité.

- **Diseño organizacional**

Determina la estructura de la organización, incluye el diseño de puestos, niveles jerárquicos y la relación de autoridad y responsabilidad de cada miembro.

A continuación se presenta el organigrama propuesto del Comité de productores de mora:

Municipio de Tecpán Guatemala, departamento de Chimaltenango
Organigrama propuesto
Comité de productores de mora
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2009

V. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

A continuación se describen técnicamente, los puestos que conforman el Comité “Productores de Mora”.

Manual de Organización COMITÉ PRODUCTORES DE MORA Producción de mora Aldea Palamá, Tecpán Guatemala, Chimaltenango	
Elaborado por: Jackeline Marisol López Padilla	
Fecha de elaboración: octubre de 2009	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del cargo:	Presidente
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato superior:	Asamblea General
Subalternos:	Vicepresidente, Secretario, Tesorero y Vocales
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Es un cargo de carácter administrativo, responsable de la dirección y toma de decisiones del Comité mediante: al planeación, organización y control de todas las actividades, es responsable de dirigir las sesiones de la Asamblea General.	
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
• ATRIBUCIONES - Ser representante legal del Comité. - Presidir las sesiones del Comité. - Velar por el buen funcionamiento del Comité. - Velar por el cumplimiento de los objetivos del Comité. - Crear programas de trabajo. • RELACIONES DE TRABAJO - Mantener estrecha comunicación con Asamblea General, Vicepresidente y el resto de la organización. • AUTORIDAD Delegar funciones a direcciones administrativas y técnicas del Comité para ejecutar las actividades en la producción de mora.	

- **RESPONSABILIDADES**

Es responsable de sus propias labores y de las que desarrolle el resto de la organización. Además, debe velar por el buen uso de las instalaciones físicas, donde se ubique el Comité.

- **REQUISITOS MÍNIMOS**

- Saber leer y escribir.
- Ser miembro activo del Comité.
- Disponer de tiempo requerido para el desempeño del puesto.
- Experiencia en la producción de mora.
- Don de mando, habilidad y destreza para la toma de decisiones.

Manual de Organización COMITÉ PRODUCTORES DE MORA Producción de mora Aldea Palamá, Tecpán Guatemala, Chimaltenango	
Elaborado por: Jackeline Marisol López Padilla	
Fecha de elaboración: octubre de 2009	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del cargo:	Vicepresidente
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Secretario, Tesorero y Vocales
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Cargo de carácter administrativo, responsable del cumplimiento de las normas y políticas del Comité, así como apoyar de forma activa al Presidente en sus atribuciones y responsabilidades.	
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
• ATRIBUCIONES - Promover el desarrollo y fortalecimiento del Comité. - Participar en las sesiones de Junta Directiva. - Presentar al Presidente, un informe mensual del desarrollo de las actividades. - Velar por el efectivo desempeño del personal operativo. - Representar al Presidente en caso de ausencia del mismo. • RELACIONES DE TRABAJO Mantener estrecha comunicación con el Presidente y personal operativo que integra el Comité. • AUTORIDAD Asignar tareas con relación a la naturaleza del puesto y coordinar con los	

encargados o representantes de los distintos departamentos las actividades programadas.

- **RESPONSABILIDADES**

Es responsable de supervisar al personal operativo para que cumplan en forma adecuada con sus responsabilidades.

- **REQUISITOS MÍNIMOS**

- Saber leer y escribir.
- Ser miembro activo del Comité.
- Disponer de tiempo requerido para el desempeño del puesto.
- Experiencia en la producción de mora.
- Experiencia en el manejo de personal operativo.
- Don de mando, habilidad y destreza para la toma de decisiones.
- Buenas relaciones humanas.

Manual de Organización COMITÉ PRODUCTORES DE MORA Producción de mora Aldea Palamá, Tecpán Guatemala, Chimaltenango	
Elaborado por: Jackeline Marisol López Padilla	
Fecha de elaboración: octubre de 2009	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del cargo:	Secretario(a)
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Ninguno
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Cargo de carácter administrativo, tiene a su cargo la ejecución de las actividades para asistir a un funcionario de alto nivel jerárquico.	
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
• ATRIBUCIONES - Mecnografiar informes, memorandos, cuadros contables y notas de rutina. - Recibir y enviar correspondencia que se le indique. - Levantar y certificar actas. - Asistir a su inmediato superior a todas las actividades pertinentes. - Mantener ordenados los archivos y velar por el buen funcionamiento del equipo asignado a su cargo. - Las demás funciones relacionadas a su cargo. • RELACIONES DE TRABAJO Por la naturaleza de sus funciones debe mantener relación estrecha y constante con el Presidente y Vicepresidente del Comité. • AUTORIDAD Ninguna.	

- **RESPONSABILIDADES**

Es responsable de informar las decisiones que se tomen en los cargos medios a los departamentos existentes.

- **REQUISITOS MÍNIMOS**

- Saber leer y escribir.
- Ser socio activo del Comité.
- Disponer de tiempo requerido para el desempeño del puesto.
- Operar máquina de escribir, calculadora, otros.
- Creativo (a) y ordenado (a).
- Ser responsable.
- Capacidad para trabajar en grupo.
- Buenas relaciones humanas.

Manual de Organización COMITÉ PRODUCTORES DE MORA Producción de mora Aldea Palamá, Tecpán Guatemala, Chimaltenango	
Elaborado por: Jackeline Marisol López Padilla	
Fecha de elaboración: octubre de 2009	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del cargo:	Tesorero
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Ninguno
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Cargo de carácter financiero, encargado de realizar el registro de los ingresos y egresos de capital para el funcionamiento del Comité.	
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
• ATRIBUCIONES - Llevar a autorizar el libro de caja del Comité ante las autoridades correspondientes. - Llevar control y registrar en forma ordenada todos los ingresos y egresos - Extender recibos por concepto de la venta de la producción. - Rendir cuentas a la Junta Directiva o a la Asamblea General a través de informes. • RELACIONES DE TRABAJO Por la naturaleza de sus funciones deberá mantener estrecha relación con los miembros de Junta Directiva. • AUTORIDAD Tendrá autoridad para desaprobare erogaciones monetarias y documentos contables, previa autorización del Presidente.	

- **RESPONSABILIDADES**

Es responsable de los fondos monetarios reunidos en las distintas operaciones.

- **REQUISITOS MÍNIMOS**

- Saber leer y escribir.
- Ser socio activo del Comité.
- Disponer de tiempo requerido para el desempeño del puesto.
- Habilidad numérica.
- Ser responsable.
- Buenas relaciones humanas.

Manual de Organización COMITÉ PRODUCTORES DE MORA Producción de mora Aldea Palamá, Tecpán Guatemala, Chimaltenango	
Elaborado por: Jackeline Marisol López Padilla	
Fecha de elaboración: octubre de 2009	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del cargo:	Vocales
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Ninguno
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Cargo de apoyo y soporte al Junta Directiva en la realización de las actividades de dirección y coordinación del Comité.	
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
• ATRIBUCIONES - Participar en las sesiones de Junta Directiva y de la Asamblea General. - Participar en las decisiones que tome el Junta Directiva. - Sustituir al tesorero o al secretario en ausencia temporal o permanente de alguno de ellos. - Realizar las comisiones que le designe Junta Directiva o la Asamblea General. • RELACIONES DE TRABAJO Deberá mantener estrecha relación con los miembros de Junta Directiva y asociados del Comité. • AUTORIDAD Ninguna.	

- **RESPONSABILIDADES**

Responsable de dar seguimiento a las funciones y atribuciones del Presidente.

- **REQUISITOS MÍNIMOS**

- Saber leer y escribir.
- Ser socio activo del Comité.
- Experiencia en la producción de mora.
- Capacidad para trabajar en grupo.
- Ser responsable.
- Buenas relaciones humanas.

Manual de Organización COMITÉ PRODUCTORES DE MORA Producción de mora Aldea Palamá, Tecpán Guatemala, Chimaltenango	
Elaborado por: Jackeline Marisol López Padilla	
Fecha de elaboración: octubre de 2009	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del puesto:	Administrador
Ubicación administrativa:	Gerencia
Inmediato superior:	Junta Directiva
Subalternos:	Operarios
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
Puesto de carácter administrativo, es responsable ante la Junta Directiva por el correcto y eficaz funcionamiento del Comité. Para ello planea, organiza, dirige, coordina y controla las actividades técnicas y administrativas de acuerdo con las políticas establecidas con la Junta Directiva y Asamblea General, Además, busca optimizar el aprovechamiento de los recursos.	
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	
• ATRIBUCIONES - Ejercer al administración gerencial interna y velar porque todas las actividades asignadas sean ejecutadas. - Emitir informes para mantener informado a la Junta Directiva de su gestión. - Planificar el proceso productivo.	
• RELACIONES DE TRABAJO Por la naturaleza de sus funciones, deberá mantener relación directa con la Junta Directiva, así como el resto del personal.	
• AUTORIDAD Posee autoridad para delegar en forma directa las actividades administrativas.	

- **RESPONSABILIDADES**

Es responsable de sus labores propias y de velar por el adecuado uso del equipo, mobiliario e instalaciones.

- **REQUISITOS MÍNIMOS**

- Título a nivel medio.
- Habilidad en la producción de mora.
- Ser honesto.
- Acostumbrado a trabajar en equipo.
- Buenas relaciones personales.

Manual de Organización COMITÉ PRODUCTORES DE MORA Producción de mora Aldea Palamá, Tecpán Guatemala, Chimaltenango	
Elaborado por: Jackeline Marisol López Padilla	
Fecha de elaboración: octubre de 2009	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del puesto:	Encargado de Producción
Ubicación administrativa:	Departamento de Producción
Inmediato superior:	Administrador
Subalternos:	Operarios
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
Puesto directivo y de control, que consiste en realizar los controles necesarios para el buen funcionamiento del Comité en forma conjunta con el resto de los miembros de la Junta Directiva.	
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	
• ATRIBUCIONES - Velar por el buen funcionamiento de herramientas, equipos, insumos y materiales. - Controlar el proceso productivo de la mora, en el tiempo establecido. - Informar de cualquier anomalía en el proceso de producción. - Coordinar sus actividades con el encargado de comercialización. • RELACIONES DE TRABAJO Deberá mantener relación con el encargado de comercialización, asociados y clientes. • AUTORIDAD Asigna las tareas a las personas encargadas de realizar las operaciones de producción.	

- **RESPONSABILIDADES**

Es responsable de supervisar y planificar las actividades productivas, así como el control de calidad del producto y mantener una producción estable que abastezca la demanda.

- **REQUISITOS MÍNIMOS**

- Tener cursado tercero básico.
- Experiencia en la producción de mora.
- Ser responsable.
- Buenas relaciones personales.

Manual de Organización COMITÉ PRODUCTORES DE MORA Producción de mora Aldea Palamá, Tecpán Guatemala, Chimaltenango	
Elaborado por: Jackeline Marisol López Padilla	
Fecha de elaboración: octubre de 2009	
I. IDENTIFICACIÓN Título del puesto: Encargado de Comercialización Ubicación administrativa: Departamento de Comercialización Inmediato superior: Administrador Subalternos: Ninguno	
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO Puesto de carácter operativo el encargado de comercialización es responsable de organizar, dirigir y controlar las actividades relacionadas con la venta del producto. Se encarga de los contactos de comercialización a nivel local departamental, regional y nacional.	
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO • ATRIBUCIONES - Participar en la fijación de precios. - Distribuir la producción a los distintos canales de comercialización. - Revisar la producción antes de realizar la venta. - Llevar control de la cantidad de insumos. - Velar por la satisfacción del cliente. • RELACIONES DE TRABAJO Mantener estrecha relación de trabajo con todos los integrantes del Comité pero de manera directa con el departamento de producción, a efecto de proporcionar sugerencias o comentarios en el proceso productivo.	

- **AUTORIDAD**

Autorizar la venta y distribución del producto.

- **RESPONSABILIDADES**

Es la única persona que tendrá la autorización para ofrecer el producto a los clientes potenciales.

- **REQUISITOS MÍNIMOS**

- Título a nivel medio.
- Habilidad en la producción de mora.
- Ser honesto.
- Acostumbrado a trabajar en equipo.
- Buenas relaciones personales.

Manual de Organización COMITÉ PRODUCTORES DE MORA Producción de mora Aldea Palamá, Tecpán Guatemala, Chimaltenango	
Elaborado por: Jackeline Marisol López Padilla	
Fecha de elaboración: octubre de 2009	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del puesto:	Encargado de Finanzas
Ubicación administrativa:	Departamento de Finanzas
Inmediato superior:	Administrador
Subalternos:	Ninguno
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
Puesto directivo y de control, que consiste en realizar los controles necesarios para el buen funcionamiento del Comité en forma conjunta con el resto de los miembros de la Junta Directiva y Asamblea General, así como recoger y recibir las contribuciones, préstamos o donaciones y extender constancia respectiva del Comité y llevar control riguroso del movimiento financiero.	
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	
• ATRIBUCIONES - Recaudar los fondos del Comité en la forma que disponga la Junta Directiva. - Autorizar con el Presidente las erogaciones acordadas en la Junta Directiva. - Rendir el informe mensual a la Junta Directiva del movimiento de caja. - Elaborar y mantener actualizado el inventario de los bienes del Comité. • RELACIONES DE TRABAJO Mantener estrecha relación con el administrador, para la entrega de informes de gastos y pagos efectuados con el resto del personal administrativo, para la emisión de pagos con los vecinos e integrantes del Comité y con los proveedores de materiales.	

- **AUTORIDAD**

Ninguna.

- **RESPONSABILIDADES**

Mantener un control adecuado de las finanzas del Comité e informar periódicamente a sus superiores del manejo de fondos y pagos efectuados.

- **REQUISITOS MÍNIMOS**

- Título a nivel medio.
- Habilidad en la producción de mora.
- Ser honesto.
- Habilidad numérica.
- Acostumbrado a trabajar en equipo.
- Manejar equipo de cómputo.
- Buenas relaciones personales.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). 2a. ed. Guatemala, departamento de publicaciones, Fac. de ciencias económicas, USAC. Editorial Praxis. 2009. 150 páginas.
2. BANGUAT (Banco de Guatemala). 2009. Producción, importaciones y exportaciones. (en línea). Guatemala. Consultado en nov. 2009. Disponible en: [http:// www.banguat.gob.gt](http://www.banguat.gob.gt).
3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo, Decreto No. 1441. (en línea). Consultado en oct. 2009. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/534627/DECRETO-NUMERO-1441-CODIGO-DE-TRABAJO>.
4. CORZO, J. Y PICHA, D. Guía de producción, manejo, post cosecha y mercadeo de la mora. Gremial de exportadores de productos no tradicionales. s.l 1995.122 páginas.
5. GUDIEL, VICTOR MANUEL. Manual Superb Agrícola s.n.t Guatemala, 2009. 630 páginas.
6. INE (Instituto Nacional de Estadística). X Censo Nacional de Población y V de habitación. Guatemala, 1994. 400 páginas.
7. INE (Instituto Nacional de Estadística). IV Censo Nacional Agropecuario. 2003. s.n.p.

8. INE (Instituto Nacional de Estadística). **XI Censo Nacional de Población y VI. 2002**. 550 páginas.
9. INE (Instituto Nacional de Estadística). **II Censo Nacional Agropecuario 1979**. 1,326 páginas.
10. MELENDRERAS, TRISTAN Y LUIS CASTAÑEDA, **Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental**. USAC, Fac. de Ciencias Económicas. Guatemala 1992. 128 páginas.
11. MENDOZA, GILBERTO. **Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios**. San José Costa Rica, Editorial IICA. 1995. 343 páginas.
12. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. **Situación socioeconómica de Chimaltenango**. (en línea). Guatemala. Consultado en octubre 2009. Disponible en:
www.mineduc.gob.gt/administracion/dependencias/departamentales/Chimaltenango/chimaltenango.htm.
13. MUNICIPALIDAD DE TECPÁN GUATEMALA. **Informe general del Municipio**. Guatemala 2009. 72 páginas.
14. REYES PONCE AGUSTÍN, **Administración Moderna**, 14a. reimpresión, ed. Limusa. México 2003. 480 páginas.
15. SEGEPLAN (Secretaría Planificación y Programación de la Presidencia). **Mapas de Pobreza** 2002. (en línea). Guatemala. Consultado en oct. 2009. Disponible en: <http://www.segeplan.gob.gt>.

16. SEGEPLAN (Secretaría Planificación y Programación de la Presidencia). **Formulación y Evaluación de Proyectos**. (en línea). Consultado en oct. 2009. Disponible en: [http://: www.segeplan.gob.gt](http://www.segeplan.gob.gt).
17. STANTON, WILLIAM J. **Fundamentos de Mercadotecnia**, Editorial McGraw-Hill, 7a. ed. 680 páginas.
18. USAID (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional). Academia para el Desarrollo Educativo. (AED) 2006. **Sistema nacional de indicadores educativos**. Guatemala, 46 páginas.
19. www.investinguatemala.org/index.php?option=com_content&task=view&id=13&Itemid=15&lang=espano **Datos Demográficos de Guatemala, Población Económicamente Activa**. (en línea). Guatemala.
20. www.mag.go.cr/biblioteca_virtual_ciencia/manual_mora_02.pdf **Mora (Rubus spp). Cultivo y manejo postcosecha**. (en línea). Costa Rica. Consultado en oct. 2009.
21. www.usac.edu.gt/~usacceur/nove9.htm **Censo socio demográfico. Tasa de crecimiento**. (en línea) Guatemala. Consultado en oct. 2009.