

**MUNICIPIO DE CHICHÉ
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

**"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE GANADO
BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN"**

NICOLÁS PÉREZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE CHICHÉ
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE GANADO
BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2010

2010

(c)

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

CHICHÉ- VOLUMEN 5

2-65-75-CPA-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE GANADO
BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN”

MUNICIPIO DE CHICHÉ
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

NICOLÁS PÉREZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, julio de 2010

**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 7 de octubre de 2010, según Acta No. 15-2010 Punto CUARTO, inciso 4.6, subinciso 4.6.2 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE GANADO BOVINO)", municipio de Chiché, departamento de Quiché.

Presentó: **NICOLÁS PÉREZ**

Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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 diecinueve días del mes de octubre de dos mil diez.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por brindarme la sabiduría necesaria y darme la oportunidad de culminar una de las metas más importantes de mi vida.

A MI ABUELITA: Victoria de Jesús, García (Q.E.P.D). Por saber guiarme con sus consejos y darme todo lo mejor para alcanzar mis metas.

A MIS PADRES: Francisco Quel y Maria Nicolasa, Pérez García. Por sus ejemplos y apoyo en todo momento.

A MIS TIOS: Jorge, Simón, Carlos e Isabel.

A MIS TIAS: Luisa y Eulalia

A MI ESPOSA: Amada Ofelia, Ramás de Pérez, por su comprensión e incondicional apoyo.

A MIS HIJOS: Javier Nicolás y Saúl Eleazar. Como un ejemplo para su vida

A MIS HERMANOS: Ana Patricia, Telma Judith, Edgar Alfredo (Q.E.P.D) y Nidia Lorena.

A MIS SUEGROS: Eduardo Ramás y Marina Morales.

A MIS CUÑADOS: Mayra y Néstor

A TODA MI FAMILIA: Con mucho aprecio y cariño.

A MIS AMIGOS: Muy agradecido por su sincera amistad.

A USTED: Especialmente

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN	i
--------------	---

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	3
1.1.3	Extensión territorial	3
1.1.4	Orografía	3
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Fauna y flora	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	Política	5
1.2.2	Administrativa	5
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Hidrografía	6
1.3.2	Bosques	7
1.3.3	Suelos	8
1.4	POBLACIÓN	8
1.4.1	Por edad y sexo	8
1.4.2	Área urbana y rural	10
1.4.3	Población económicamente activa	11
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	13
1.4.5	Migración	14

1.4.6	Vivienda	15
1.4.7	Niveles de pobreza	15
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	15
1.5.1	Energía eléctrica	16
1.5.2	Agua potable	16
1.5.3	Educación	17
1.5.4	Drenajes y alcantarillado	17
1.5.5	Sistema de recolección y tratamiento de basura	18
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	18
1.6.1	Sistema vial	18
1.6.2	Transporte	19
1.6.3	Beneficios y silos	19
1.6.4	Sistemas de riego	19
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	20
1.7.1	Tipos de organización social	20
1.7.2	Tipos de organización productiva	21
1.8	ENTIDADES DE APOYO	21
1.8.1	Entidades del Estado	22
1.8.2	Organizaciones no Gubernamentales (ONG'S)	23
1.8.3	Otras entidades de apoyo	23
1.9	FLUJO COMERCIAL	25
1.9.1	Importaciones del Municipio	25
1.9.2	Exportaciones del Municipio	26
1.10	INVERSIÓN SOCIAL	26
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	27

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	28
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	28
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	32
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	32
2.2.1	Agrícola	33
2.2.2	Pecuaria	33
2.2.3	Artesanal	34
2.2.4	Agroindustrial	34
2.2.5	Industrial	34
2.2.6	Comercio y servicios	35

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	36
3.1.1	Financiamiento	36
3.1.2	Crédito	37
3.1.3	Objetivos del crédito	38
3.1.4	Importancia del crédito	39
3.1.5	Clasificación del crédito	39
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	45
3.1.7	Condiciones de crédito	48
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	49
3.2.1	Recursos propios	50
3.2.2	Recursos ajenos	51
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	52

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	55
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	55
4.1.2	Financiamiento a la producción	57
4.2	FINANCIAMIENTO DEL ENGORDE DE GANADO BOVINO	58
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	58
4.2.2	Según características tecnológicas	59
4.2.3	Según destino de los fondos	59
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	60
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	60
4.2.5.1	Limitaciones del mercado financiero	60
4.2.5.2	Del productor	61
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	62
4.2.7	Asistencia técnica	62
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	62
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	62
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	63

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	64
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	65
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	65
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	66
5.4.1	Demanda	66
5.4.2	Oferta	71
5.4.3	Precio	72
5.4.4	Comercialización	73
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	76

5.5.1	Localización	76
5.5.2	Tamaño del proyecto	77
5.5.3	Recursos	77
5.5.4	Proceso productivo	78
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO- LEGAL	81
5.6.1	Organización propuesta	82
5.6.2	Justificación	82
5.6.3	Objetivos	82
5.6.4	Sistema organizacional	83
5.6.5	Funciones básicas	84
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	86
5.7.1	Inversión fija	86
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	90
5.7.3	Inversión total	92
5.7.4	Financiamiento	93
5.7.5	Estado de costo de producción	96
5.7.6	Estados financieros	98
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	103
5.8.1	Flujo neto de fondos	103
5.8.2	Valor actual neto	104
5.8.3	Relación beneficio costo	105
5.8.4	Tasa interna de retorno	106
5.8.5	Período de Recuperación de la Inversión (PRI)	107
5.8.6	Punto de equilibrio	109
5.9	IMPACTO SOCIAL	111
	CONCLUSIONES	112
	RECOMENDACIONES	114
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Análisis de la Población por Años en Estudio Según Descripción	10
2	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Análisis de la Población Económicamente Activa por Años en Estudio Según Descripción	12
3	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Tenencia de la Tierra Año: 2008	29
4	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca Año: 2008	31
5	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Resumen de Actividades Productivas Año: 2008	33
6	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Volumen y Valor de la Producción por Explotación Pecuaria Año: 2008	57
7	República de Guatemala Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Melocotón Período: 2003-2015 (Cifras en Quintales)	68
8	República de Guatemala Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Melocotón Período: 2003-2015 (Cifras en Quintales)	69
9	República de Guatemala Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Melocotón Período: 2003-2015 (Cifras en Quintales)	70
10	República de Guatemala Oferta Total Histórica y Proyectada de Melocotón Período: 2003-2015 (Cifras en Quintales)	72
11	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Márgenes de Comercialización Año: 2008	75

12	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Inversión Fija	87
13	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Inversión de la Plantación (Cifras en Quetzales)	89
14	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Inversión en Capital de Trabajo	91
15	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Inversión Total (Cifras en Quetzales)	93
16	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Financiamiento de la producción (Cifras en Quetzales)	95
17	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Amortización de Préstamo (Cifras en Quetzales)	96
18	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Estado de Costo de Producción Del 01 de enero al 31 de diciembre (Cifras en Quetzales)	97
19	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Estado de Resultados Proyectado Del 01 de enero al 31 de diciembre (Cifras en Quetzales)	99
20	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Estado de Situación Financiera Al 31 de diciembre de cada año (Cifras en Quetzales)	100
21	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Presupuesto de caja Al 31 de diciembre de cada año (Cifras en Quetzales)	102
22	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Flujo Neto de Fondos Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras en Quetzales)	104

23	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Valor Actual Neto (Cifras en Quetzales)	105
24	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Relación Beneficio Costo (Cifras en Quetzales)	106
25	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Tasa Interna de Retorno (Cifras en Quetzales)	107
26	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Período de Recuperación de la Inversión (Cifras en Quetzales)	108

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Clasificación del Crédito Año: 2008	40
2	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Canal de Comercialización Año: 2008	74
3	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Flujograma del Proceso Productivo Año: 2008	81
4	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Comité de Melocotón Laguna Seca I Estructura de la Organización Año: 2008	84
5	Municipio de Chiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Melocotón Punto de Equilibrio Año: 2008	110

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es un método alternativo para evaluar al estudiante que opta para obtener el título en el grado académico de Licenciado; es una actividad práctica que brinda al futuro profesional, la oportunidad de conocer los problemas y condiciones en que vive la población en las comunidades del interior de la república de Guatemala en el desenvolvimiento económico y social.

La Universidad de San Carlos de Guatemala por medio de este proceso cumple con la labor de extensión universitaria, procurando analizar, proponer y coadyuvar a las posibles soluciones de los problemas de la sociedad guatemalteca.

El objetivo general de la investigación de campo, es dar a conocer por medio del presente informe la situación actual en que se encuentran las comunidades del municipio de Chiché y sus potencialidades que en cualquier momento pueden ser explotadas por los productores de esa población, impulsando la producción pecuaria, en combinación con una adecuada asistencia técnica, optimizar los recursos financieros con que se cuenta y determinar el costo de producción para mejorar los precios de venta.

Los objetivos específicos de la investigación son los siguientes:

- a) Proporcionar información a la población sobre las posibles fuentes de financiamiento que existen en el Municipio para poder producir y comercializar el producto objeto de estudio de esta investigación.

b) Determinar si se conocen las fuentes de financiamiento adecuadas para la explotación del engorde de ganado bovino.

c) Realizar una propuesta de inversión de un producto que se adapte a las condiciones del Municipio.

La investigación de campo se efectuó en el municipio de Chiché, del departamento de Quiché, la que permitió conocer la situación socioeconómica en la que se encontraba la población. Por medio del tema general de investigación denominado "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTA DE INVERSIÓN" corresponde al informe individual desarrollar el tema de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN"

Para llevar a cabo las diferentes fases del trabajo realizado, se utilizó el método científico en sus fases, indagadora, demostrativa y expositiva, a través de los procedimientos lógicos siguientes: Inductivo-deductivo, analítico-sintético y estadístico, se participó en diferentes actividades como: Seminarios preparatorios de junio a septiembre del año 2008, visita preliminar, recolección de la información en las diferentes unidades productivas, por medio de entrevistas, encuestas, observación y llenado de boletas, tabulación de la información recabada y trabajo de gabinete.

La recolección de información se efectuó, durante el mes de octubre del año 2008, en el municipio de Chiché departamento de Quiché, año de estudio donde se analizaron las variables socioeconómicas.

Durante el proceso de la investigación se dieron varias limitantes pero principalmente fue desconfianza de la población a responder preguntas relacionadas con aspectos socioeconómicos. Sin embargo se agradece a las autoridades Municipales, policiales y especialmente a los COCODES, así como a toda la población Chichelense que amablemente nos proporcionaron información sobre el trabajo a investigar.

El presente informe contiene cinco capítulos cuyo contenido es el siguiente:

En el capítulo I, se muestran las características socioeconómicas del Municipio, antecedentes históricos, localización, orografía, clima, flora y fauna, división política y administrativa, recursos naturales, población; los servicios básicos y su infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y flujo comercial, inversión social y análisis de riesgos.

El capítulo II, describe la forma en que esta organizada la estructura agraria y producción del Municipio, desde la tenencia, concentración, y uso actual de la tierra; así como el potencial productivo.

El capítulo III, hace referencia a la estructura, objetivos e importancia del financiamiento dentro del país, instituciones que lo conforman, leyes que lo rigen, así como su importancia dentro de los diferentes procesos productivos, fuentes de financiamiento, su contribución al desarrollo de las comunidades y los requisitos para obtenerlos.

El capítulo IV, trata los aspectos del financiamiento de la producción pecuaria, así como la producción del Municipio y el financiamiento con sus limitaciones, de la actividad de engorde de ganado bovino.

El capítulo V, presenta el proyecto: Producción de melocotón, con la identificación, justificación, objetivos, tamaño, localización. Se incluye además los estudios de mercado, técnico, administrativo, legal, financiero, evaluación financiera, en la cual se utilizaron las herramientas complejas que hacen atractiva la propuesta por su rentabilidad, para finalizar con el impacto social.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones con el propósito de que el lector en forma resumida tenga una visión más clara del trabajo desarrollado.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo permite realizar un análisis de la realidad socioeconómica de los habitantes del municipio de Chiché, para conocer los aspectos como: Marco general, históricos, geográficos, productivos, sociales, división político-administrativa, recursos naturales, población, infraestructura y servicios básicos, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, inversión social, análisis de riesgos.

1.1 MARCO GENERAL

Comprende una serie de elementos que facilitan la caracterización del Municipio, como, antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, fauna y flora, aspectos culturales como deportivos del municipio de Chiché.

1.1.1 Antecedentes históricos

El municipio de Chiché fue fundado en el año 1872 luego que el territorio de Quiché dejara de formar parte del departamento de Sololá, según Decreto del 12 de agosto de 1872, emitido por el presidente Miguel García Granados, fue creado el departamento de Quiché, integrado por 13 municipios, entre los que figuraba Chiché.

El nombre de Chiché proviene de las voces k'iche': chi', la cual es una acepción locativa cuando precede a otra; **che'**, significa **árbol**. Lo cual se interpreta como: **"Lugar donde hay árboles," o "A la orilla de los árboles"**.

El municipio de Chiché cuenta con una población de 26,809 habitantes. El idioma principal es el k'iche', los pobladores (95% de etnia indígena) tienen tradiciones mayas muy fuertes. La mayoría de la población se dedica a la producción agrícola, siembra de maíz y frijol, así mismo en las partes altas se

tiene árboles frutales como el durazno y en las partes bajas se encuentran las cosechas como el jocote.

Existen pocos datos arqueológicos y escritos sobre el pasado de Chiché, antes del año 1492. Sin embargo, se puede afirmar que en el lugar donde actualmente está ubicada la cabecera municipal de Chiché, existía un pequeño poblado perteneciente a un amak o linaje mínimo k'iche' (personas relacionadas entre sí por lazos de parentesco). Su tamaño y estructura permite considerar que su población tuvo poca importancia en la organización social prehispánica de Quiché, cuyos habitantes se dedicaban principalmente a la producción agrícola.

De los datos registrados acerca de su pasado hispánico (después de 1492) se conoce que en un inicio su territorio fue terreno ejidal (extensión de tierra indispensable y de uso común en los alrededores de un pueblo, para recolectar madera o material de construcción, espacios para cultivar o pastoreo) y que a su poblado se le conocía como Chiché (IGN, 1978). Al año 1769, cuando el arzobispo Cortés y Larraz visitó la diócesis de Quiché, señala que el territorio de Chiché había estado a cargo de la congregación dominica y que durante su visita a este lugar ya se había constituido en la hacienda San Juan Bautista Chiché, propiedad de dicha congregación, la cual producía frijol, maíz y ganado (Carmack, 1979).

En el cantón Laguna Seca I, las tropas del gobierno del Mariscal Vicente Cerna, libraron una batalla con las fuerzas revolucionarias comandadas por los Generales Miguel García Granados y Justo Rufino Barrios, el 29 de mayo de 1871; Ésta batalla fue uno de los hechos de armas más importantes de la Revolución de 1871.

1.1.2 Localización

El municipio de Chiché se encuentra ubicado al éste del departamento de Quiché, a 11 kilómetros de la Cabecera Departamental, se ubica a una altura de 2000 metros sobre el nivel del mar, con una latitud de 15° 00' 23'' y su longitud es de 90° 53' 12''.

Tiene una distancia de 175 kilómetros de la ciudad de Guatemala; Para llegar al municipio se recorre la ruta Interamericana CA-1; y a la altura del kilómetro 127 en Los Encuentros, se desvía hacia la Ruta Nacional no.15 hasta llegar al Kilómetro 164 Cabecera Departamental de Quiché. La ruta RD QUI-02 es la que comunica a la Cabecera Departamental con el Municipio de Chiché.

1.1.3 Extensión territorial

El municipio de Chiché tiene una extensión territorial de 144 kilómetros cuadrados, limita al norte con Chinique, al sur con Chichicastenango, al este con Zacualpa y Joyabaj, al oeste con Santa Cruz del Quiché.

1.1.4 Orografía

El Municipio está compuesto en su mayor parte por áreas montañosas de la sierra de Chuacús, posee el río Grande o Motagua, sus tierras son altas cristalinas, con montañas y colinas escarpadas.

La mitad de la región presenta suelos de origen volcánico, cristalinos y cálidos que fueron influenciados por depósitos de cenizas volcánicas en menor grado. Su topografía es inclinada en la mayoría de las comunidades.

Sus suelos poseen las características siguientes: Arcillosos, gravosos, pedregosos, rellenos y cubiertos de cenizas, pomas de origen diversas; y formación de capas rojas.

1.1.5 Clima

En el municipio de Chiché, existen diferentes estaciones climáticas, las cuales se manifiesta desde los fríos templados de octubre a enero, hasta los más cálidos de febrero a abril, y en los meses de mayo a octubre con ligeras lluvias debido a su topografía y diferencias de altitud.

Su altitud es de 2,000 a 2,300 metros sobre el nivel del mar, su precipitación pluvial anual es de 2,000 a 2,500 milímetros y su temperatura medio anual de 12 a 23 grados centígrados.

Las zonas montañosas son de gran importancia porque posibilitan la variación climática, por su extensión y por ser áreas con gran biodiversidad que funcionan como sistema termostático para el clima del área y que son enriquecedoras del manto friático. Si no se implementan planes de manejo sostenible y se declaran áreas protegidas se puede alterar el equilibrio natural debido a la tala inmoderada de árboles.

1.1.6 Fauna y flora

Se refiere a las especies de animales que existen en el Municipio, en los pocos cuerpos de agua se puede encontrar variedad de anfibios y reptiles como ranas, sapos y serpientes. Entre los mamíferos los más abundantes son roedores, conejos y ardillas. Además se encuentra una gran variedad de aves residentes y migratorias en el área tales como palomas y colibríes sin dejar a un lado la gran cantidad de animales de uso comercial o domestico como las vacas, toros, marranos, gallinas, pavos, ovejas y perros.

Son las especies de plantas existentes en la naturaleza, la flora del Municipio está representada, en los bosques por encinos, pino, madrón, cipres roble y sauce.

En menor cantidad se encuentran con fines comerciales y de sustento alimenticio, se localizan algunas hortalizas y granos básicos entre ellos el maíz y el frijol. También es común encontrar zacate para dar alimento al ganado.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO- ADMINISTRATIVA

Se refiere a la forma como se ha dividido el Municipio para su gobierno y control, además contempla la totalidad de centros poblados de un lugar, para establecer los cambios geográficos y divisiones ocurridas en el mismo con el transcurrir del tiempo; así como los de tipo estructural en las unidades administrativas, encargadas de la planificación organización y ejecución de las distintas actividades tendientes al desarrollo de un municipio.

1.2.1 Política

El municipio de Chiché cuenta con 36 centros poblados registrados en la Municipalidad, los cuales están divididos en función de sus categorías; el área urbana del Municipio se conforma con la cabecera departamental que tiene la categoría de pueblo, seis aldeas, 22 cantones, una finca, un caserío, una colonia y cuatro parajes.

1.2.2 Administrativa

Es la organización administrativa con que cuenta el Municipio para el control, manejo y desarrollo del mismo, correspondiéndoles a las autoridades municipales el desarrollo de dicha actividad. En lo que respecta a la estructura organizacional representativa del municipio de Chiché, ésta se encuentra integrada por el alcalde que es el encargado de dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el consejo municipal, así mismo ejerce la función que debería corresponder al Juez de Asuntos Municipales, dos síndicos, cuatro concejales, un secretario y el tesorero que funge como encargado del área de administración financiera municipal y de tesorería.

Alcaldías auxiliares

Para mantener el control de las comunidades que conforman el área rural, la Municipalidad nombra alcaldes auxiliares, quienes representan la máxima autoridad y son quienes solicitan ayuda para solventar las necesidades de la población de los distintos caseríos que representan.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son los elementos que proporciona la naturaleza y que el hombre aprovecha con el fin de satisfacer sus necesidades, o bien, para ser incorporados a sus actividades productivas. El municipio de Chiché, departamento de Quiché posee diversos recursos naturales, entre los cuales se pueden mencionar bosques, suelos, flora, fauna, mantos acuíferos (ríos), cerros y montañas.

1.3.1 Hidrografía

El municipio de Chiché es rico en recursos hidrológicos, cuenta con 70 ríos efímeros los cuales tienen caudal en la época de invierno y en verano permanecen secos, entre estos ríos se pueden mencionar los siguientes: El Río Temal que se encuentra ubicado entre el cantón Tululché IV y el municipio de Joyabaj; Río Camacutz localizado en la aldea Rincón de los Leones; Río el Arreó se encuentra localizado en el cantón Los Cerritos I; Río Cucabaj ubicado en el cantón del mismo nombre; Río Tululché localizado en el cantón del mismo nombre conocido como primer centro; Río San Juan en la colonia San Juan en la parte sur del Municipio; Río o quebrada el Aguacate, que se localiza en la finca el Aguacate y el Río Cojozotz que atraviesa la aldea Capuchinas. El principal río que tiene su curso en los límites territoriales del Municipio es el Río Grande o Motagua, éste nace en la parte occidental de la aldea Chucán del municipio de Chichicastenango, con un caudal escaso pero que le da vida a este importante río. Donde comienza recibe el nombre de río Selapec o Grande,

recorre los límites territoriales de los cantones Cerritos II, Membrillal II, Tzalamabaj II y Chupoj III del municipio de Chiché, departamento de Quiché.

1.3.2 Bosques

El Municipio cuenta con una cobertura forestal de bosques latifoliados, coníferas y bosques mixtos debido a los diferentes climas del lugar, aunque en comparación con los años 1979 y 2003; el bosque del Municipio se ha visto reducido debido a la necesidad de la población del uso del suelo para cultivar granos básicos, tala de árboles y el crecimiento urbano. Sin embargo la mayor parte del territorio del Municipio aún cuenta con bosques de carácter secundario y maduro.

Bosque secundario

Se conoce así a los bosques que ya no presentan todas las características naturales; actualmente la mayor parte del bosque que existe en las cercanías del Municipio o de las aldeas es considerado como un bosque secundario, se observa que parte del bosque está parcialmente deforestado incluso los pinos grandes se presentan dañados por la extracción de ocotes en los árboles vivos.

Bosque maduro

Son los bosques que cuentan con árboles de avanzada edad, principalmente las montañas de Charón, Capuchinas, Trinidad, Cerritos II, son lugares retirados y partes de Tululché se observa bosque maduro, con 0.50 cms de diámetro y 26 metros de altura promedio por árbol conservan su estado natural, éstos árboles poseen abundancia de brozas de hojas de pino y robles, lo que se aprovecha para aplicar en la milpa o en árboles frutales.

Entre los tipos de árboles que se pueden encontrar en los bosques del Municipio están: Pino, roble, encino, ciprés, madrón, aliso y eucalipto.

1.3.3 Suelos

Los suelos del municipio de Chiché se encuentran clasificados en el nivel III, VI y VII. Estos niveles se caracterizan por ser arenosos, pedregosos y arcillosos, los suelos arenosos se pueden encontrar en las comunidades de Chuaxán II, Chupoj III, El Carrizal, Membrillal I, San Francisco, Trinidad y Tululché I; los suelos pedregosos se encuentran en las comunidades de Chuaxán I, Chuaxán II, San Francisco, La Rinconada y Rincón de los Leones; los arcillosos se encuentran en el resto de las comunidades que conforman el Municipio.

El potencial agrícola de Chiché está muy limitado, debido a la delgadez y fragilidad de los suelos fuertemente afectados por las erosiones naturales incluyendo la deforestación.

1.4 POBLACIÓN

El municipio de Chiché cuenta con una población de 25,721 habitantes según proyección al año 2008 que equivale a 5,144 hogares, se estableció de acuerdo con información del Instituto Nacional de Estadística -INE- en donde se estima que el promedio municipal de miembros por hogar es de cinco habitantes. La tasa de crecimiento poblacional corresponde al 4.49% entre los años 1994 y 2002, así mismo la muestra seleccionada es de 592 hogares, estudiadas en la investigación de campo.

1.4.1 Por edad y sexo

Es importante conocer la estructura poblacional por edad y sexo para tener parámetros de medición de la productividad, capacidad de trabajo, el espíritu y la mentalidad de la población, debido a que una población joven es más emprendedora que una población de edad avanzada.

a) Por edad

Este análisis permite conocer en que rango de edad se encuentra la población de un área determinada, para establecer factores económicos y sociales relevantes. De esta forma permite visualizar las tasas de natalidad y mortalidad, sector estudiantil, población en edad de trabajar, así como la población que ya no esta en edad de trabajar

b) Por sexo

Constituye la población de todos los centros poblados del Municipio de acuerdo al sexo de los habitantes, esto se elaboró con información de los censos del año 1994, 2002 y a la proyección elaborada para el año 2008. El total de la población se integra por un 48% de hombres y 52% de mujeres para el año 1994, para el año 2002 el 46% pertenecen al sexo masculino y el 54% al femenino, según la proyección al año 2008 se sigue la tendencia de los porcentajes de población por sexo masculino y femenino que son 45% y 55% respectivamente.

Se puede observar que la población femenina prevalece sobre la masculina, esto obedece al movimiento migratorio existente en el Municipio y por la mortandad masculina.

Cuadro 1
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Análisis de la Población por Años en Estudio Según Descripción

Descripción	1994		2002		2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población total	13,909	100	19,762	100	25,721	100
Población por sexo						
Hombres	6,634	48	9,158	46	11,662	45
Mujeres	7,275	52	10,604	54	14,059	55
Población por área						
Urbana	1,580	11	2,167	11	2,747	11
Rural	12,329	89	17,595	89	22,974	89
Población por grupo étnico						
Indígena	13,071	94	19,144	97	25,016	97
No indígena	519	4	618	3	705	3
Ignoto	319	2	0	0	0	0
Población por edad						
0 a 14 años	6,500	47	9,836	50	13,296	52
15 a 64	7,006	50	9,179	46	11,238	44
65 a más	403	3	747	4	1,187	4

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de la Población y V de Habitación de 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y proyección del año 2008.

El cuadro anterior muestra la forma que se encuentra dividida la población total, por sexo, área, grupo étnico y edad.

1.4.2 Área urbana y rural

Representa el nivel de concentración y distribución de los habitantes en las diferentes áreas geográficas del Municipio, clasificándolas por área urbana y rural.

La concentración de la población se encuentra en el área rural, según X Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 1994, 2002 y proyección del año 2008 es de 89%, el 11% representa al área urbana. Esto se explica por el carácter agrícola de la economía de la región.

1.4.3 Población económicamente activa

La población económicamente activa es un indicador importante para medir el crecimiento económico de una región.

La integran personas en edad de trabajar, ocupadas o desocupadas que buscan de forma constante trabajo; excluye a niños en edad preescolar, (lactantes y menores de siete años), personas de sesenta y cinco años y más.

Para determinar la población económicamente activa -PEA- en el Municipio se calculó entre los habitantes comprendidos en el rango de 7 a 64 años de edad, que incluye a los niños en edad escolar, que realizaron algún tipo de actividad económica y las personas que estaban disponibles para trabajar. Se tomaron como base datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y proyección para el año 2008, se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 2
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Análisis de la Población Económicamente Activa por Años en Estudio
Según Descripción

Descripción	1994		2002		2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
P.E.A.	4,180	100	4,257	100	4,597	100
Hombres	3,539	85	3,562	84	3,579	78
Mujeres	641	15	695	16	1,018	22
P.E.A.	4,180	100	4,257	100	4,597	100
Urbana	452	11	640	15	831	18
Rural	3,728	89	3,617	85	3,766	82

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de la Población y V de Habitación de 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y proyección del año 2008.

En el cuadro anterior se puede observar la integración de la población económicamente activa. De conformidad a los dos censos utilizados en el diagnóstico, como en la proyección estadística, se observa que la mayor parte de la PEA está constituida por hombres. Sin embargo, la PEA masculina presenta una disminución de un punto porcentual, el trabajo femenino representa un avance para la mujer que de manera constante ocupa un espacio cada vez mayor en la economía del Municipio, con relación para los años 1994 y 2002. La PEA para el año 2008 representa un 78% de la población masculina está en capacidad para trabajar y el 22% de la población femenina. Al analizar la Población Económicamente Activa, por área geográfica, se encontró que la concentración se da en el área rural en un 89% en el año 1994 y 85% para el año 2002, corresponde a una disminución, en la comparación en ambos periodos; mientras que en el área urbana la situación es diferente, porque únicamente representa el 11% y 15% en los años mencionados. Esta estructura se debe a que la mayor parte de la población se encuentra en el área rural.

Para el año 2008, respecto a la composición de la PEA representa el 82% del total de la población del área rural, la mayoría de los habitantes se dedica a la agricultura, por esta razón viven cerca de sus lugares de trabajo y el 18% para el área urbana.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

Una de las formas de conocer las condiciones de vida de los habitantes del Municipio es saber su acceso al empleo y los niveles de ingreso.

a) Empleo

De acuerdo a las actividades económicas que se desarrollan en el Municipio se determinó que la mayoría de la población se dedica a la actividad agrícola, la cual representa el 73% de la muestra y la producción generada por esta actividad en su mayoría es para autoconsumo, una menor parte de la población obtienen excedentes, por lo tanto se concluye que los salarios familiares son bajos, 12% que se dedican a la actividad pecuaria con fines de venta en el mercado local y de consumo familiar, otro 3% se dedican a la actividad artesanal, mientras que por el lado del comercio representa el 6%, servicios el 2% y el 4% se dedican a otro tipo de actividad.

b) Niveles de ingreso

Con el estudio realizado en relación a los ingresos indica que las familias con ingresos mensuales menores a Q.500.00, representan el 28% de la muestra; el 33% obtienen ingresos de Q.501.00 a Q.1,000.00 mensuales y 21% con ingresos de Q.1,001.00 a Q.1,500.00 en este grupo los ingresos no son suficientes para cubrir las necesidades de la familia, esto se debe a que la fuente de ingresos de la población del municipio de Chiché proviene de la agricultura; mientras que el 18% restante recibe ingresos mayores Q.1,501.00, esto corresponde a la prestación de servicios y comercio.

1.4.5 Migración

El término migración se define como: “El cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen a un lugar de destino o lugar de llegada y que implica atravesar los límites de una división geográfica, puede ser de un país a otro o de un lugar a otro dentro de un mismo país.”¹

a) Inmigración

Se define a las personas que llegan a residir al Municipio provenientes de las distintas aldeas, caseríos de municipios cercanos y de otras regiones del país, se observó que este fenómeno es insignificativo solo representa el 1% de la muestra que equivalen a 26 habitantes son de otros municipios, esto convierte al Municipio en una fuente de empleo en menor escala, la causa de inmigración de la población al Municipio constituye la búsqueda de oportunidades de empleo y mejorar su nivel de vida, las personas se emplean para las actividades de comercio o servicio.

b) Emigración

Se refiere a las personas que se trasladan del Municipio a residir a algún lugar dentro o fuera de país. La muestra determinó que de los 592 hogares encuestados el 30% emigra temporalmente, un 13% esta se dirige a Guatemala y un 10% a la costa sur a los trabajos de zafra. La causa principal que provoca la emigración en el Municipio constituye la búsqueda de mejores oportunidades de empleo, que proporcione a las familias ingresos económicos más altos con los cuales puedan cubrir las necesidades básicas.

Con respecto a la emigración permanente refleja un 7% de la muestra, población que emigra a Estados Unidos de Norteamérica, la causa principal de emigración

¹ Instituto Nacional de Estadística. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002. Página 9754.

es la búsqueda de empleo para mejorar las condiciones de vida de sus familias debido a la falta de fuentes de trabajo formal en el Municipio.

1.4.6 Vivienda

De acuerdo a la encuesta realizada en el Municipio, se determinó que el 94% de los hogares tienen vivienda propia, 5% alquilada, 1% otros. Las generalidades predominantes de las viviendas en el Municipio, muestran que un 81% están construidas de paredes de adobe, un 15% de block y un 4% de otro tipo de material; para el techo es un 47% de lamina, 46% de teja, 5% de terraza y 2% otro tipo de material, el piso generalmente es de tierra que refleja un 69%, torta de cemento un 23% y 8% otro tipo de material.

1.4.7 Niveles de pobreza

De acuerdo a la encuesta realizada se determinó a través del análisis de los datos obtenidos que el porcentaje de personas que viven en condición de pobreza extrema representa el 64%, lo cual se refiere a que de cada 100 personas 64 se encuentran en esta condición. Esto se debe a que la pobreza se encuentra en el área rural, el nivel de ingresos está por debajo del salario mínimo; situación que es preocupante, porque las condiciones en que viven no permiten cubrir sus necesidades básicas; como atención medica, alimento, vivienda, vestido y educación, la población que vive en pobreza alcanza un 28%, representado por el número de hogares cuyos ingresos por integrantes son menores a Q.2,220.00 mensuales.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Se refiere a los servicios indispensables para la subsistencia de las personas, entre estos tenemos los siguientes: Salud, educación, energía eléctrica, agua potable, vías de acceso entre otros, tanto en el área urbana, como rural.

1.5.1 Energía eléctrica

La cobertura del servicio de energía eléctrica en los centros poblados del Municipio, es distribuido en 32 comunidades, correspondiente al 78% de cobertura a los hogares, sin embargo no ha aumentado significativamente en los últimos años, el restante no tiene acceso a este servicio, existen cuatro comunidades que cuentan con paneles solares para proveerse de energía eléctrica.

Con relación al alumbrado público, solo en el centro del Municipio, dispone del mismo y el resto de centros poblados carecen de este servicio, situación que no ha variado desde el año 2002.

1.5.2 Agua potable

Con relación a las 36 comunidades dentro del Municipio, 30 de ellas poseen agua potable; sin embargo, es insuficiente para cubrir los requerimientos del vital líquido por parte de la población, por tal razón, existen varias demandas para la ampliación de este servicio, en las seis comunidades restantes, que no cuentan con éste beneficio, al mismo tiempo se abastecen de este líquido por cuenta propia en pozos, riachuelos y el agua de la lluvia. Se determinó que el 83% de las comunidades y el 65% de la población poseen este servicio. Las comunidades que aún no cuentan con este servicio básico son: Aldea Trinidad, Cantón Chupoj I, Cantón Chupoj III, Cantón San Francisco, El Aguacate, Colonia San Juan y Paraje Las Flores. Este servicio es proporcionado por la Municipalidad, los vecinos realizan un pago mensual por consumo de Q.3.75. La cobertura de agua ha tenido crecimiento en los últimos años. En el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, la cobertura del servicio de agua ha aumentado en los últimos seis años, debido a que en diversas comunidades rurales gozan de este servicio y han logrado la canalización hasta las viviendas; en el área urbana se ha introducido en lugares donde no se tenía.

1.5.3 Educación

En la actualidad se cuenta con un sistema educativo en los niveles de preprimaria, primaria, básico y diversificado. En el Municipio existen establecimientos educativos públicos y privados.

El nivel preprimaria tiene por objeto proporcionar estimulación temprana y facilitar el desarrollo psicomotriz del niño. El nivel primario proporciona los primeros elementos de la instrucción educacional y la enseñanza media, brinda conocimientos específicos.

En el año 2007, respecto al año 2008, el total de los Centros Educativos para el año 2007, son de 73 centros, mientras que para el año 2008, ha tenido un incremento de 77 Centros Educativos, tanto Oficiales como de Pronade, especialmente para el área rural, así aumenta el número de escuelas en estos sectores. Sin embargo, tanto para el nivel medio, se cuenta con el mismo número de centros educativos, con relación al año anterior, un privado y uno por cooperativa.

1.5.4 Drenajes y alcantarillado

Únicamente en la Cabecera Municipal funciona este servicio, en las aldeas no se cuenta con el mismo, haciendo uso de letrinas con pozos ciegos y las aguas servidas en canales improvisados a flor de tierra; en ambos casos, existe contaminación y proliferación de insectos transmisores de enfermedades.

La cobertura que corresponde a este servicio es del 8%, que aplica únicamente el área urbana donde se cuenta con este servicio y el restante 92% pertenece al área rural del Municipio.

1.5.5 Sistema de recolección y tratamiento de basura

Este servicio fue implementado en el año 2007, el cual es esencial para el ornato y la salud del Municipio, comprende la limpieza de calles y recolección de basura domiciliar, mercados, empresas, comercios, plaza y centro de salud, a excepción del material contaminante generado.

La recolección se efectúa los días lunes, jueves y viernes en el casco urbano del Municipio. Se recolectan cada ocho días los desechos sólidos de origen domiciliar, públicos, empresas y Centro de Salud; los desechos sólidos del mercado municipal y parque, se recolectan diariamente de lunes a domingo.

Los vecinos hacen un pago mensual equivalente a las tarifas actuales de Q.7.00, domiciliar y los comercios es de Q.10.00 por el servicio, que incluye el traslado de los desechos hacia a un relleno ubicado en el cantón Carrizal a tres kilómetros del Municipio.

En las aldeas y caseríos no se cuenta con servicio de recolección de basura, durante el trabajo de campo se observó que alguna parte de la población usan basureros clandestinos, otros la queman o la usan como abono.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Está conformada por las vías de comunicación, medios de transporte, instalaciones agropecuarias, las cuales contribuyen a la realización de los diferentes procesos productivos.

1.6.1 Sistema vial

Son las distintas vías de acceso que tiene el municipio de Chiché, las rutas de comunicación terrestres al casco urbano se encuentran debidamente asfaltadas y las calles en su totalidad están adoquinadas.

El acceso principal a las comunidades se encuentra balastradas, a excepción de las comunidades de Chuaxan I y II, las cuales son asfaltadas por ser ruta principal al municipio de Chinique.

1.6.2 Transporte

Actualmente el transporte al municipio de Chiché es por medio del servicio extraurbano que viene de la ciudad capital, y desde la cabecera de Santa Cruz del Quiché, también existe una flotilla de microbuses autorizados por la Municipalidad y organizados por medio de una asociación misma ruta alterna de Chiché a Quiché y viceversa.

En el área rural el transporte de personas de todas las aldeas así como de carga se hace por medio de pick up, y microbuses de rutas cortas, a excepción de los días miércoles y sábado, en donde hay servicio de bus extraurbano por ser día de mercado en el casco urbano.

1.6.3 Beneficios y silos

No hay beneficios ni silos en el Municipio, en el área urbana se encontró una sola instalación que en la actualidad no funciona, en el área rural no se cuenta con locales formales las cosechas se guardan en los cuartos de las casas particulares, utilizando como medio de almacenaje tambos de lamina de zinc.

1.6.4 Sistemas de riego

Los productores del municipio de Chiché no consideran necesarios los sistemas de riego, en las comunidades únicamente utilizan el agua de invierno como fuente de regadío para sus cultivos, no existe instalaciones de riego de ningún tipo.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La organización social, es la forma en que se encuentra organizada la población con el fin de satisfacer sus necesidades o atender y responder ofertas institucionales, pero todas tienen el objetivo de mejorar las condiciones de vida de las familias para el desarrollo económico de la población.

1.7.1 Tipos de organización social

Son entidades propias de la comunidad que se organizan para atender necesidades colectivas o brindar apoyo a sus habitantes. Entre las cuales se describen:

a) Comité de padres de familia

Este comité tiene como objetivo velar por el mejoramiento de la educación de la población estudiantil. Tanto por las instalaciones físicas como la de formación educativa del personal docente que presta sus servicios en los centros educativos.

b) Iglesia

Con respecto a estas organizaciones, se puede mencionar a la iglesia católica, que está dirigida por un párroco que ha organizado varios grupos dentro los miembros de la congregación quienes brindan ayuda social y espiritual a la población, especialmente se enfocan al área rural que es donde prevalece la mayor necesidad. También existen en la mayoría de las comunidades iglesias mormonas y templos evangélicos.

c) Comité de vigilancia

Son los encargados de velar por la seguridad de los pobladores de cada comunidad, se organizan tanto hombres como mujeres para patrullar en las calles, principalmente por la noche y madrugada en turnos alternos.

d) Comité de promejoramiento

Su función principal es mejorar las condiciones de infraestructura de las comunidades especialmente en el área rural con la ayuda de la municipalidad.

e) Comité de mantenimiento de agua potable

Son los encargados de gestionar los trámites para la introducción de agua potable en sus comunidades.

1.7.2 Tipos de organización productiva

En la investigación de campo realizada en el Municipio se estableció que los productores no están organizados; cada uno produce y comercializa de manera independiente.

En el Municipio existen organizaciones que proporcionan ayuda, asesoría y capacitación a los productores; las organizaciones que se identificaron son: Asociación Integral Maya, ASOIMA. Asociación de Desarrollo Campesino Maya. Asociación Maya Campesina Nueva Tierra. Asociación de Desarrollo Integral Campesina de Chiché, ADICH.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son todas las instituciones u organismos gubernamentales, municipales, privadas, religiosas, así como no gubernamentales que tienen por fin apoyar en la realización de actividades productivas, sociales y económicas para lograr el desarrollo del Municipio. Se mencionan las siguientes: Entidades del Estado, entidades privadas, entidades nacionales e internacionales y Organizaciones no Gubernamentales-ONG's-.

1.8.1 Entidades del Estado

Son los servicios que el Estado proporciona a la población, en cumplimiento a sus obligaciones que le asignan la legislación Guatemalteca.

Las entidades de apoyo de estado identificadas en el municipio de Chiché son:

- Juzgado de Paz

Tiene como función juzgar y promover la ejecución según la ley, interviniendo en casos judiciales que se presentan dentro del Municipio.

- Policía Nacional Civil

Tiene como función principal dar seguridad, proteger los intereses de la población, se proyecta contra la delincuencia y orienta a la población sobre problemas particulares.

- Centro de salud

Su función es proporcionar asistencia médica preventiva y curativa, realiza campañas de vacunación, así también programa de saneamiento.

- Coordinadora Técnica Administrativa

Tiene como función coordinar el trabajo de las diferentes escuelas, sirve de enlace entre los directores de escuelas y el director departamental.

- Comité Nacional de Alfabetización

Su función es definir, aprobar políticas y estrategias para el proceso de alfabetización, así como promover programas a través de entidades de desarrollo local.

- **Tribunal Supremo Electoral**

Su función es organizar el proceso electoral, actualizar el padrón así como el registro de ciudadano.

- **Registro Nacional de Personas**

Tiene como función controlar los registros civiles (inscripción de nacimientos, defunciones, matrimonios, divorcios, cédulas de vecindad).

1.8.2 Organizaciones no Gubernamentales (ONG'S)

Son instituciones Internacionales que promueven diversos programas de apoyo a la comunidad, entre ellas se mencionan:

- **Fundación Guillermo Torriello**

Brinda diversos programas de apoyo para la comunidad, proporcionando ayuda que cubren las diferentes necesidades de la población más necesitada.

- **Fundei**

Ofrece diversos programas de capacitación y apoyo para la comunidad, proporcionando ayuda que cubren las diferentes necesidades de la población que más lo necesita.

- **Fundación Médicos Descalzos, USAID**

Tiene como función apoyar a la comunidad realizando programas para mejorar el desarrollo económico social del Municipio.

1.8.3 Otras entidades de apoyo

Existen otras entidades de apoyo para desarrollo y mantenimiento del Municipio las cuales se describen a continuación.

a) Municipales

Son instituciones locales que promueven diversos programas de apoyo a la comunidad, por medio de la Municipalidad del Municipio, entre ellas se mencionan:

- Organización de Mujeres Chichelenses

Su función es asesorar a las mujeres en actividades laborales, religiosas, culturales y sociales.

- Biblioteca municipal

Su función es brindar información escolar a la población estudiantil.

- Seguridad ciudadana

Tiene como función organizar a la población en sectores de seguridad y comités de vigilancia.

- Policía municipal

Su función principal es la regularización del tráfico vehicular en las principales calles del Municipio.

- Cuerpo de Bomberos Municipales

Tiene como función auxiliar a la población cuando surge algún accidente o desastre, tanto en la cabecera municipal como en las aldeas, caserío, parajes y cantones.

b) Entidades del sector privado

Son instituciones que pertenecen a personas particulares prestan determinados servicios con el fin de obtener alguna utilidad, cuentan con capital propio, dentro de estas se pueden mencionar.

- Banco de Desarrollo Rural, S.A.

Dentro de sus funciones principales tiene, el brindar los servicios bancarios a la población (depósitos, retiros, préstamos, cambio de remesas y otros.

- El Correo

Su función es prestar los servicios de correspondencia a nivel nacional como internacional.

1.9 FLUJO COMERCIAL

Las actividades comerciales que realiza la población se concentran en el casco urbano, donde participan comerciantes propios del lugar, otros que provienen de municipios y departamentos aledaños, principalmente los días miércoles, viernes y sábado; el comercio imperante conlleva las dos vías del flujo comercial con productos que ingresan al Municipio y productos que egresan del mismo. Gracias al desarrollo de esta actividad, la población cuenta con el acceso a una diversidad de productos básicos con las que satisfacen sus necesidades. El comercio es de importancia dentro de las actividades económicas y productivas, genera ingresos por la venta de los productos dentro y fuera del Municipio, también adquiere bienes que no existen en la producción local para el consumo.

1.9.1 Importaciones del Municipio

Entre los productos que ingresan al Municipio se pueden mencionar, ropa, zapatos, productos enlatados, electrodomésticos, embutidos, concentrados e insecticidas, insumos de limpieza, aseo personal y materiales de construcción

que provienen de la ciudad capital; legumbres como papa, apio, zanahoria, lechuga, repollo, cebolla, coliflor, provenientes de Sololá; güisquil de Palencia, tomate y naranja de Zacualpa, jocote de Joyabaj, plásticos, azúcar, arroz, harinas, provenientes de Quetzaltenango, lazos e insumos derivados de dicho material que ingresan de San Marcos. La cabecera departamental, es el principal centro de acopio y distribución hacia los diversos municipios.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

El Municipio ofrece productos para la exportación entre los que se mencionan, cerería (candelas, cirios) cuyo principal destino son los municipios de Chinique, Chichicastenango y la cabecera departamental; ganado bovino, porcino y sus derivados como carne y cuero, son enviados hacia la cabecera departamental.

1.10 INVERSIÓN SOCIAL

Comprende las necesidades que según trabajo de campo fueron detectadas en el Municipio, las cuales requieren de atención inmediata para mejorar las condiciones de la población, mediante la realización de obras de infraestructura social que permitan elevar el nivel de vida de los habitantes y facilitar los procesos de producción y comercialización. Entre las necesidades de inversión social del Municipio se pueden mencionar las siguientes: Construcción de puestos de salud, escuelas, salones comunales, carreteras, centros recreativos, letrinas, puentes vehiculares, cocinas escolares, sistemas de riego, capacitación y asistencia técnica.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

En el municipio de Chiché, se analizaron amenazas y vulnerabilidades a las que están expuestos todos los habitantes del Municipio, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas y ambientales asociadas a uno o varios fenómenos, a continuación se mencionan las más relevantes amenazas de origen natural, socio natural y antrópico.

a) Riesgo natural

Son aquellos propios de la naturaleza por ejemplo. Terremotos, bajas temperaturas o heladas, vientos y lluvias fuertes.

b) Riesgo socio-natural

Son aquellos en los cuales se combinan la naturaleza y la mano del hombre, por ejemplo: Construcciones en zonas inestables, incendios forestales, plagas y enfermedades.

c) Riesgo antrópico

Son aquellos provocados directamente por la mano del hombre, por ejemplo: Deserción escolar, migraciones, pérdidas culturales.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

Este capítulo trata lo relativo a la disposición del principal medio de producción en el país que es la tierra y la manera en que este medio ha influido en la estructura productiva del municipio de Chiché.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Comprende las relaciones de trabajo en las cuales intervienen directamente el hombre con la tierra y sus frutos.

La tierra constituye un recurso importante para la economía del país, debido a que la principal actividad que se desarrolla en todas las regiones es la agricultura, como fuente vital de ingresos. El municipio de Chiché no es la excepción, la estructura agraria gira entorno a la propiedad sobre los medios de producción destinados a la actividad agrícola, pecuaria, artesanal y de comercio.

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

Se define como tenencia, el acto de poseer o tener algo. De acuerdo a la información recabada en el municipio de Chiché la mayor parte de propiedades agrícolas están divididas en cuerdas de terrenos compuesta por 30 varas cuadradas, con promedio de cuatro cuerdas por familia. Dentro de la tenencia de la tierra en el Municipio no existen tierras comunales, únicamente seis manzanas, las cuales están distribuidas en cinco predios utilizados para la compra-venta de ganado, el rastro municipal y el Juzgado de Paz, así como el Edificio de la Coordinación Técnica Administrativa para uso del Ministerio de Educación, todos donados por la Municipalidad y como se muestra en el siguiente cuadro un alto porcentaje de la población es dueña de las tierras que habita y donde trabaja sus cultivos.

Cuadro 3
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Tenencia de la Tierra
Año: 2008

Formas de tenencia de la tierra	Cantidad de fincas	%	Superficie (manzanas)	%
Censo 1979				
Propia	1,539	81	7,776	89
Arrendada	111	6	267	3
Colonato	229	12	475	5
Otros	27	1	277	3
Totales	1,906	100	8,795	100
Censo 2003				
Propia	2,389	96	4,475	98
Arrendada	22	1	12	0
Colonato	10	0	17	0
Usufructo	71	3	86	2
Totales	2,492	100	4,590	100
Censo 2008				
Propia	572	97	685	98
Arrendada	16	3	11	2
Usufructo	1	0	1	0
Otros	3	0	3	0
Totales	592	100	700	100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de los Censos Nacionales Agropecuarios de 1979 y 2003; del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

Como se aprecia en el cuadro anterior, en el municipio de Chiché actualmente predomina la tenencia de la tierra, casi el 98% de la población es propietaria y se mantiene en el mismo rango que el censo anterior. Al contrario las tierras arrendadas aumentaron en un leve porcentaje, aproximadamente un 2% en comparación con el censo del año 2003. Y por último la modalidad de tenencia dadas en usufructos casi desaparecen en la región, por que sumadas con las propiedades en préstamo (clasificadas en otras) no llegan alcanzar el 1% del total de la muestra.

Concentración de la tierra

A través de la clasificación que muestra el Instituto Nacional de Estadística -INE-, se puede medir el grado de concentración por estratos, lo cual permite determinar la desigualdad que existe en la distribución de tierras.

Cuadro 4
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Año: 2008

Descripción	Cantidad de		Superficie	
	fincas	%	(manzanas)	%
Censo 1979				
Microfincas	67	27	46	6
Subfamiliares	188	73	451	60
Familiares	0	0	0	0
Multifamiliares	1	0	255	34
Totales	256	100	752	100
Censo 2003				
Microfincas	242	28	16	1
Subfamiliares	592	68	661	50
Familiares	27	3	271	20
Multifamiliares	6	1	385	29
Totales	867	100	1,333	100
Encuesta 2008				
Microfincas	361	61	199	28
Subfamiliares	231	39	502	72
Familiares	0	0	0	0
Multifamiliares	0	0	0	0
Totales	592	100	701	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos de los Censos Nacionales Agropecuarios de 1979 y 2003; del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

Según lo establecido en el diagnóstico, la mayor parte de población posee lo indispensable de tierra para sobrevivir, esto ha sido provocado por el crecimiento poblacional y la falta de desarrollo económico-social en el Municipio. Al comparar los censos anteriores con el año de investigación, se observa que este vital recurso se ha distribuido a más familias, aunque con extensiones de tierra reducidas; pese a las necesidades que la mayoría de personas enfrentan.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

El aspecto físico de los suelos del municipio de Chiché están catalogados en la escala cinco y seis de la clasificación para los suelos de Guatemala; la variación surge por ser en su mayoría arcillosos, pedregosos y de topografía muy inclinada.

Tomando en consideración que la agricultura es la principal actividad económica para el municipio de Chiché, por lo que el uso de la tierra se encuentra destinado a la producción agrícola, que se ha reducido casi un 2% en comparación con el censo 2003. La baja se debe a que han dedicado sus propiedades a otras actividades como la pecuaria y el comercio que predomina en el centro urbano del Municipio. Sin embargo las otras tierras que no se utilizaban, prácticamente han disminuido de manera considerable debido a la explotación de los recursos naturales para subsistencia de la población.

En Chiché la superficie de los suelos se destina para la actividad agrícola, especialmente el cultivo del maíz y frijol en menor cantidad, pecuaria, pasto para engorde de ganado y bosques.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

La población de Chiché cuenta con diversas actividades productivas, la más importante es la proveniente de la agricultura seguida por la actividad pecuaria, la artesanal y de servicios, las cuales se determinaron de acuerdo a la investigación realizada y con datos obtenidos según encuesta, por lo que se presenta un cuadro que detalla la generación de empleo y el valor de la producción de cada una de ellas:

Cuadro 5
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2008

Actividades	Generación de empleo	%	Valor de la producción	%
Agrícola	852	61	3,001,115	37
Pecuario	202	15	277,213	3
Artesanal	25	2	4,930,800	60
Servicios	185	13		
Comercio	127	9		
Total	1,391	100	8,209,128	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

2.2.1 Producción agrícola

La población de Chiché según estudio realizado en las 36 comunidades del Municipio, la actividad principal es la agricultura, dentro de los cultivos más importantes están el maíz, frijol, papa, jocote. La mayoría de los habitantes tienen una pequeña finca y cultivan los granos básicos para consumo familiar y a la vez obtienen excedentes que los comercializan en el mercado local, sin obtener utilidades, únicamente recuperan los costos de producción.

La productividad del cultivo de los granos básicos, específicamente maíz y frijol se realiza sin asistencia técnica, no existe una rotación de productos, esto trae como consecuencia el deterioro y mal manejo de los suelos, el empobrecimiento a la comunidad.

2.2.2 Producción pecuaria

La actividad pecuaria se realiza mediante la crianza y engorde de animales domésticos, entre la población del Municipio es común observar la tenencia de: Vacas, cerdos, ovejas y aves de corral. La mayor parte de esta actividad es destinada al autoconsumo y en menor escala para la venta.

El producto pecuario que más se explota en el Municipio es el engorde de ganado bovino para la venta en pie, su alimentación es pasto natural, en época de verano se utilizan otros complementos alimenticios. Se utiliza nivel tecnológico tradicional.

2.2.3 Producción artesanal

Artesanía es el conjunto de actividades que se realizan con las manos. Por lo tanto en su elaboración no se usan medios mecánicos (maquinas), pero si se utilizan herramientas que facilitan el trabajo. La producción artesanal del Municipio consiste básicamente en desarrollar las labores de panadería, zapatería y herrería. Constituyen unidades generadoras de empleo en un grado mínimo, utilizan mano de obra calificada y no calificada.

La producción artesanal del Municipio consiste básicamente en pan dulce, estructuras metálicas y zapatos.

2.2.4 Producción agroindustrial

La agroindustria es una actividad que tiene por objeto la transformación de las materias primas agropecuarias y forestales. Combinando los dos procesos productivos agrícola e industrial con la finalidad de hacer rentable los productos provenientes del campo.

Conforme la investigación realizada se obtuvo información que en el municipio de Chiché esta actividad no es realizada por los pobladores de la región, no existe la transformación de los productos agrícolas.

2.2.5 Producción industrial

Esta actividad productiva consiste en la transformación de la materia prima para la elaboración de bienes artificiales mediante la utilización de maquinaria

especial, se clasifican en: Primarias, son las que se encargan de la extracción u obtención de materias primas, se encuentran cerca de los recursos naturales, secundarias, son aquellas que procesan o convierten las materias primas en productos finales, pero al igual que la agroindustria en el municipio de Chiché esta actividad no es realizada por los pobladores de la región.

2.2.6 Comercio y servicios

El sector de servicios está formado por el comercio y servicios privados, su finalidad es cubrir las necesidades que la población requiere a través de un intercambio monetario.

Entre los servicios que se prestan en el Municipio se encuentran: Banco, hoteles, hospedajes, centro de salud categoría B, transporte urbano, teléfonos públicos, un médico y un dentista.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

La estructura del financiamiento se refiere al mercado financiero del país que en su conjunto conforman las instituciones financieras privadas y gubernamentales que generan, recogen, administran y dirigen tanto el ahorro como la inversión; dentro de una unidad económica cuyo establecimiento se rige por la legislación guatemalteca por medio de mecanismos e instrumentos que permitan la transferencia de sus activos entre ahorrantes, inversionistas o los usuarios de crédito. Las instituciones que conforman la estructura del financiamiento las dirige la Junta Monetaria del Banco de Guatemala, y las regula la Superintendencia de Bancos.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Las instituciones financieras que conforman el sistema financiero, juegan un papel importante en la economía del país, estas son las encargadas de promover los recursos monetarios a través de su administración generando inversión para el desarrollo de las actividades productivas.

Generalmente el mercado financiero lo comprende la oferta y la demanda de dinero y de valores de toda clase, en moneda nacional y extranjera. La principal función del sistema financiero en un país es la creación de intercambio, transferencia, liquidación de activos y pasivos financieros.

3.1.1 Financiamiento

Se refiere a los diferentes medios financieros que un inversionista obtiene para poder realizar una actividad productiva. Por medio de la adquisición de dinero que se recibe de diferentes formas, ahorros propios de las personas que van a invertir, préstamos a bancos privados como estatales, personas particulares u otra entidad financiera.

3.1.2 Crédito

Es una forma de financiamiento que las personas individuales o jurídicas obtienen temporalmente de otra, mediante una cantidad de dinero respaldado por un acuerdo de pago en un tiempo determinado. El crédito dependerá según la actividad económica a la cual se destinen los fondos, a continuación se mencionan algunos tipos de créditos.

a) Crédito agrícola

Es la cantidad de dinero otorgado por una institución bancaria, cooperativa o entidad financiera con el propósito de financiar uno o varios proyectos agrícolas cuya producción será para consumo interno o externo de una persona individual, finca o entidad dedicada a la agricultura. Logrando promover la producción y el desarrollo mediante la generación de fuentes de empleo e ingreso a los campesinos.

b) Crédito pecuario

Es el préstamo en dinero otorgado por las instituciones financieras a las personas que se dedican a la ganadería con el propósito de invertir en el proceso de crianza y engorde de todo tipo de ganado bovino en un determinado lugar favorable para la explotación de esta actividad.

c) Crédito avícola

Es el préstamo otorgado por las instituciones de carácter financiero con el propósito de realizar inversiones en la actividad avícola, generalmente para la producción de huevos, aves de engorde, compra de insumos y pago de mano de obra en la explotación de dichos productos.

d) Otros créditos

Estos varían dependiendo la actividad para lo cual son solicitados a las instituciones financieras, requiriéndoles recursos monetarios para invertir en empresas de carácter industrial, comercial y de servicios, cuyo fin es la producción de un terminado producto, bien o servicio.

3.1.3 Objetivos del crédito

Dentro de los objetivos que persigue obtener crédito se pueden mencionar algunos de suma importancia, los cuales se mencionan a continuación.

- a) Proveer los recursos financieros necesarios a los grandes, medianos y pequeños empresarios; para implementar o ampliar las actividades productivas que permitan mejorar el nivel de vida de la población.
- b) Proporcionar a la empresa una liquidez y solvencia adecuada, para que opere con mayor fluidez comercial o industrial, así asegurar dentro de sus movimientos de efectivo, un flujo de fondos positivo.
- c) Determinar las necesidades económicas del proyecto que se llevará a cabo mediante un análisis de las fuentes de financiamiento interno que éste posee, de tal manera que pueda cuantificarse y considerarse si es apto para desembolsar el crédito que se utilizará durante el desarrollo del proyecto.
- d) Buscar la productividad de los fondos e inversiones utilizándolas con eficiencia y rendimiento para alcanzar el máximo grado de rendimiento del capital aportado sobre la base de una adecuada productividad y margen de ganancia que permitan beneficios satisfactorios.

3.1.4 Importancia del crédito

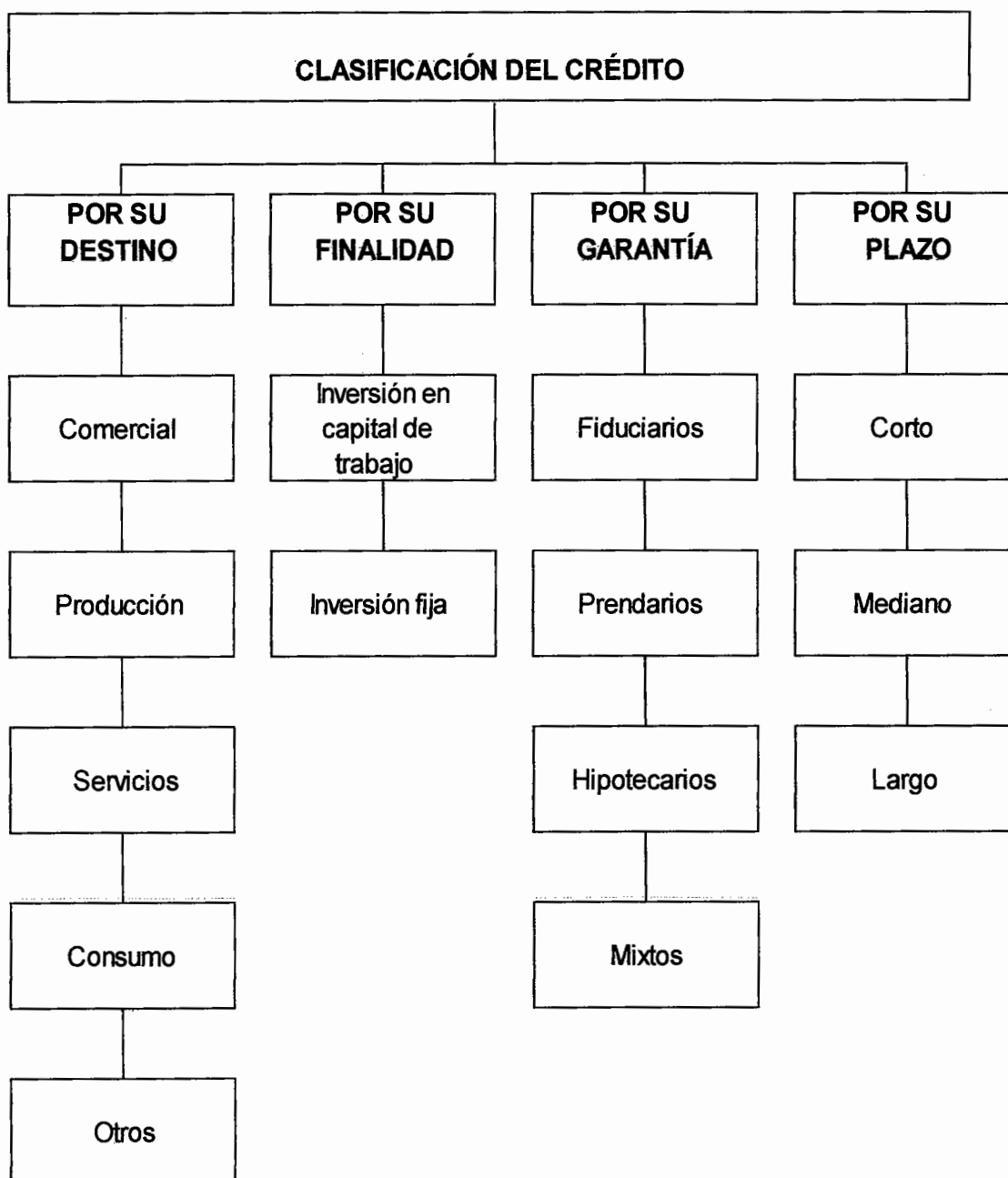
Actualmente obtener crédito se convierte en una fuente de ingresos para las personas tanto individuales como jurídicas que deseen iniciar o ampliar proyectos productivos esperando obtener resultados económicos que benefician la inversión.

La importancia del crédito es permitirle a los campesinos, agricultores y unidades productoras, incrementar sus posibilidades de invertir en diversas actividades productivas, al mismo tiempo tendrán una liquidez adecuada que les permita solventar sus costos y gastos haciendo mayor su producción hasta alcanzar los mejores niveles de rentabilidad.

3.1.5 Clasificación del crédito

La clasificación del crédito tiene varias alternativas financieras debido a la oportunidad de utilizar capital ajeno por medio de una obligación o garantía respaldada por una promesa de pago. A continuación se presenta de manera ilustrativa la clasificación crediticia.

Gráfica 1
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Clasificación del Crédito
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

a) Por su destino

Dependiendo el uso que se le vaya a dar a los recursos financieros, los créditos se clasifican en:

Comercial

Son los créditos destinados para financiar las actividades del sector comercio, con la finalidad de iniciar, mantener o expandir la compra y venta de bienes satisfactores de las necesidades principales de la población.

Producción

Son los fondos obtenidos para financiar principalmente las actividades de la industria y la agropecuaria, que son las dedicadas a producir bienes directos e indirectos para satisfacer necesidades humanas de un determinado lugar.

Servicios

Tipo de financiamiento utilizado para invertir en los servicios básicos dentro de toda comunidad como lo son el transporte, comunicación, establecimientos financieros y otros. Por lo regular es un crédito enfocado a empresas o personas que se dediquen a prestar cualquier clase de servicio.

Consumo

Este tipo de crédito se encuentra conformado por los recursos monetarios que un individuo recibe en calidad de préstamo para comprar bienes y servicios de uso personal que satisfagan sus necesidades y pagarlos a plazos.

Otros

Dentro este tipo de crédito se puede mencionar los financiamientos adquiridos por los gobiernos (centrales, regionales o locales) para el pago de la deuda

externa, así también créditos internacionales que son los que concede un gobierno a otro o una institución internacional a un gobierno.

b) Por su finalidad

El crédito puede dividirse desde dos puntos de vista: inversión fija y para capital de trabajo.

Inversión fija

Comprende la obtención de todos los activos tangibles por ejemplo: Terrenos, mobiliario, vehículos, equipo y herramientas; así como activos intangibles dentro los cuales se pueden mencionar: Marcas y patentes, gastos de organización e instalación, estudios diversos y capacitación de personal, bienes necesarios para iniciar las operaciones de la empresa o bien la puesta en marcha del proyecto.

Inversión en capital de trabajo

Se identifica como todos los recursos financieros destinados a la adquisición e inversión en el capital de trabajo, es decir son todos los gastos que se realizarán al momento de llevar a cabo cualquier actividad productiva. Dentro de los desembolsos están: Adquisición de materia prima, mano de obra y cualquier otro desembolso en efectivo que no sea activo.

c) Por su garantía

La garantía es un derecho civil y comercial establecido como una política de las instituciones financieras al momento de conceder un crédito, con el fin de proteger y asegurar el compromiso de que una determinada obligación será cumplida en tiempo y forma determinada.

Las principales garantías requeridas por las entidades que conceden financiamiento son las siguientes:

Fiduciarios

Estos créditos se caracterizan cuando la garantía consiste en la firma solidaria y mancomunada de dos o más personas naturales o jurídicas solventes, en donde una figura como deudora y la otra como codeudora de los fondos recibidos, su respaldo financiero esta en virtud del record crediticio y la confianza depositada entre personas que se comprometen ante una institución financiera sin la existencia de una garantía real.

Prendarios

Son aquellos créditos que se obtienen mediante la garantía respaldada con una prenda; la cual es un derecho real que grava bienes inmuebles (muebles, maquinaria, equipo, cosechas, ganado, etc.), con el fin de garantizar el pago de la obligación. Generalmente los montos concedidos no exceden más del 70 por ciento del valor de la prenda.

Adicionalmente intervienen los Almacenes Generales de Depósito, los cuales velarán porque la prenda en garantía se deposite físicamente en sus bodegas habilitadas para ello, emitiendo un documento llamado bono de prenda y el certificado de depósito, entre la institución que otorga el financiamiento a si como el solicitante del mismo, el segundo reconoce la propiedad de la mercadería.

Hipotecarios

Este tipo de préstamo se obtiene mediante una garantía representada por una hipoteca, la cual consiste en un derecho real que grava un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación. El monto del préstamo garantiza

hasta un 80 por ciento del valor del bien inmueble los cuales pueden ser: Terrenos, fincas, Casas, etc.

Mixtos

Es la combinación de las garantías antes mencionadas pueden ser hipotecarios-prendarios y prendarios-fiduciarios.

Hipotecarios-prendarios: Son los otorgados mediante la constitución de una garantía hipotecaria y una prenda, cuyos valores en su conjunto garanticen el monto total del préstamo.

Prendarios-fiduciarios: Son los otorgados mediante la constitución de una garantía prenda cuyo respaldo es insuficiente para cubrir el monto total del crédito, aceptando cubrir la diferencia con garantías fiduciarias.

d) Por su plazo

Es el lapso de tiempo que en común acuerdo determinan el deudor y el acreedor para llevar a cabo la transacción del crédito y puede ser:

Corto plazo

Son créditos cuya característica principal es que son otorgados a un plazo de vencimiento de seis meses y su finalidad es satisfacer necesidades planificadas hacia un año, como por ejemplo pago a proveedores, acreedores, compra de materiales etc.

Mediano plazo

Son créditos que se conceden durante un tiempo de vencimiento que difiere entre uno a cinco años, su finalidad es financiar necesidades permanentes como la adquisición de activos fijos, se paga con amortizaciones periódicas.

Largo plazo

Son aquellos créditos que se otorgan a un plazo de tiempo mayor a los cinco años, y normalmente son utilizados por las empresas para cubrir necesidades permanentes con planes financieros a largo plazo, como la adquisición de activos fijos (terrenos, edificios, fincas etc.); desarrollo de proyectos productivos, se otorgan a empresas o personas calificadas en solidez y capacidad de pago.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Los procedimientos básicos y requisitos obligatorios como en toda operación financiera que se lleva a cabo a través del sistema bancario o cualquier institución privada, es necesario conocer a la empresa o persona que solicita un crédito, desde sus datos generales, la situación financiera, garantías que posee y hasta su record crediticio y jurídico, de lo anterior se deriva que en el país, el acceso al crédito para los pequeños productores es limitado debido a la carencia de garantías, teniendo acceso por lo regular únicamente a los programas gubernamentales y cooperativas, sin embargo siempre deben de cumplir y llenar ciertos requisitos.-

Requisitos a cumplir

Consiste en los requerimientos necesarios que deben de presentar las empresas o personas que solicitan un crédito, ante cualquier institución financiera, quienes se encargan de verificar la información presentada con el objetivo de determinar si el solicitante cumple con los requisitos establecidos por la institución, los cuales varían de acuerdo al destino, plazo y garantía del crédito.

a) En el sistema bancario

Además de las generalidades, los requisitos que el sistema bancario exige para tramitar y autorizar un crédito varían de acuerdo a las políticas del banco y al tipo de financiamiento a solicitar, a continuación se describen los siguientes:

- Formulario para la solicitud del crédito debidamente llenado y firmado por el representante legal o funcionario responsable.
- Fotocopia del testimonio de la escritura de constitución de la sociedad incluyendo sus modificaciones realizadas recientemente.
- Fotocopia de la patente de comercio de empresa y de sociedad.
- Fotocopia del nombramiento actualizado del o de los representantes legales debidamente inscrito en el registro mercantil.
- Fotocopia completa de la cedula de vecindad o pasaporte según el caso del representante legal.
- Hoja de actualización de datos de la empresa, como del representante legal en el Registro Tributario Unificado.
- Constancia de Nit de la empresa y del representante legal.
- Formulario IVE para inicio de operaciones debidamente lleno y firmado por el representante legal.
- Original del estado de cuenta bancaria en donde el solicitante realiza sus operaciones bancarias, de tres meses anteriores.
- Original de los Estados Financieros de la empresa, de los últimos dos años anteriores a la solicitud del crédito.
- Fotocopia del recibo de pago de agua, luz o de teléfono a nombre y con dirección de la empresa.
- Para solicitud de créditos hipotecarios es necesario presentar una certificación reciente extendida por el Registro General de la Propiedad de Inmueble, del activo ofrecido como garantía.
- Avalúo tipo bancario emitido por una firma de ingenieros valuadores registrados en el banco en el cual se solicita el crédito.
- Acta del consejo de accionistas en la cual autorizan al representante legal para realizar las gestiones necesarias y ceder en garantía los bienes de la empresa.

- Punto de acta firmado y sellado por el abogado de la empresa, razonando la autorización que el consejo de accionistas le otorga al representante legal para realizar los trámites anteriores.

b) Otras instituciones

Existen otras instituciones que no necesariamente tienen que ser bancos o financieras, pero que brindan créditos, especialmente en el sector rural, dentro de estas se mencionan: Las asociaciones, fundaciones, cooperativas, ONG's. Los requisitos son diferentes y las tasas de interés mayores, lo cual significa que el costo de obtener un crédito es alto, situación que no les permite obtener una rentabilidad razonable. Los requisitos prácticamente son similares, aunque el trámite es mucho más rápido, en general se consideran los requisitos siguientes:

Como persona individual

- Formulario para solicitud de crédito.
- Estados patrimoniales.
- Fotocopia de cédula (deudor y codeudor).
- Constancia de ingresos (deudor y codeudor).
- Certificaciones contables.
- Si es hipotecario, presentar certificación del Registro de la Propiedad de los inmuebles que garantizan el crédito.
- Fotocopia de la escritura del inmueble.
- Avalúos extendidos por firmas de ingenieros y arquitectos.
- Recibo de pago del IUSI.
- Estados de cuenta bancarios (deudor y codeudor).
- Proyecto de inversión.
- Flujo de fondos proyectado a un año.

Como persona jurídica

- Solicitud de crédito.
- Estados financieros.
- Fotocopia de la escritura de constitución.
- Fotocopia del nombramiento del Representante Legal.
- Fotocopia de cedula de vecindad del Representante Legal.
- Si es hipotecario, presentar certificación del Registro de la Propiedad de los inmuebles que garantizan el crédito.
- Fotocopia del recibo del último pago del IUSI.
- Fotocopia de Patente de Comercio de Empresa y Sociedad.
- Últimos tres estados de cuenta bancarios.
- Proyecto de inversión.
- Flujo de efectivo proyectado a un año.

3.1.7 Condiciones de crédito

Las condiciones de crédito quedan definidas al momento de finalizar el trámite y son las siguientes:

a) Plazo

En términos generales es el período de tiempo que tiene el deudor para hacer efectivo el pago del crédito obtenido, este plazo se determina de acuerdo al monto solicitado, tipo de garantía y la solvencia económica que tenga el solicitante para amortizar sus pagos. Los plazos pueden ser a corto plazo, con vencimiento a seis meses o un año; mediano plazo con vencimiento de uno a cinco años y largo plazo con vencimiento mayores de cinco años.

b) Tasa de interés

Tasa de interés es el valor monetario adicional que cobran los bancos y otras instituciones financieras por la utilización del dinero y el importe del préstamo

recibido expresado en porcentaje, lo cobran de acuerdo al monto, y al tiempo de duración del crédito. La Junta Monetaria del Banco de Guatemala, será quien fijará la tasa de interés que cobran los bancos del sistema, y será estipulado de acuerdo a las líneas de crédito que corresponda, en la actualidad los porcentajes oscilan entre un 16% hasta un 25%.-

c) Garantías

La garantía es la capacidad patrimonial que posee una persona individual o jurídica libre de gravámenes, la cual cede como un respaldo a las instituciones financieras al momento de proporcionarle créditos, estas pueden ser: Fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixta.

d) Otros

Son otras formas que ofrecen las instituciones financieras de otorgar créditos, dentro de los cuales se pueden mencionar los siguientes:

La generación de flujos de fondos: Este tipo de entrega se aplica cuando el plazo es prolongado, y el monto requerido no será utilizado en su momento, si no que se hará de acuerdo al plan de inversión que se presente juntamente con la solicitud, la forma de calcular los intereses se hace sobre los saldos pendientes.

Limite máximo de financiamiento: Consiste cuando las instituciones financieras realizan un único desembolso, luego el monto es reintegrado por el deudor en cuotas periódicas que incluyen los intereses.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Las fuentes de financiamiento es el origen de donde provienen los recursos financieros necesarios para llevar a cabo un proyecto de producción o

emprender cualquier negocio de actividad comercial, industrial o servicios, dividiéndose en fuentes internas provenientes de recursos propios y fuentes externas, por el uso de financiamiento y préstamos a particulares.

3.2.1 Recursos propios

Son aquellos que provienen de fuentes propias por parte de los productores, inversionistas y socios, sin necesidad de tener que acudir a los créditos bancarios. A continuación se mencionan los siguientes:

a) Capital de los productores

Formado por los recursos propios con que dispone el productor para realizar el financiamiento de la actividad productiva, dentro de estos recursos se mencionan los siguientes:

Semillas de cosechas anteriores

Esta fuente de financiamiento consiste en el almacenamiento de las semillas de las cosechas anteriores principalmente en la actividad agrícola, y consiste en almacenar una parte de las semillas de la primera cosecha para luego utilizarla en la siguiente cosecha y así sucesivamente.

Mano de obra familiar

Proporcionada por el productor y su núcleo familiar, para llevar a cabo el proceso productivo, tanto agrícola, pecuario y artesanal, la mano de obra familiar es determinante en cuanto al financiamiento de dicho proceso.

Aporte de ahorro propio

Están formados por los ahorros propios de los productores, los cuales acumulan de acuerdo a los recursos provenientes de las utilidades de cosechas anteriores,

formando un capital, el cual reinvierten para producir una mayor cantidad del producto tradicional, o para la implementación de otros nuevos productos.

3.2.2 Recursos ajenos

Son aquellos recursos financieros que provienen de fuentes externas, es decir que no son generados por las propias actividades productivas del productor, por lo cual se recurre al mercado de créditos para la obtención de préstamos pagando una tasa de interés por el tiempo en que se utilicen.

a) Créditos bancarios

Son los recursos financieros que se obtienen a través de una institución bancaria legalmente constituida y autorizada para operar en el territorio nacional, cuyo negocio consista en el préstamo de fondos obtenidos del público mediante recibir depósitos, la venta de títulos, bonos u otras obligaciones, cobrando cierto porcentaje de interés a las personas individuales o empresas que les conceda crédito.

Líneas de créditos

Es una nueva modalidad que utilizan las empresas para financiar y facilitar sus transacciones, obteniendo préstamos de los bancos de manera continua y por cantidades variables de acuerdo a sus compromisos con sus proveedores, el empresario solicita una línea de crédito y el banco define el monto y plazo máximo que se autorizará. A partir de la autorización el empresario puede hacer uso del crédito dentro del límite establecido, este tipo de crédito también se le llama línea de crédito revolving porque tiene la característica de poder pagarse y al mismo tiempo retirarse en nuevos préstamos.

Otra forma en que las empresas utilizan las líneas de crédito es para las importaciones, la utilización se realiza mediante el pago por cuenta del cliente de

operaciones en moneda extranjera, originadas por cobranzas, giros, transferencias y cartas de crédito a favor de los proveedores del exterior.

Otras modalidades financieras

Consiste en otro medio para obtener financiamiento externo, como lo es la emisión de bonos, anticipos de clientes, la factorización y emisión de acciones, ampliación del capital y la venta de activos fijos.

b) Extrabancarios

Están conformados por entidades financieras, que sin necesidad de constituirse como instituciones reguladas por la Superintendencia de Bancos se convierten en prestamistas de pequeños productores o personas individuales que no llenan los requisitos para poder optar a créditos bancarios. Dentro de estas se encuentran las organizaciones no gubernamentales (ONGS) cooperativas, proveedores de insumos y personas individuales, quienes se convierten en prestamistas de aquellas personas o entidades de reconocida honorabilidad con el simple hecho de que estas tengan buenas referencias y sean reconocidas con honorabilidad, préstamo que adquiere carácter fiduciario.-

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

El marco legal aplicable a la estructura del financiamiento está constituido por aquellas leyes vigentes que rigen la actividad financiera del país, dentro de estas se mencionan las siguientes:

a) Ley de Bancos y Grupos Financieros

Basado en el Decreto No. 19-2002, del Congreso de la República de Guatemala y lo referente a la concesión de financiamientos, se encuentra contenido en los Artículos 50 al 52, que tratan sobre los bancos y las condiciones crediticias, las

garantías que respaldan el crédito y los requisitos que el banco debe de exigir al deudor al momento de conceder el préstamo.

b) Ley y Reglamento de Instituciones Financieras

Decreto Ley 2008-1974 Ley de Sociedades Financieras, conforme a esta ley se regula la concesión de créditos, en los artículos: 1,5 y 7.

c) Código de Comercio

Según Decreto 2-70 Código de Comercio de la República de Guatemala, regula las operaciones en cuanto a títulos de créditos y operaciones crediticias se refiere. Las notas más importante se encuentran en los artículos siguientes: 385, 386,494 al 541; y del 584 al 587.

El artículo 385, literalmente dice: "Son títulos de crédito los documentos que incorporan un derecho literal y autónomo, cuyo ejercicio o transferencia es imposible independientemente del título. Los títulos de propiedad tienen la calidad de bienes muebles."²

En el artículo 386, se refiere a los requisitos mínimos que debe contener un título para que produzca efectos de los previstos en el código de comercio.

Los convenios de plazo están especificados en el artículo 396. Lo que respecta a el aval se encuentran en los artículos del 400 al 403.

En los artículos del 494 al 500, proporciona los lineamientos a seguir desde lo que es la creación de un cheque hasta la forma que estos pueden tener; y del 501 al 516 el pago en todas las modalidades. En los artículos 517 al 541 se refiere al cheque especial.

² CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio de Guatemala, Decreto 2-70, Ediciones Alenro. 420 paginas.

En los artículos del 584 al 587, se menciona los certificados y bonos de prenda, que de acuerdo a este código corresponde a los Almacenes Generales de Depósito.

d) Leyes fiscales

Son las encargadas de regular la concesión de créditos que las instituciones financieras otorgan a las personas individuales y jurídicas, entre las principales se mencionan las siguientes:

Decreto No. 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta

Esta ley hace mención de las actividades financieras las cuales se encuentran reguladas en los artículos: 1, 31, inciso "m" del artículo 38.

Decreto No. 27-92 Ley del impuesto al Valor Agregado

Artículo No. 7 en su numeral 4 se establece la exoneración del impuesto a las instituciones financieras.

Decreto No. 37-92 Ley de Timbres Fiscales y Papel para Protocolos

En el artículo 11 incisos 1 y 16 se establece la exoneración del impuesto por concepto de créditos y préstamos otorgados por instituciones financieras.

e) Otras Leyes

Dentro de otras leyes que regulan la concesión de créditos a personas particulares y jurídicas se encuentra el Decreto No. 26-95 de la ley de Impuestos sobre Productos Financieros, según artículos No. 1, 2, 4, 7,8 y 10.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

El presente capítulo presenta las opciones de financiamiento con que cuentan los productores del municipio de Chiché, para el desarrollo de sus actividades productivas, los requisitos y las limitaciones existentes por parte de las instituciones financieras para obtenerlo. Por lo que a continuación se describe la forma que es utilizado por la actividad pecuaria.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

En el municipio de Chiché la producción pecuaria constituye una de las principales actividades productivas, dentro de las cuales se pueden mencionar las siguientes: Engorde de ganado bovino, engorde de ganado porcino, crianza y engorde de aves de corral. Esto se debe a las grandes extensiones de tierra aptas para la siembra de pasto y las ventajas que estas ofrecen para el mantenimiento del ganado.

La producción se desarrolla en dos niveles de fincas: Microfincas y subfamiliares, sin embargo en las microfincas la actividad que más producen es el engorde de ganado porcino, la crianza de de aves de corral.

Las fincas subfamiliares están dedicadas principalmente al engorde de ganado bovino, debido a las extensiones de tierra y dimensiones de pasto necesario para llevar a cabo el desarrollo de esta actividad. Ventajas que permiten obtener mejor cruce de razas, adecuada alimentación y equipo necesario para el cuidado del ganado.

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

La superficie representa el tamaño del terreno utilizado para la producción de las diferentes actividades productivas del municipio de Chiché, el volumen es la

cantidad de productos obtenidos o que se pueden alcanzar, y valor de la producción representa los ingresos y egresos que se requieren en la comercialización del producto.

La actividad pecuaria requiere estos tres elementos que en su conjunto dan como resultados procesos productivos los cuales generan bienes satisfactores de necesidades humanas. En el Municipio la actividad pecuaria en lo que se refiere al ganado bovino satisface parte de la demanda local y algunos ganaderos de otros municipios vecinos venden y compran ganado para cubrir la demanda insatisfecha, en relación al engorde de ganado porcino y crianza de aves de corral, abastecen parte del mercado local debido a que el volumen de producción de los mismos es para consumo familiar y una mínima parte se vende en el mercado del municipio.

La superficie, volumen y valor de la producción se presenta a continuación.

Cuadro 6
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Volumen y Valor de la Producción por Explotación Pecuaria
Año: 2008

Descripción	Unidades	Valor unitario Q.	Total Q.	% Participación
Bovino	261		380,737	87
Micro fincas	127	1,487	188,849	
Subfamiliar	134	1,432	191,888	
Porcino	274		50,657	12
Micro fincas	109	218	23,762	
Subfamiliar	165	163	26,895	
Avícola	1,408		5,632	1
Micro fincas	1,029	4	4,116	
Subfamiliar	379	4	1,516	
Total	1,943		437,026	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

Como puede apreciarse en el cuadro anterior la actividad de engorde de ganado bovino constituye la principal actividad pecuaria del Municipio, sin embargo en cantidades unitarias es menor pero con cantidades monetarias es mayor que las otras dos actividades, la actividad de ganado porcino ocupa el segundo lugar y la actividad avícola el tercero, en cantidades esta actividad es la que más unidades tiene pero su destino productivo es el consumo familiar, muy pocas veces venden en el mercado local uno o dos animales.

4.1.2 Financiamiento a la producción:

En el municipio los productores pecuarios que se dedican al engorde de ganado bovino y porcino, así como a la crianza y engorde de aves de corral no tienen acceso al financiamiento externo por parte de los bancos o instituciones financieras, debido a la falta de garantías y capacidad de pago desarrollando sus actividades productivas con capital propio proveniente de fuentes de financiamiento interno. Con base en el trabajo de campo realizado se pudo observar que el Municipio no tiene fuentes de financiamiento que permitan el desarrollo de los pequeños y medianos productores pecuarios, en el Municipio

existe una agencia bancaria del Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) pero quienes la aprovechan son las personas que se dedican al comercio y servicios varios, no obstante los ganaderos no hacen uso del mismo derivado de los trámites que solicitan estas instituciones financieras para poder conceder un crédito.

4.2 FINANCIAMIENTO DEL ENGORDE DE GANADO BOVINO

En el municipio de Chiché la actividad pecuaria especialmente la comercialización del engorde de ganado bovino y porcino por parte de los ganaderos no utilizan ningún tipo de financiamiento bancario, la forma de financiarse es con recursos propios que provienen de ahorros familiares o bien de reinversiones y ganancias que obtienen por la venta del ganado. La razón principal por lo cual los ganaderos no acceden al banco para solicitar créditos se debe a los requisitos que exigen estas instituciones dentro de las cuales se mencionan hipotecar tierras y realizar avalúos, esto incide que la utilización del financiamiento para esta actividad pecuaria sea mínima debido al miedo de perder sus tierras.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Para llevar a cabo la actividad pecuaria, es necesario contar con recursos para adquirir insumos, medios de trabajo, pago de jornales, etc. Estos se obtienen mediante financiamientos, los cuales pueden originarse de fuentes internas y externas.

Fuentes de financiamiento internas

Según información recabada durante el trabajo de campo realizado, las personas que se dedican al engorde de ganado bovino, porcino y crianza de aves utilizan sus propios recursos provenientes de ahorros familiares,

reinversiones para sufragar gastos de insumos, mano de obra y mantenimiento de potreros.

Fuentes de financiamiento externas

Derivado de lo anterior la actividad de engorde de ganado bovino, porcino y crianza de aves, por lo regular se desarrolla en el área rural del Municipio en donde los ganaderos no hacen uso del financiamiento externo al cien por ciento si no aún dos por ciento, por las razones de no llenar los requisitos solicitados por las instituciones financieras y el temor de perder sus tierras al hipotecarlas.

4.2.2 Según características tecnológicas

Características tecnológicas es el conjunto de medios y conocimientos debidamente sistematizados que se utilizan en cualquier actividad pecuaria con la finalidad de aumentar el rendimiento productivo de una determinada región.

En estas unidades productivas (bovino, porcino y avícola) prevalece el tipo de características tradicionales tanto en microfincas como en las subfamiliares, en las cuales las razas son cruzadas o criollas, carecen de asistencia técnica, su alimentación es pasto natural, afrecho, maíz y concentrados, realizan pastoreo extensivo, no tienen acceso a créditos, utilizan ríos y nacimientos de agua como bebederos, además no cuentan con criaderos específicos y la higiene es mínima.

4.2.3 Según destino de los fondos

Como se describió anteriormente, el financiamiento para la producción pecuaria es interno, algunos préstamos se otorgan entre los mismos pobladores, a veces cobrándose porcentajes altos de interés y en otras ocasiones no se cobran por ser vecinos cercanos de confianza, porque el destino de los fondos es para la misma producción del municipio.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

De acuerdo a la investigación realizada y lo manifestado por las personas que se dedican a la producción de engorde de ganado bovino y porcino, se determinó que no cuentan con los medios y no llenan los requisitos necesarios para poder calificar y obtener asistencia crediticia de ninguna región.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Las personas que desarrollan las actividades pecuarias, no utilizan el financiamiento externo, debido a que no llenan los requisitos mínimos, solicitados para la autorización de créditos, al mismo tiempo no tienen la credibilidad necesaria y según manifiestan, los intereses que cobran las entidades financieras son altos, por lo mismo no pueden cubrir las amortizaciones que éstas representan.

4.2.5.1 Limitaciones del mercado financiero

En el mercado financiero se establece cumplir con varios requisitos en función de las políticas crediticias activas, las cuales varían de acuerdo a los tipos y condiciones de los créditos, dentro de las principales limitantes se mencionan las siguientes:

a) Altas tasas de interés

Actualmente en el municipio de Chiché solamente existe una agencia bancaria del Banco de Desarrollo Rural, según información obtenida los porcentajes de intereses oscilan entre un 16 al 28%, y los calculan dependiendo del monto, plazo y garantía.

b) Falta de garantías

Por lo general cuando se habla de garantías a los ganaderos estos prefieren no requerir ningún tipo de crédito, derivado de las limitantes que tienen al solicitar

un préstamo de tipo hipotecario obteniendo un 80% del valor del bien hipotecado, misma situación se presenta con los de tipo fiduciario que también necesita la garantía de un fiador que por la actual situación financiera es difícil conseguir a una persona con el perfil solicitado por las instituciones financieras.

4.2.5.2 Del productor

Dentro de las limitaciones que impiden al productor obtener financiamiento se encuentran las siguientes:

a) Falta de organización

De acuerdo a la investigación realizada se comprobó que un aspecto importante es la falta de organización de los ganaderos, porque se detectó que para el banco es más conveniente otorgar préstamos a asociaciones y empresas que para una persona individual, debido al respaldo que es mayor y confiable para la recuperación de los créditos.

b) Temor de perder sus tierras

Los ganaderos tienen el temor de perder sus tierras y hasta su ganado, por no cumplir con los acuerdos de pago de capital e intereses convenidos al momento de adquirir un crédito, además existe la creencia que el financiamiento no es un factor indispensable que le ayude a incrementar las cabezas de ganado para mejorar sus ingresos, el financiamiento lo consideran una salida de efectivo por el pago de altas tasas de interés.

4.2.6 Influencias del crédito en el desarrollo del producto

De acuerdo a la investigación realizada se pudo establecer que el aporte del crédito en el Municipio es nulo para la actividad pecuaria derivado que la explotación de esta actividad productiva se lleva a cabo con capital propio de los ganaderos, sin embargo algunas personas que se dedican a esta actividad manifestaron su interés en obtener una asistencia crediticia más favorable por parte de instituciones gubernamentales o privadas, lo que permitiría un mejor desarrollo económico para el municipio de Chiché.

4.2.7 Asistencia técnica

Es un factor de vital importancia, que permite tecnificar la producción pecuaria de engorde de ganado bovino y actualización en aspectos como: Vacunas, alimentación, enfermedades y otros insumos para la explotación de esta actividad productiva, procedimientos para obtener estándares de calidad y productividad, sin embargo los ganaderos del Municipio manifestaron no recibir asistencia técnica de parte de ninguna institución privada o gubernamental.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Los ganaderos no reciben asistencia técnica de ningún tipo de institución como parte del financiamiento, porque no tienen acceso a la obtención de créditos bancarios, se apoyan con las agroveterinarias del Municipio o de la cabecera departamental las cuales los proveen de insumos y les prestan asesoría en la utilización de los mismos de manera gratuita.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Los ganaderos del área rural del Municipio no contratan asistencia técnica, debido a que carecen de recursos económicos para el mantenimiento constante, sin embargo algunos hacen el esfuerzo por solicitar los servicios de un veterinario para la atención especial del ganado.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En el municipio de Chiché según información recopilada no existe ninguna asociación que se encargue de prestar asistencia técnica y financiera a los ganaderos dedicados a la explotación pecuaria de engorde de ganado bovino.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN

La producción de melocotón es presentada como una propuesta de inversión, debido a que el Municipio es eminentemente agrícola, y de esta manera se pretende diversificar el sistema productivo con la elaboración del proyecto, el cual se describe con sus diferentes estudios.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

El melocotón es un fruto de tipo drupa pertenece a la familia de las Rosáceas especie *prunus pérsica*. Tiene la semilla encerrada en un hueso cubierto por pulpa; ésta es carnosa y jugosa de excelente sabor cuando el fruto está maduro; su piel es suave y aterciopelada. El árbol es de altura moderada aproximadamente de dos mts. No tiene una vida demasiado larga, y suele durar menos de 30 años. El árbol de melocotón es nativo de China, se cultiva en todas las regiones templadas y subtropicales.

Las variedades cultivadas en Guatemala gozan de buen prestigio debido a su color, textura, aroma y fundamentalmente el sabor, que lo hace similar con la mayoría de melocotones importados; los cuales, son por lo general jugosos pero insípidos. Actualmente se han desarrollado numerosas variedades con un mejor tamaño, mayor rendimiento, resistencia a ciertas plagas y enfermedades. Para este caso las variedades actualmente recomendadas son sembradas por agricultores organizados como en el caso de FRUTAGRU, se tienen: Salcajá, Flor de Liz, Early Gran, Red glob, Xalapán, Diamante, I-27 y J-9. La variedad de Salcajá es la que goza de mayor aceptación por parte de los productores.

Por su alta calidad, su consistencia dura y tamaño grande, el melocotón es un fruto muy rico en vitaminas y minerales. Por lo anterior se convierte en un buen complemento de la dieta alimenticia del consumo humano, tanto en su

estado natural, como para su procesamiento industrial en jaleas, postres, néctares, mermeladas y para la industria de cosméticos en la elaboración de cremas.

El melocotón es rico en carbohidratos, pobre en proteínas y grasas. Contiene numerosos elementos minerales y vitaminas esenciales.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Durante la investigación realizada en el cantón Laguna Seca I, y después de haber recorrido las diferentes fincas, se determinó que ningún agricultor se dedica a la cosecha del melocotón; por lo tanto, se propone poner en marcha el proyecto, el cual beneficiará a los habitantes del Municipio, además los integrantes del comité muestran gran interés en la siembra y comercialización del fruto.

El proyecto de melocotón permitirá crear fuentes de trabajo; así como, el aprovechamiento de los recursos existente de mano de obra, suelo y del río Grande (Motagua), para utilizarlo en sistema de riego, lo anterior será de beneficio para mejorar la situación socioeconómica de los habitantes de dicho cantón. Se impulsará la creación de un comité, el cual ayudará a la comercialización, y el destino del producto será el mercado nacional.

5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Para llevar a cabo el proyecto de melocotón es necesario proponer y alcanzar los objetivos que a continuación se detallan:

a) Generales

Contribuir a mejorar el desarrollo de la producción agrícola del cantón, la cual será de beneficio para los agricultores al momento de producir y comercializar el

melocotón, y al mismo tiempo aumentar los ingresos y el nivel de vida de los habitantes del Municipio.

b) Específicos

-Proporcionar y dar a conocer los lineamientos necesarios y apropiados al agricultor para producir en forma eficiente, de tal manera que al impulsar el proyecto se conformen diferentes comités agrícolas, que fomenten la participación masiva del cantón.

-Aprovechar las condiciones climatológicas y la fertilización de los suelos, así como las fuentes de agua, que se encuentran a pocos metros de profundidad para la implementación de los sistemas de riego y la siembra del melocotón.

-Producir y cosechar en el término de lo planificado en tres años, los primeros 310,500 melocotones y de la misma manera venderlos, para generar más fuentes de empleo, y obtener financiamiento externo.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado busca establecer la factibilidad del producto y el grado de certeza de la cantidad de bienes y servicios provenientes del proyecto que la demanda estaría dispuesta a consumir a precios establecidos.

Para determinar el mercado del producto es necesario considerar los siguientes elementos: Oferta, demanda, precio y comercialización.

5.4.1 Demanda

La demanda expresa las cantidades de un bien o servicio, que según alternativas de precios o de ingresos de las personas, están dispuestas a comprar para satisfacer sus necesidades específicas a un precio determinado.

Muestra la cantidad de melocotón que históricamente ha demandado la población con respecto al consumo per cápita. El Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-, establece que para Guatemala, el consumo per cápita es de 0.49 quintales al año. La población se delimitó en un 5%, en donde no se incluyeron personas menores de cero años de edad, esto se debe a que para el consumo de este producto ellos no poseen decisión de compra y poder adquisitivo.

En el siguiente cuadro se muestra la demanda potencial histórica y proyectada del melocotón a nivel Nacional del período 2003 al 2015.

Cuadro 7
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Melocotón
Período: 2003-2015
(Cifras en Quintales)

Año	Población nacional	Población Delimitada 87%	Consumo per capita	Demanda potencial (qq)
2003	12,087,014	10,515,702	0.033	347,018
2004	12,390,451	10,779,692	0.033	355,730
2005	12,700,611	11,049,532	0.033	364,635
2006	13,018,759	11,326,320	0.033	373,769
2007	13,344,770	11,609,950	0.033	383,128
2008	13,651,467	11,876,776	0.033	391,934
2009	13,965,849	12,150,289	0.033	400,960
2010	14,280,231	12,423,801	0.033	409,985
2011	14,594,613	12,697,313	0.033	419,011
2012	14,908,995	12,970,826	0.033	428,037
2013	15,223,377	13,244,338	0.033	437,063
2014	15,537,759	13,517,850	0.033	446,089
2015	15,852,141	13,791,363	0.033	455,115

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de estimación y proyecciones de la población total por años calendario según edades simples período 2000-2010 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 1994 y del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-.

Para el cálculo de la demanda potencial proyectada, se toma como base el consumo per cápita de 0.033 quintales al año, conforme a los requerimientos de la dieta proporcionada por el Instituto Nacional de Nutrición para Centro América y Panamá -INCAP- y de acuerdo a las variables de la población total y delimitada esperada, se observa en la demanda potencial del período 2008-2015 un aumento significativo en los próximos cinco años del proyecto.

- **Consumo aparente**

Constituye una estimación de lo que se consume del producto, las cifras de consumo aparente se obtienen para cada uno de los años a partir de la producción global, se suman las importaciones y se restan las exportaciones.

El siguiente cuadro muestra el consumo aparente histórico y proyectado del periodo 2003 al 2015.

Cuadro 8
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Melocotón
Período: 2003-2015
(Cifras en Quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2003	13,010	20,910	7,240	26,680
2004	20,396	19,610	13,478	26,528
2005	30,193	22,808	11,362	41,639
2006	27,518	29,414	5,540	51,392
2007	39,514	28,620	12,702	55,432
2008	44,165	31,838	10,961	65,042
2009	50,178	34,360	11,260	73,278
2010	56,191	36,882	11,559	81,514
2011	62,204	39,404	11,858	89,750
2012	68,217	41,926	12,157	97,986
2013	74,230	44,448	12,456	106,222
2014	80,243	46,970	12,755	114,458
2015	86,256	49,492	13,054	122,694

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro 10 oferta histórica y Estadísticas de Producción, Exportación y precio medio de los principales productos agrícolas del Banco de Guatemala 2004.

Se puede observar que el consumo aparente muestra una tendencia ascendente, que contribuye a una demanda positiva, es necesario producir melocotones con calidad y cantidad para lograr satisfacer el mercado interno, fomentar las exportaciones, con el propósito de obtener un mayor beneficio del proyecto.

Demanda insatisfecha

Es la oferta no existente en el mercado y se genera en función del precio, de los ingresos disponibles o de bienes sustitutos o complementarios. Se obtiene al restar la demanda potencial el consumo aparente. A continuación, se presenta el cuadro de la demanda insatisfecha histórica y proyectada período 2008 al 2015.

Cuadro 9
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Melocotón
Período: 2003-2015
(Cifras en Quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2003	347,018	1,982	345,036
2004	355,730	1,550	354,180
2005	364,635	1,667	362,968
2006	373,769	3,680	370,089
2007	383,128	2,714	380,414
2008	391,934	3,398	388,536
2009	400,960	3,758	397,202
2010	409,985	4,118	405,867
2011	419,011	4,508	414,503
2012	428,037	4,838	423,199
2013	437,063	5,198	431,865
2014	446,089	5,258	440,831
2015	455,115	5,918	449,197

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los cuadros 7 de demanda potencial y 8 de consumo aparente.

El cuadro anterior muestra que la demanda insatisfecha de melocotón crece año con año determinado por el aumento de la población. La demanda es mayor que la oferta, lo que se considera conveniente para la puesta en marcha del proyecto fomentar producción nacional y así contribuir al aumento de los ingresos de la comunidad.

5.4.2 Oferta

La oferta se define como las cantidades de mercancías que los productores están dispuestos a colocar en el mercado a todos los precios posibles, en un mismo lugar y momento determinado.

Actualmente en el Municipio no existe oferta del producto, lo más que se ofrece es maíz y frijol. El estudio de la oferta se hace a nivel nacional.

En el cuadro siguiente se muestra la oferta histórica del período comprendido del año 2003 al 2015.

Cuadro 10
República de Guatemala
Oferta Total Histórica y Proyectada de Melocotón
Período: 2003-2015
(Cifras en Quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
2003	590	2,129	2,719
2004	925	1,997	2,922
2005	502	2,322	2,824
2006	1,248	2,996	4,244
2007	1,792	2,915	4,707
2008	1,830	3,243	5,073
2009	2,103	3,500	5,603
2010	2,376	3,757	6,133
2011	2,679	4,014	6,693
2012	2,922	4,271	7,193
2013	3,195	4,528	7,723
2014	3,468	4,785	8,253
2015	3,741	5,042	8,783

Fuente: Elaboración propia con base en datos estadísticos del Banco de Guatemala, sección de cuentas nacionales 2004 y Ficha Técnica de Melocotón y Frutagru, a través del método de mínimos cuadrados donde $a = 5,0457$; $b = 2,727$ para la producción y $a = 24,272$; $b = 257$ para la importaciones; año base 2005.

Se puede observar, que la producción nacional se ha incrementado para satisfacer el mercado, y las importaciones sufrieron incrementos significativos. Sin embargo en los últimos años ha aumentado tanto la producción, al mismo tiempo se pretende que al momento de producir el melocotón, se obtenga más ingreso para mantener un equilibrio entre la oferta y la demanda.

5.4.3 Precio

La formación de los precios del melocotón depende de los volúmenes ofertados, la demanda representada por los compradores, la calidad del producto, procedencia de la fruta, manipuleo por el transporte, costo de la producción, así como la estacionalidad del producto y los que determinan los

niveles de precios en el mercado nacional. Según el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, en el año 2002, en el período de junio-octubre los precios tienden a ser más alto y alcanza un precio de Q.500.00 el quintal, mientras que en los meses de julio, agosto y septiembre, se observa que los precios son más bajos, entre Q.250.00 el quintal. Actualmente el quintal de melocotón costará Q.400.00.

5.4.4 Comercialización

La producción de melocotón tendrá como meta el mercado nacional, con el objetivo de cubrir un segmento de la demanda insatisfecha. Para esto es necesario canales de comercialización que permitan situar el producto en el lugar y momento oportuno al consumidor final.

Operaciones de comercialización

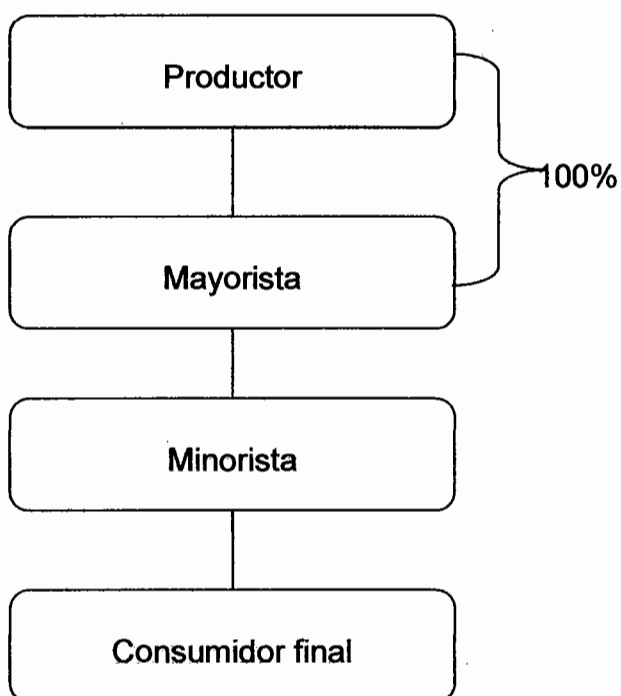
Son los diferentes pasos que inician con los canales de comercialización, lo integran los productores y los intermediarios, quienes buscan la manera de percibir mayores ganancias.

Canales de comercialización

Son las etapas, por las cuales debe pasar el melocotón en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final. Durante esta secuencia el producto cambia de propiedad, lo que conlleva a una redistribución de precios y acumulación de utilidades.

A continuación se presenta en forma gráfica el canal que será utilizado para la comercialización del producto.

Gráfica 2
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Canal de Comercialización
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

En la gráfica anterior se puede observar los entes que participan en el canal de comercialización, donde el productor vende al mayorista el 100% de su producción del melocotón, debido a que lo distribuye a los mercados establecidos de la ciudad, como los mercados cantonales, supermercados y mercados grandes como la Terminal y la Central de Mayoreo -CENMA-, se recomienda este tipo de canal que reduce costos porque tiene contacto directo con el comprador y no con los demás intermediarios.

Márgenes de comercialización

“Es la diferencia entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el cultivador”³. La comercialización de melocotón se determina por los diferentes intermediarios que participan en el proceso, como los precios, costos en transporte, carga y descarga, los que se suman al costo del producto y los absorbe el consumidor final, esto se da en la diferencia entre el precio original y la venta del producto.

A continuación se muestra los márgenes de comercialización del melocotón:

Cuadro 11
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Márgenes de Comercialización
Año: 2008

institución	Precio de venta	Márgen bruto	Gastos de mercadeo	Márgen neto	Rendimiento s/inversión %	Participación %
Productor	Q400					59
Mayorista	Q500	Q100	Q10	Q90	Q23	15
Transporte			Q2			
Carga			Q4			
Descarga			Q4			
Minorista	Q680	Q180	Q12	Q168	Q33	26
Transporte			Q4			
Carga			Q4			
Descarga			Q4			
Total						100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

³ Gilberto Mendoza, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios.
 Editorial IICA. 2da. Edición 1987. Página 216.

El cuadro anterior muestra el precio de venta por quintal del melocotón entre los distintos participantes en el proceso de comercialización, se puede visualizar que el productor es quien obtiene el mayor margen de ganancia, en comparación al mayorista y minorista, debido a los costos en que se incurren durante el proceso productivo.

Factores de diferenciación

En la distribución del melocotón intervienen diferentes canales de comercialización, cada uno de ellos agrega un valor al producto, los integrantes del comité, se encargan de limpiar, empacar y llevarlo hasta el consumidor final.

El intermediario le da un valor al momento de comercializarlo paga el costo del embalaje, fletes, así como carga y descarga en los diferentes lugares de distribución, con el único fin que el producto no sufra ningún tipo de golpes o pérdida; de manera que le permita brindar un producto de mejor calidad y satisfacción al momento de consumirlo.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Determina el costo de la producción y la inversión necesaria para poner en marcha el proyecto; al mismo tiempo, la factibilidad a nivel técnico.

5.5.1 Localización

Comprende el área geográfica donde estará ubicado el proyecto, la cual consta de dos puntos de vista, la macro-localización y micro-localización.

a) Macro localización

El proyecto estará ubicado en el municipio de Chiché departamento de Quiché, a una distancia de 175 kilómetros de la Ciudad Capital y localizada a 10 kilómetros de Santa Cruz del Quiché, cabecera departamental.

b) Micro localización

El proyecto se desarrollará en el cantón Laguna Seca I, el cual se encuentra ubicado a ocho kilómetros de la Cabecera Municipal. La carretera es accesible y transitable en cualquier época del año, lo cual beneficiará y facilitará la comercialización. Se seleccionó este sector debido a que posee suelos aptos, para la siembra y cultivo del melocotón.

5.5.2 Tamaño del proyecto

Se refiere a la superficie cultivada o al volumen de la producción que se pretende lograr. El período de vida será de cinco años y se realizará en un área de cinco manzanas de terreno donde se plantarán 2,070 árboles de melocotón, la producción estará en función del período de proyección, el que se estima será de cinco años.

5.5.3 Recursos

Son los elementos necesarios con que debe de contar el proyecto. Se dividen en: Humanos, físicos y financieros.

a) Humanos

El recurso humano estará conformado por la mano de obra necesaria para llevar a cabo la producción.

Durante el desarrollo del proyecto del melocotón en el cantón Laguna Seca I, se necesitará contar con 20 agricultores interesados, que habiten en la comunidad, organizados por un comité; así como, un total de 490 jornales de trabajo en el proceso productivo. El personal administrativo estará representado por un administrador con salario mensual de Q.1,455.00 más bonificación incentivo mensual de Q.250.00.

b) Físicos

El proyecto será desarrollado en un terreno valorado en Q.55,000.00, que tiene un tamaño de cinco manzanas para realizar el cultivo. Para la bodega se tendrá una casa situada en el mismo cantón, la cual servirá como centro de acopio y de oficinas administrativas, por la misma se pagará mensualmente la cantidad de Q.500.00.

c) Financieros

Los recursos financieros, son aquellos con los que se logran las metas trazadas en el proyecto, incluyen la inversión fija y el capital de trabajo.

5.5.4 Proceso productivo

Proceso productivo es la secuencia de las diferentes actividades que se realizarán en la producción, las fases del proceso productivo se mencionan a continuación.

a) Preparación de la tierra

Es necesario que el terreno se encuentre libre de sombras y de vegetación, para poder llevar el proceso de arado, rastra y nivelación, esto se debe de practicar un mes antes de efectuar la plantación de la siguiente manera. Por ejemplo en suelos sueltos el arado debe profundizarse 40 cm. Y en suelos pesados hasta 70 cm. En los terrenos inclinados en los que no se puede arar, es recomendable realizar una limpia, trazar curvas a nivel y la construcción de terrazas de banco o individuales.

b) Ahoyado

El tamaño de los hoyos para la siembra del melocotón varía de acuerdo a la calidad y tipo de suelo oscila entre 0.40 X 0.40 m. hasta 0.80 X 0.80 X 0.80 m,

es necesario considerar que entre más duro sea el suelo, mas grande debe de abrirse el hoyo.

c) Siembra

Se lleva a cabo en hoyos de un diámetro de 20 por 20 centímetros cúbicos, enterrando el pilón de manera que la tierra cubra la raíz. Se sembrarán 414 pilones por manzana, en surcos de dos metros cada uno y a una distancia de cuatro por cinco metros entre cada planta, para un total de 2,070 árboles de melocotón. Es recomendable hacer esta actividad en época de invierno principalmente en los meses de mayo y junio, en las primeras horas de la mañana o en las últimas de la tarde.

d) Fertilización

Se recomienda utilizar fertilizante triple 15, gallinaza, urea, nitrógeno, fosfato y potasio, se estima llevar esta actividad por lo menos durante los dos primeros años, aplicarlos semanalmente o cada quincena, a acepción del polvo terbacelo 80% el cual se riega cada mes alrededor de la planta con el fin de evitar las malas hiervas, y combatir las malezas mientras las plantas están pequeñas.

e) Manejo fitosanitario

Consiste en aplicar aproximadamente dos onzas de insecticida volatón al momento de realizar el rellenado del hoyo para impedir que las plagas y enfermedades se hospeden al momento de la siembra.

f) Poda

La poda es de importancia que de ella depende en alto grado el éxito que se puede alcanzar en la producción, le da una buena formación al árbol, y gran resistencia a su estructura, si no también adecuada luminosidad y aireación, con el correcto empleo de la poda, se logra mantener a los árboles durante muchos

años en condiciones de alta productividad, con gran calidad, sin envejecer, ni producir cosechas alternadas.

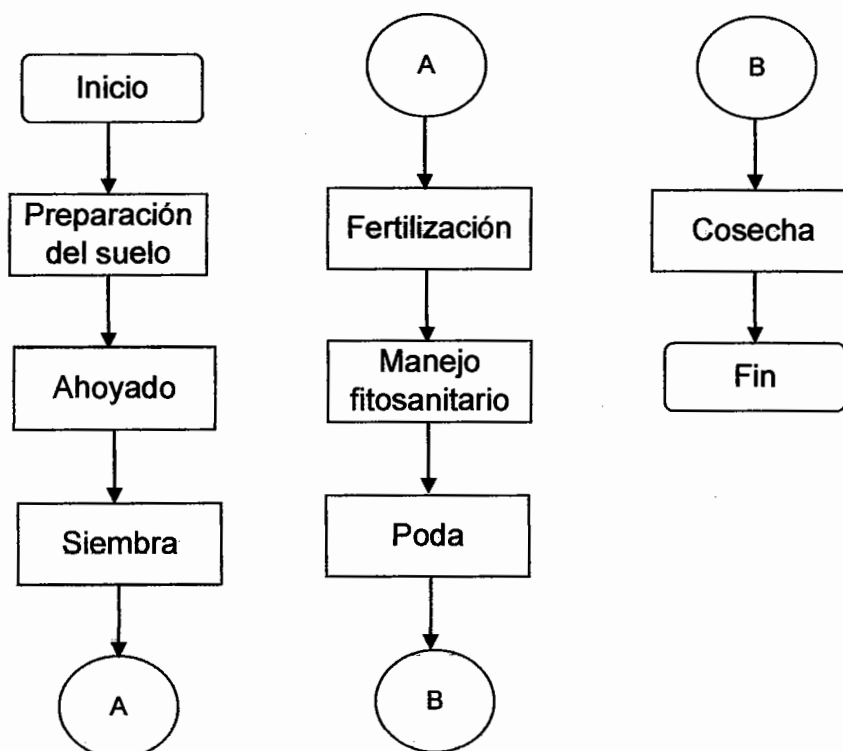
g) Cosecha

La cosecha se realiza cuando el melocotón alcanza un óptimo estado de madurez, sin embargo debe de tenerse el cuidado necesario para detectar si el melocotón esta apto para ser cortado, porque sucede un problema muy especial; si se cosecha maduro, se ablanda y deteriora con facilidad durante el transporte.

Al recolectarlo verde, el fruto puede perder hasta un 20% de su tamaño y peso, además nunca llegará a tomar el sabor y las características de la variedad, lo que puede incidir resistencia a su consumo. La solución no es sencilla; se deben cosechar "pintones" es decir cuando el color verde se quiebra o comienza a desvanecerse. Aprovechar la frescura de la mañana para cortarse durante las primeras horas del día. Al momento de la cosecha se debe de evitar toda clase de golpes y utilizar cajas o recipientes acolchados para su transporte.

A continuación se presenta el flujograma de las fases del proceso productivo del melocotón.

Gráfica 3
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

En el estudio administrativo-legal se establece la estructura necesaria para la sistematización racional de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación y agrupación de actividades, con el fin de poder realizar y simplificar las funciones del grupo social. Se desarrolla para determinar la estructura organizacional a utilizar y el tipo de institución jurídica sobre la cual se trabajará.

5.6.1 Organización propuesta

Se plantea la creación de un comité agrícola de productores de melocotón, los cuales tendrán a su cargo la comercialización y organización, así mismo se propone establecer una estructura sencilla, la misma permitirá integrar de la mejor manera a los productores para poder desarrollar eficazmente el proyecto.

5.6.2 Justificación

Se propone la organización de forma voluntaria entre los habitantes del Municipio, integrado por personas que tienen intereses comunes y además contribuirá a mejorar la situación económica del Municipio, así mismo generará más fuentes de empleo. Los comités se consideran adecuados para la ejecución de proyectos productivos que generen ingresos para mejorar el nivel de vida de la comunidad.

5.6.3 Objetivos

Los objetivos del comité que se pretenden trazar y alcanzar en función del tiempo son los siguientes:

a) Objetivo general

Mejorar la situación socioeconómica de los pobladores del cantón Laguna Seca I, municipio de Chiché; con la creación de un comité que permita contribuir al desarrollo de los productores del melocotón; así mismo dar a conocer las obligaciones y derechos de todos los asociados, para contribuir a mejorar y elevar el nivel de vida de los pobladores.

b) Objetivos específicos

- Integrar a los agricultores de la comunidad interesados en el cultivo del melocotón.

- Fomentar el mejoramiento de la calidad de vida de los miembros del comité y sus familiares; a través de la ejecución del proyecto, que generará ingresos monetarios para su sostenimiento y desarrollo.
- Contar con la asistencia técnica tanto pública o privada que les pueda permitir una mejor productividad.
- Producir melocotones de alta calidad, mediante el empleo y la utilización adecuada de métodos de cultivo.

5.6.4 Sistema organizacional

Básicamente consiste en los agrupamientos de las actividades de los diferentes departamentos y otras unidades que incluyen las líneas de autoridad y responsabilidad. Se propone un sistema de organización de tipo lineal y se considera apropiado para el área administrativa y productiva, la implementación de este organigrama, permitirá que los socios del comité puedan conocer todas las funciones y atribuciones que los mismos tendrán que desempeñar en la producción del melocotón.

La organización propuesta se encontrará estructurada de la forma que a continuación se detalla, incluye cada una de las funciones de las unidades administrativas.

Gráfica 4
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción del Melocotón
Comité de Melocotón Laguna Seca I
Estructura de la Organización
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

5.6.5 Funciones básicas

Dentro del comité se asignan específicamente las funciones de la organización, que se mencionan a continuación.

a) Asamblea general

Constituye el órgano máximo del comité, tiene a su cargo la elección de la Junta Directiva, aprueba el presupuesto, planifica el trabajo, estados financieros, emite normas y reglamentos.

Aprueba compromisos sobre el patrimonio o ingresos del comité y ofrece en garantías sus bienes. Como órgano competente le corresponde disolver y liquidar el comité.

b) Junta directiva

Le corresponde la administración de los bienes y funciones del comité, así como al personal administrativo. Prepara el plan de trabajo, el presupuesto anual, los informes sobre las actividades y estados financieros del comité.

c) Administración

Es el órgano administrativo electo en la asamblea de socios para ejecutar las funciones siguientes:

- Convocar a reuniones ordinarias y extraordinarias, proponer la agenda a tratar.
- Realizar informes sobre la situación actual del comité.
- Crear planes estratégicos apropiados para el buen funcionamiento del comité y someterlos a consideración en asamblea general.
- Creación de presupuestos.

c) Asesoría técnica

Tendrá a su cargo, la asesoría técnica sobre la plantación y cultivo del producto, esto se realizará cuando la administración lo requiera, porque será de importancia el aporte que se dé, para producir melocotones de calidad para su comercialización.

d) Comercialización

Se encargará de buscar canales adecuados de comercialización, investigará el mercado, fijará precios, ofertas, plazas de ventas y control de competencias.

Buscará negociaciones con clientes potenciales en la central de mayoreo, así como entregar el producto a los clientes mayoristas.

e) Finanzas

Le corresponde coordinar con la presidencia ejecutiva los aspectos financieros y contables, rinde informes y elabora los estados financieros, encargado del pago de la planilla de los trabajadores y llevar un inventario físico de los activos del comité.

f) Producción

Realiza las funciones más importantes, porque tendrá a su cargo todo el proceso de planificación y producción, desde la adquisición de los insumos, herramientas y equipo necesario, hasta el control de los estándares de calidad de los productos.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Realizar un estudio financiero es determinar la situación financiera o los recursos económicos con los cuales dispondrá inicialmente el proyecto que se realizará en el cantón Laguna Seca I. Consiste en llevar a cabo un plan de inversión que comprende los siguientes elementos: Inversión fija, capital de trabajo y financiamiento.

5.7.1 Inversión fija

Está formada por los recursos de carácter permanente que sirven como medios en la producción, comercialización y administración del proyecto, está integrada por los bienes tangibles e intangibles tales como: Terrenos, mobiliario, equipo y herramienta agrícola. Bienes intangibles, formado por los gastos de organización, que se adquieren al inicio de operaciones, tienen vida útil a largo plazo, se deprecian y amortizan.

A continuación se presenta el detalle de la inversión fija, el cual muestra cantidad y costos de la plantación, activos fijos y gastos de organización.

Cuadro 12
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Inversión Fija

Descripción	Cantidad	Precio unitario Q.	Sub-total Q.	Total Q.
Tangible				275,849
Inversión en plantación			212,864	
Inmuebles			55,000	
Terreno	5	11,000	55,000	
Mobiliario y equipo			1,550	
Calculadora	2	125	250	
Sillas plásticas	10	40	400	
Mesa para reunión	1	500	500	
Archivo	1	400	400	
Equipo y herramienta agrícola			6,435	
Carretas de mano	2	150	300	
Rociadoras de mochila p/fumigar	2	350	700	
Bacula	1	1,200	1,200	
Azadones	10	40	400	
Palas	10	95	950	
Rastrillos	5	75	375	
Limas	5	10	50	
Machetes	10	50	500	
Piochas	5	50	250	
Tijeras podadoras	5	50	250	
Escaleras	5	250	1,250	
Cubetas de metal	6	35	210	
Intangible				4,000
Gastos de organización			4,000	
Gastos de organización			4,000	
Total				279,849

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

Como se aprecia en el cuadro anterior, la plantación refleja la mayor inversión fija para el funcionamiento del proyecto, la cual asciende a la cantidad de (Doscientos doce mil ochocientos sesenta y cuatro quetzales exactos.) Q.212,864.00.

- **Inversión en plantación**

Comprende los gastos necesarios para la adquisición de las plantas e insumos, mano de obra, costo indirectos variables y otros costos de inversión hasta el establecimiento de la plantación, en un plazo de tres años por considerarse un cultivo permanente.

A continuación se detallan los elementos del costo, que comprende el cultivo de melocotón para una extensión de cinco manzanas.

Cuadro 13
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Inversión de la Plantación
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Totales
Insumos	63.304	11.554	11.554	86.412
Plantas	51.750	-	-	51.750
Fertilizantes	7.020	7.020	7.020	21.060
Gallinaza	1.500	1.500	1.500	4.500
Triple 15	3.780	3.780	3.780	11.340
Urea	1.740	1.740	1.740	5.220
Fungicidas	3.900	3.900	3.900	11.700
Cicocin	1.050	1.050	1.050	3.150
Cupravít	600	600	600	1.800
Monarca	2.250	2.250	2.250	6.750
Insecticidas	634	634	634	1.902
Thiodan	490	490	490	1.470
Volatón	144	144	144	432
Mano de obra	3.421	1.162	1.162	5.745
Limpia y planteos	752	-	-	752
Podas y deshijos	470	-	-	470
Fertilización	423	-	-	423
Aplicación de broza	376	376	376	1.128
Fumigaciones	470	470	470	1.410
Bonificación incentivo	441	150	150	741
Séptimo día	489	166	166	821
Otros costos de inversión	40.803	39.952	39.952	120.706
Prestaciones laborales	910	309	309	1.528
Cuotas patronales	378	128	128	634
Encargado de plantación	17.460	17.460	17.460	52.380
Bonificación incentivo	3.000	3.000	3.000	9.000
Prestaciones laborales	5.334	5.334	5.334	16.002
Cuotas patronales	2.212	2.212	2.212	6.636
Papelería y útiles	500	500	500	1.500
Honorarios contador	4.800	4.800	4.800	14.400
Asesoría técnica	3.600	3.600	3.600	10.800
Depreciaciones	1.809	1.809	1.809	5.427
Amortizaciones	800	800	800	2.400
Total inversión en plantación	107.528	52.668	52.668	212.863

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

Como puede observarse la plantación de los árboles en el primer año respecto a los subsiguientes, tiene un costo significativo, se debe a que integra todos los gastos de los trabajos iniciales de la preparación del terreno y el costo de la adquisición de las plantas, donde se estima la compra de 2,070 pilones de melocotón, los cuales miden aproximadamente 50 cm. de alto.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Comprende todos los desembolsos necesarios para que la producción de melocotón se lleve a cabo, se integra principalmente por lo siguiente: Insumos, mano de obra y otros gastos necesarios que sirven desde el momento que está instalada la plantación hasta que el producto esté listo para la venta.

A continuación se muestran los costos en la inversión de capital de trabajo para llevar a cabo el proyecto.

Cuadro 14
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Inversión en Capital de Trabajo

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Q.	Total Q.
Insumos				11.530
Fertilizantes				7.020
Gallinaza	saco	50	30	1.500
Triple 15	quintal	12	315	3.780
Urea	quintal	12	145	1.740
Fungicidas				3.900
Cicocin	kilo	5	210	1.050
Cupravit	kilo	12	50	600
Monarca	litro	15	150	2.250
Insecticidas				610
Thiodan	litro	5	98	490
Volatón	kilo	10	12	120
Mano de obra directa				31.631
Limpia y planteos	jomal	80	47	3.760
Podas y deshijes	jomal	50	47	2.350
Fertilización	jomal	45	47	2.115
Aplicación de broza	jomal	40	47	1.880
Fumigaciones	jomal	50	47	2.350
Raleo	jomal	25	47	1.175
Cosecha	jomal	120	47	5.640
Clasificación		80	47	3.760
Bonificación incentivo		490	8,33	4.082
Séptimo día(Q.27,112.00/6)	unidad			4.519
Costos indirectos variables				22.506
Prestaciones laborales	%	30,55	27.549	8.416
Cuotas patronales	%	12,67	27.549	3.490
Bolsas recolectoras	unidad	10	25	250
Cajas de madera	unidad	1.725	6	10.350
Costos fijos de producción				28.006
Sueldo encargado de producción	mensual	12	1.455	17.460
Bonificación incentivo	mensual	12	250	3.000
Prestaciones laborales	%	30,55	17.460	5.334
Cuotas patronales	%	12,67	17.460	2.212
Gastos de administración				42.906
Sueldo administrador	mensual	12	1.455	17.460
Bonificación incentivo	mensual	12	250	3.000
Prestaciones laborales	%	30,55	17.460	5.334
Cuotas patronales	%	12,67	17.460	2.212
Alquiler bodega	mensual	12	500	6.000
Honorarios contador	mensual	12	400	4.800
Asesoría técnica	mensual	12	300	3.600
Papelería y útiles				500
Total capital de trabajo				136.579

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

La información del cuadro anterior refleja la inversión del capital de trabajo necesario para el cultivo del melocotón en un área de cinco manzanas, monto que integra los costos necesarios de producción, gastos de distribución y administración que serán requeridos a corto plazo, para el desarrollo del primer año productivo. El gran total del monto de la inversión en capital de trabajo asciende a la cantidad de (Ciento treinta y seis mil quinientos setenta y nueve quetzales exactos) Q.136,579.00, que se utilizarán para la adquisición de insumos, pago de mano de obra, gastos indirectos variables, y fijos.

5.7.3 Inversión total

Es el monto al que asciende la sumatoria de la inversión fija y capital de trabajo, el cual se tiene previsto para llevar a cabo el proyecto de producción del melocotón.

En el siguiente cuadro, se presentan las cantidades que se requieren dentro del proyecto, así como el monto total.

Cuadro 15
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Inversión Total
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Costo unitario	Total
Inversión fija		279.849
Terrenos	55.000	
Mobiliario y equipo	1.550	
Equipo y herramienta agrícola	6.435	
Gastos de organización	4.000	
Inversión en plantación	212.864	
Inversión en capital de trabajo		136.579
Insumos	11.530	
Mano de obra directa	31.631	
Costos indirectos variables	22.506	
Costos fijos de producción	28.006	
Gastos de administración	42.906	
Total inversión		416.428

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

El cuadro anterior muestra la forma en que se integra la inversión total de la siguiente manera: La inversión fija representa un 67% que comprende la plantación en formación y demás activos fijos, el 33% corresponde a la inversión en capital de trabajo, que se integra por los costos y gastos necesarios para poder desarrollar el proyecto.

5.7.4 Financiamiento

Es el recurso financiero que necesita todo inversionista para realizar las actividades productivas anteriormente planteadas. Para el proyecto de melocotón se utilizarán las fuentes de financiamiento internas y externas.

- **Fuentes internas**

Las constituyen los recursos monetarios que provienen de las aportaciones de los socios, generados por: Ahorros familiares, remesas recibidas del exterior y venta de los bienes producidos en cosechas anteriores, para el presente proyecto se requiere durante los tres años productivos la inversión de Q.279,849.00, dicho monto será aportado por los 20 participantes que forman el comité, cada uno aportará la cantidad de Q.13,992.00, de los cuales Q.5,000.00 serán pagados al momento que se inicie la ejecución del proyecto.

Posteriormente cada participante contribuirá con Q.4,496.00, al inicio del segundo y tercer año para completar la cuota asignada y así lograr que el proyecto se ejecute adecuadamente, debido a la situación económica actual, no es posible el desembolso total al inicio de las operaciones, es por ello que se plantean los aportes en tres cuotas. Para lograr la ejecución del capital de trabajo en el cuarto año, se procederá a la adquisición de recursos ajenos, a través de un préstamo bancario.

- **Fuentes externas**

Son los recursos monetarios provenientes de otras fuentes de financiamiento para llevar a cabo el desarrollo del proyecto, representa el 33% del total de la inversión que no podrá ser cubierto por los responsables integrados por el capital de trabajo. Por lo que se considera necesario solicitar un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S.A. ubicado en el Municipio, el cual se obtendrá a principios del cuarto año del proyecto y primero de producción.

- **Características del préstamo**

El monto debe ser Q.136,579.00, con un plazo de cinco años por medio de amortizaciones anuales abonadas al capital, tasa de interés del 16% anual, la garantía de pago será hipotecario respaldada por el 80% sobre el valor del terreno Q.44,000.00 y la diferencia con garantía prenda sobre la cosecha de cada año, cuyos valores en su conjunto garantizan el monto total del préstamo.

En el siguiente cuadro, se muestra los recursos financieros internos y externos para la ejecución del proyecto.

Cuadro 16
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Financiamiento de la Producción
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Inversión	Recursos propios	Recursos ajenos
Inversión fija	279.849	279.849	
Terrenos	55.000	55.000	
Mobiliario y equipo	1.550	1.550	
Equipo y herramienta agrícola	6.435	6.435	
Gastos de organización	4.000	4.000	
Inversión en plantación	212.864	212.864	
Inversión en capital de trabajo	136.579		136.579
Insumos	11.530		11.530
Mano de obra directa	31.631		31.631
Costos indirectos variables	22.506		22.506
Costos fijos de producción	28.006		28.006
Gastos de administración	42.906		42.906
Inversión total	416.428	279.849	136.579

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

El cuadro anterior refleja que los recursos propios son equivalentes al 67% del total del proyecto, están integrados por la inversión fija, y el 33% corresponde al financiamiento externo constituido por el capital de trabajo.

- **Plan de amortización de préstamo**

A continuación se presenta el plan de amortización del préstamo y la forma de pago de capital e intereses.

Cuadro 17
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Amortización de Préstamo
(Cifras en Quetzales)

Año	Amortización capital	Tasa de interés	Intereses sobre saldo	Total	Saldo sobre capital
					136,579
4	27,316	16	21,853	49,169	109,263
5	27,316	16	17,482	44,798	81,947
6	27,316	16	13,112	40,428	54,631
7	27,316	16	8,741	36,057	27,315
8	27,315	16	4,370	31,685	0

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

Según el cuadro anterior muestra el plan de amortización para los pagos de capital, y el comportamiento de los intereses sobre los saldos anuales al porcentaje pactado.

5.7.5 Estado de costo de producción

Está conformado por los elementos del costo, insumos, mano de obra directa y costos indirectos variables, muestra lo que cuesta la producción, de melocotón, durante cinco años que conforman la fase productiva del proyecto. A continuación se presenta el costo de producción del proyecto.

Cuadro 18
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Estado de Costo de Producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año:4	Año:5	Año:6	Año:7	Año:8
Insumos	11,530	11,530	14,270	18,450	18,450
Fertilizantes	7,020	7,020	8,860	10,700	10,700
Gallinaza	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Triple 15	3,780	3,780	5,040	6,300	6,300
Urea	1,740	1,740	2,320	2,900	2,900
Fungicidas	3,900	3,900	4,250	6,100	6,100
Cicocin	1,050	1,050	1,050	2,100	2,100
Cupravit	600	600	800	1,000	1,000
Monarca	2,250	2,250	2,400	3,000	3,000
Insecticidas	610	610	1,160	1,650	1,650
Thiodan	490	490	980	1,470	1,470
Volatón	120	120	180	180	180
Mano de obra	31,631	42,152	54,546	60,291	58,331
Limpia y planteos	3,760	4,700	4,700	4,700	4,700
Podas y deshijes	2,350	3,008	3,008	3,760	3,760
Fertilización	2,115	2,350	2,820	3,760	3,760
Aplicación de broza	1,880	2,350	3,008	3,008	3,008
Fumigaciones	2,350	2,820	3,760	3,760	3,760
Raleo	1,175	1,410	2,350	2,350	2,350
Cosecha	5,640	8,789	12,549	14,100	14,100
Clasificación	3,760	5,264	7,520	8,460	8,460
Bonificación incentivo	4,082	5,439	7,039	7,780	7,780
Séptimo día(Q.27,112.00/6)	4,519	6,022	7,792	8,613	6,653
Costos indirectos	22,506	26,468	31,132	33,295	32,448
Prestaciones laborales	8,416	11,216	14,513	16,042	15,443
Cuotas patronales	3,490	4,652	6,019	6,653	6,405
Bolsas recolectoras	250	250	250	250	250
Cajas de madera	10,350	10,350	10,350	10,350	10,350
Costo directo de producción	65,667	80,150	99,948	112,036	109,229
Producción en quintales	1,035	1,139	1,252	1,378	1,515
Costo por quintal	63	70	80	81	72

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

El cuadro anterior refleja los elementos que intervienen en el costo de producción para un quintal de melocotón, en donde se utilizan insumos, mano de obra y costos indirectos variables para determinar el costo unitario, el cual es para el primer año de Q.63.00, se puede apreciar que el costo por quintal en el quinto año varía en relación a los siguientes, esto se debe a que el rendimiento de la plantación aumenta, por lo cual decrece el costo durante los cinco años de producción.

5.7.6 Estados financieros

Son los informes numéricos elaborados con base a la información que proporciona el proceso contable, demostrando los resultados obtenidos de un proyecto o empresa, durante un período determinado, con la finalidad de evaluar la situación financiera y rentabilidad de los mismos. Para el presente trabajo se hace mención únicamente a los estados financieros básicos, constituyéndose estos en los principales informes de contabilidad que reflejan la situación financiera, derechos y obligaciones del comité. El primero de estos se conoce como: Estados de Resultados.

a) Estado de resultados

Es el Estado Financiero que muestra los ingresos, costos y gastos, así como el resultado, utilidad o pérdida de un proyecto durante un período de tiempo determinado.

Para el proyecto del melocotón se reflejan los resultados financieros obtenidos a partir del cuarto año. No corresponde elaborar estado de resultados en los primeros tres años por tratarse de costos pre-operativos capitalizables al inicio del cuarto año. A continuación se presenta las operaciones por ingresos y egresos, proyectados a cinco años, según el cultivo del melocotón.

Cuadro 19
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ventas	410,000	451,200	495,600	545,600	600,000
(-) Costo de producción	65,667	80,150	99,948	112,036	109,229
Ganancia marginal	344,333	371,050	395,652	433,564	490,771
(-) Costos fijos de producción	61,435	60,376	59,936	59,936	59,936
Salario encargado de producción	17,460	17,460	17,460	17,460	17,460
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	5,334	5,334	5,334	5,334	5,334
Cuotas patronales	2,212	2,212	2,212	2,212	2,212
Depreciación plantaciones	31,930	31,930	31,930	31,930	31,930
Depreciación equipo agrícola	440	440	-	-	-
Depreciación herramienta agrícola	1,059	-	-	-	-
(-) Gastos de administración	39,216	39,216	38,106	38,106	38,106
Sueldo de administración	17,460	17,460	17,460	17,460	17,460
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	5,334	5,334	5,334	5,334	5,334
Cuotas patronales	2,212	2,212	2,212	2,212	2,212
Alquiler bodega	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Papelería y útiles	500	500	500	500	500
Asesoría técnica	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Depreciación mobiliario y equipo	310	310	-	-	-
Amortización gastos de organización	800	800	-	-	-
Ganancia en operación	243,682	271,458	297,610	335,522	392,729
(-) Gastos financieros	21,853	17,482	13,112	8,741	4,370
Intereses préstamo	21,853	17,482	13,112	8,741	4,370
Ganancia antes del ISR	221,829	253,976	284,498	326,781	388,359
ISR (31%)	68,767	78,733	88,194	101,302	120,391
Ganancia neta	153,062	175,243	196,304	225,479	267,968

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

El Cuadro anterior muestra los resultados obtenidos durante cinco años del proyecto, obteniendo una ganancia neta para el primer año de Q.153,062.00 equivalente a un 37% sobre los ingresos del período determinado. En el quinto año la ganancia tiende a aumentar como consecuencia del incremento del

volumen de producción y ventas, pero de igual manera variarían los costos y la utilidad durante los siguientes años.

b) Estado de situación financiera

Determina los derechos y obligaciones que tiene el comité al finalizar un período contable, al mismo tiempo refleja la situación patrimonial, lo cual demuestra el estado de solvencia económica del proyecto. Sus elementos son: Activos, Pasivos y Capital. A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado para cinco años.

Cuadro 20
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Activo								
Activos no corrientes(netos)	171,904	221,963	272,022	237,483	204,003	172,073	140,143	108,213
Inversión en plantación	107,528	160,196	212,864	180,933	149,003	117,073	85,143	53,213
Terrenos	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000
Mobiliario y equipo	1,240	930	620	310	-	-	-	-
Equipo agrícola	1,760	1,320	880	440	-	-	-	-
Herramienta agrícola	3,176	2,117	1,058	-	-	-	-	-
Gastos de organización	3,200	2,400	1,600	800	-	-	-	-
Activos Corrientes	107,945	57,886	7,827	373,458	564,831	775,210	1,018,411	1,310,083
Efectivo	107,945	57,886	7,827	373,458	564,831	775,210	1,018,411	1,310,083
Total activos	279,849	279,849	279,849	610,941	768,834	947,283	1,158,554	1,418,296
Pasivo y patrimonio neto								
Capital	279,849	279,849	279,849	432,911	608,154	804,458	1,029,937	1,297,904
Aporte de socios	279,849	279,849	279,849	279,849	279,849	279,849	279,849	279,849
Resultados acumulados	-	-	-	153,062	328,305	524,609	750,088	1,018,056
Pasivo no corriente	-	-	-	109,263	81,947	54,631	27,315	-
Préstamo bancario	-	-	-	109,263	81,947	54,631	27,315	-
Pasivo corriente	-	-	-	68,767	78,733	88,194	101,302	120,391
ISR, por pagar	-	-	-	68,767	78,733	88,194	101,302	120,391
Total pasivo y patrimonio	279,849	279,849	279,849	610,941	768,834	947,283	1,158,554	1,418,296

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

El estado de situación financiera proyectado muestra la realidad económica y financiera del proyecto, tiene como objetivo dar a conocer a los socios cuanto tienen, con que cuentan y cual es el importe de sus obligaciones. Como resultado presenta una solidez aceptable durante los ocho años de vida del proyecto.

c) Presupuesto de caja

Consiste en un cuadro financiero que proporciona información relacionada con los ingresos y egresos de efectivo durante un período contable, con el fin de determinar en un futuro un déficit o un excedente, y así programar las necesidades del proyecto a un corto, mediano y largo plazo.

La generación de ingresos inicia a partir del cuarto año por concepto de ventas con los cuales se cubren los gastos incurridos en el período correspondiente. Para el quinto año y los posteriores el saldo de caja incrementa significativamente por consiguiente se genera un excedente de flujo de caja favorable para el proyecto.

A continuación se presenta el presupuesto de caja para cinco años.

Cuadro 21
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Presupuesto de caja
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ingresos								
Saldo inicial	-	107,945	57,886	7,827	373,458	564,831	775,210	1,018,411
Aportaciones	279,849	-	-	-	-	-	-	-
Préstamo	-	-	-	136,579	-	-	-	-
Ventas	-	-	-	410,000	451,200	495,600	545,600	600,000
Total ingresos	279,849	107,945	57,886	554,406	824,658	1,060,431	1,320,810	1,618,411
Egresos								
Costo de producción (plantación)	104,919	50,059	50,059	-	-	-	-	-
Terrenos	55,000	-	-	-	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	1,550	-	-	-	-	-	-	-
Equipo y herramienta agrícola	6,435	-	-	-	-	-	-	-
Gastos de organización	4,000	-	-	-	-	-	-	-
Costo directo de producción	-	-	-	65,667	80,150	99,948	112,036	109,229
Insumos	-	-	-	11,530	11,530	14,270	18,450	18,450
Mano de obra	-	-	-	31,631	42,152	54,546	60,291	58,331
Costos indirectos variables	-	-	-	22,506	26,468	31,132	33,295	32,448
Costos fijos de producción	-	-	-	28,006	28,006	28,006	28,006	28,006
Salario encargado de producción	-	-	-	17,460	17,460	17,460	17,460	17,460
Bonificación incentivo	-	-	-	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	-	-	-	5,334	5,334	5,334	5,334	5,334
Cuotas patronales	-	-	-	2,212	2,212	2,212	2,212	2,212
Gastos de administración	-	-	-	38,106	38,106	38,106	38,106	38,106
Sueldos de administración	-	-	-	17,460	17,460	17,460	17,460	17,460
Bonificación incentivo	-	-	-	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	-	-	-	5,334	5,334	5,334	5,334	5,334
Cuotas patronales	-	-	-	2,212	2,212	2,212	2,212	2,212
alquiler bodega	-	-	-	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Papelería y útiles	-	-	-	500	500	500	500	500
Asesoría técnica	-	-	-	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Amortización sobre préstamo	-	-	-	27,316	27,316	27,316	27,316	27,315
Intereses sobre préstamo	-	-	-	21,853	17,482	13,112	8,741	4,370
Impuesto sobre la renta	-	-	-	-	68,767	78,733	88,194	101,302
Total egresos	171,904	50,059	50,059	180,948	259,827	285,221	302,399	308,328
Movimiento de caja	107,945	57,886	7,827	373,458	564,831	775,210	1,018,411	1,310,083

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

En el cuadro anterior se observan los ingresos y egresos correspondientes a los ocho años del proyecto. Durante los primeros tres años no genera ingresos, se presenta en forma detallada el valor de la inversión fija, comprendida por la inversión en plantación, insumos, mano de obra, costos y gastos para el mantenimiento de la misma. A partir del cuarto año, comienza la fase productiva en la cual empieza la producción y venta, para generar ingresos que servirán para cubrir gastos del período. Del quinto año en adelante el saldo de caja aumenta significativamente y por consiguiente en los años posteriores excede un flujo de caja favorable para el proyecto.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Tiene como objetivo fundamental demostrar que la propuesta de inversión es factible, se realiza mediante la aplicación de técnicas que cuantifican las ventajas y desventajas de una inversión.

Analizar los estados financieros permitirá plantear conclusiones validas sobre la situación financiera del proyecto, para una oportuna toma de decisiones en función de los resultados obtenidos, las técnicas que se aplicarán a partir del cuarto año del proyecto son las siguientes:

5.8.1 Flujo neto de fondos

Esta constituido por los ingresos y egresos que se originan en cada uno de los años de la vida útil estimada de operaciones normales de un proyecto. Estos datos se toman del estado de resultados proyectados, sumando a la ganancia neta las depreciaciones y amortizaciones, las cuales no requieren erogación de efectivo. A continuación se detalla el flujo neto de fondos para el presente proyecto.

Cuadro 22
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Flujo Neto de Fondos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ingresos					
Ventas	410,000	451,200	495,600	545,600	600,000
Valor de rescate					108,214
Total ingresos	410,000	451,200	495,600	545,600	708,214
Egresos					
Costo directo de producción	65,667	80,150	99,948	112,036	109,229
Costos fijos de producción	28,006	28,006	28,006	28,006	28,006
Gastos fijos de administración	38,106	38,106	38,106	38,106	38,106
Gastos financieros	21,853	17,482	13,112	8,741	4,370
Impuesto sobre la renta	68,767	78,733	88,194	101,302	120,391
Total egresos	222,399	242,477	267,366	288,191	300,102
Flujo neto de fondos	187,601	208,723	228,234	257,409	408,112

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

El cuadro anterior demuestra la evaluación financiera del proyecto, siendo aceptable en cada uno de sus años de vida, tomando en cuenta que genera flujo positivo durante los cinco años.

5.8.2 Valor actual neto (VAN)

Es uno de los métodos básicos que toman en cuenta la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo.

Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de los ingresos y el valor actualizado de los egresos, incluyendo la inversión total. A continuación se detalla el valor actual neto del proyecto de melocotón.

Cuadro 23
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Valor Actual Neto
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	F.N.F	Factor de actualización 26%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados	Flujo neto actualizado
0	416,428		416,428	(416,428)	1.00			(416,428)
1		410,000	222,399	187,601	0.79365	325,397	176,507	148,890
2		451,200	242,477	208,723	0.62988	284,202	152,731	131,471
3		495,600	267,366	228,234	0.49991	247,755	133,659	114,096
4		545,600	288,191	257,409	0.39668	216,429	114,320	102,109
5		600,000	300,102	299,898	0.31488	188,928	94,496	94,432
	416,428	2,502,400	1,736,963	765,437		1,262,711	671,715	174,570

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

De acuerdo a el cuadro anterior se observa un flujo neto actualizado de los ingresos con relación a los egresos positivo, lo cual incrementa el valor del proyecto, significa que tiene un mayor rendimiento del mínimo esperado. Según la TREMA (tasa de rendimiento mínima aceptable) compuesta por la prima de riesgo o costo de oportunidad del dinero adquirido mediante la tasa de interés activa del préstamo bancario (16%), más la tasa de inflación nacional año 2008 (10%) genera un factor de actualización del 26% sobre los ingresos y egresos al período de cinco años del desarrollo del proyecto.

5.8.3 Relación beneficio costo (RBC)

Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos financieros de un proyecto, consiste en dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos negativos, incluyendo la inversión total. A continuación se presenta el cuadro de relación beneficio costo del proyecto de melocotón.

Cuadro 24
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Relación Beneficio Costo
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	F.N.F.	Factor de actualización 26%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados	Flujo neto actualizado
0	416,428		416,428	(416,428)	1.00			(416,428)
1		410,000	222,399	187,601	0.79365	325,397	176,507	148,890
2		451,200	242,477	208,723	0.62988	284,202	152,731	131,471
3		495,600	267,366	228,234	0.49991	247,755	133,659	114,096
4		545,600	288,191	257,409	0.39668	216,429	114,320	102,109
5		600,000	300,102	299,898	0.31488	188,928	94,496	94,432
	416,428	2,502,400	1,736,963	765,437		1,262,711	671,713	174,570

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

Relación B/C	Ingresos actualizados =	1,262,711	1.88
	Egresos actualizados =	671,713	

Según demuestra la información anterior la propuesta en el cultivo del melocotón se considera aceptable, por lo tanto el proyecto debe de aceptarse. Los ingresos superan a los egresos, es decir que por cada quetzal invertido se recibirán Q.0.88 (ochenta y ocho centavos de quetzal) adicionales, durante su vida útil.

5.8.4 Tasa interna de retorno (TIR)

Es la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de efectivo con la inversión total de un proyecto, es decir, que es la tasa que hace que el valor actual de los flujos netos positivos sea igual al valor actual de los flujos netos negativos, incluyendo la inversión total.

Cuadro 25
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Tasa Interna de Retorno
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización	TIR 43.896%
0	416,428	(416,428)	1.00	(416,428)
1		187,601	0.69494791	130,373
2		208,723	0.48295260	100,803
3		228,234	0.33562699	76,602
4		257,409	0.23324320	60,039
5		299,898	0.16209188	48,611
	416,428	765,437		0

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

El cuadro anterior determina una tasa interna de retorno del 44%, monto de interés que pagará el proyecto por invertir el dinero, lo cual demuestra que el proyecto es aceptable ya que generará más de su rendimiento esperado.

5.8.5 Período de Recuperación de la Inversión (PRI)

Permite establecer el período en que se recuperará la inversión, donde a menor tiempo, mayor optimismo del proyecto. Su cálculo se basa a partir de los fondos netos actualizados, como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 26
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Período de Recuperación de la Inversión
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos actualizado		Inversión no recuperada
		Anual	Acumulado	
0	416,428	-	-	(416,428)
1	-	148,890	148,890	(267,538)
2	-	131,471	280,361	(136,067)
3	-	114,096	394,457	(21,971)
4	-	102,109	496,566	80,138
5	-	94,432	590,998	174,570
	416,428	901,586		

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

Con base a los movimientos del flujo neto, se estableció que el tiempo de recuperación será a partir del tercer año productivo. Para establecer con mayor precisión el período, se utiliza la siguiente fórmula.

$$PRI = \bar{N}aRT + (INRa\bar{N}RT / FNFa\bar{N}RT)$$

PRI Período de recuperación de la inversión

$\bar{N}aRT$ Año anterior al de la recuperación total

$INRa\bar{N}RT$ Inversión no recuperada anterior al año de la recuperación total

$FNFa\bar{N}RT$ Flujo neto de fondos actualizado del año de la recuperación total

$$PRI = 3 + (21,971 / 102,109)$$

$$PRI = 3.21517$$

$$PRI = 0.21517 \times 12 = 2 \text{ meses}$$

$$PRI = 0.58204 \times 30 = 18 \text{ días}$$

$$PRI = 3 \text{ años, 2 mes y 18 días}$$

5.8.6 Punto de equilibrio

Indica la cantidad mínima que se debe producir y vender para que los ingresos sean iguales a los costos y gastos. Mediante el alcance de este punto, el inversionista no obtiene utilidades ni pérdidas.

• Punto de equilibrio en valores

Representa la cantidad de ventas que son necesarias para cubrir los gastos, a un punto en el cual no se pierde ni se obtiene ganancia, a continuación se presentan los datos para determinar el punto de equilibrio en valores.

Datos			
Elementos			
Ventas	x	410,000	1.00%
Costos fijos	61,435		
Gastos fijos	<u>61,069</u> a	122,504	0.2988%
Gastos variables	<u>65,667</u> b	<u>65,667</u>	0.1602%
Ganancia Marginal		221,829	

y= Total de gastos

a= Total gastos fijos

b= Relación de los gastos variables con el ingreso

x= Total ventas

Punto de equilibrio en valores

$$x = \frac{a}{1 - 0.1602}$$

$$x = \frac{122,504}{0.8398}$$

PEQ X= 145,873

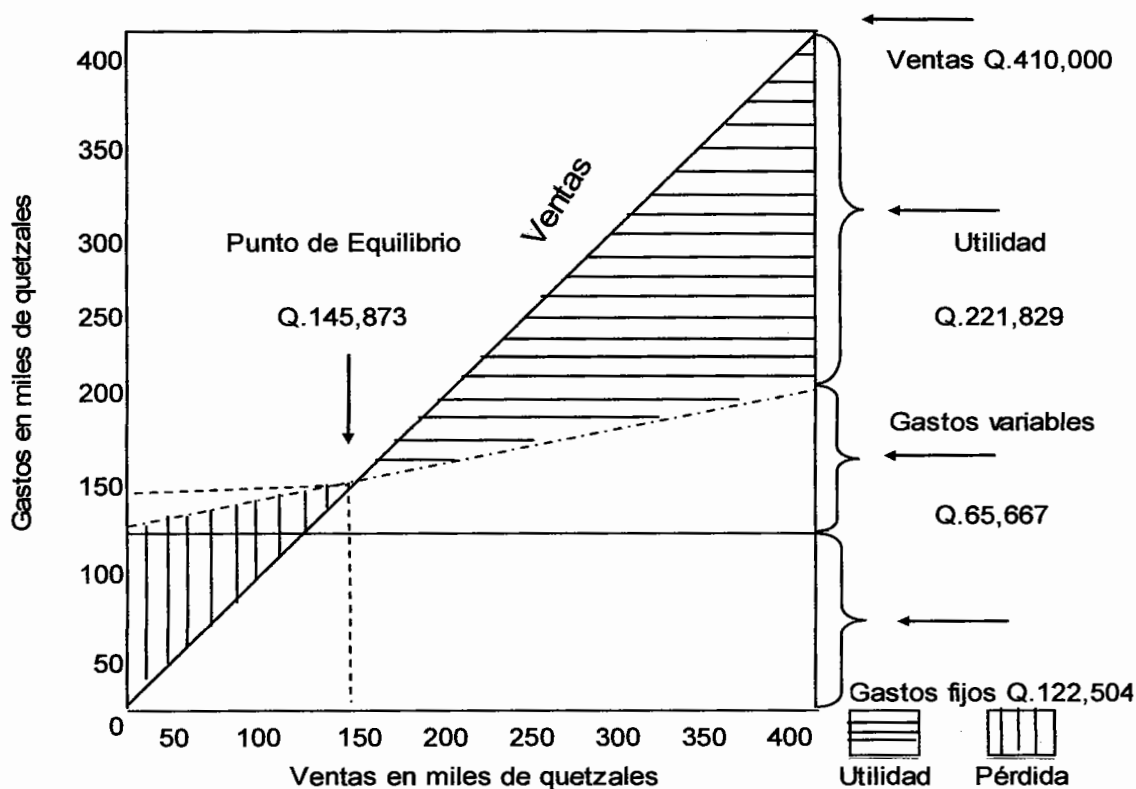
Los gastos fijos lo integran: Costos fijos de producción, gastos de administración más los intereses sobre préstamo correspondiente al cuarto año del estado de

resultados, la ganancia marginal se determina restando al total de las ventas los costos y gastos anteriores. La referencia anterior indica que es necesario vender para no tener pérdidas ni obtener ganancia la cantidad de Q.145,595.00, así cubrir costos y gastos fijos del período.

f) Gráfica del punto de equilibrio

Permite visualizar los elementos que intervienen en el punto de equilibrio. A continuación se presenta la siguiente gráfica.

Gráfica 5
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Punto de Equilibrio
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

En la gráfica se observa el punto en donde se tiene que vender la cantidad de Q.145,873.00, para no tener pérdidas ni ganancias.

5.9 IMPACTO SOCIAL

Con la inversión en el proyecto, a través de la organización de los socios y productores del municipio de Chiché, especialmente del Cantón Laguna Seca I, generará fuentes de empleo que permitirá un incremento en los ingresos monetarios de los habitantes del Municipio, esto les ayudará mejorar el nivel económico y calidad de vida.

A sí mismo constituye una alternativa de diversificación de productos agrícolas, con el objeto de producir cambios en la conducta productiva de la población local, al introducir un nuevo giro entre la producción agrícola, al cual están acostumbrados y en forma indirecta ser un mecanismo para impulsar la producción de productos no tradicionales, para el progreso económico del Municipio.

Se considera apto desarrollar la propuesta del cultivo; por lo que es importante, mencionar que la plantación de las cinco manzanas de melocotón tiene una vida útil aproximada de 20 años, tiempo durante el cual ayudará a mantener la reforestación en la región, que es de beneficio para la agricultura en general, evitando la erosión del suelo. Así mismo el impacto social, que generará el desarrollo del proyecto será a todo nivel, porque ayudará a la recaudación de tributos por medio de la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), recibiendo contribuciones del Impuesto al Valor Agregado (IVA), e Impuesto Sobre la Renta (ISR); también se recaudarán mensualmente las cuotas patronales y laborales sobre los sueldos y salarios de los trabajadores del proyecto de melocotón por parte del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (I.G.S.S.)

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada en el municipio de Chiché departamento de Quiché, se presentan las conclusiones derivadas del estudio socioeconómico, las cuales se enumeran de la forma siguiente:

1. El municipio de Chiché se caracteriza por encontrarse situado en zonas montañosas, lo cual hace que sea rico en recursos naturales desde sus suelos aptos para cultivo, como una variedad de flora y fauna, sin embargo su economía y subsistencia se basa principalmente por el cultivo del maíz y frijol, mismos que forman parte de su alimentación, es por ello que la producción en esta actividad es únicamente para el autoconsumo.
2. La tenencia y concentración de la tierra en el municipio de Chiché, se encuentra estructurada en microfincas y fincas subfamiliares, un 98% de la población es propietaria, sin embargo estas personas carecen de títulos o escrituras, situación que dificulta el acceso a créditos bancarios por falta de garantías para obtener financiamiento externo que permita a los productores mejorar el nivel tecnológico de las actividades productivas con que cuenta el Municipio como: Agrícola, pecuaria, artesanal y de servicios.
3. El mercado financiero en el municipio de Chiché se desarrolla a través de la oferta y la demanda de dinero y valores de toda clase, pero lo más que usan en las actividades y transacciones comerciales son los recursos propios provenientes de los ahorros familiares, los cuales pueden ser por la venta de algunos productos o bien de cosechas anteriores que forman un capital a determinado tiempo.

4. La producción pecuaria del Municipio especialmente el engorde de ganado bovino constituye una fuente importante de ingresos, sin embargo esta actividad casi no utiliza el financiamiento externo derivado de limitaciones que se presentan tales como: Falta de garantías, altas tasas de interés, falta de organización, excesivos trámites y por el temor de perder sus bienes y propiedades por incumplimiento de pago, estos factores son determinantes para que los productores se limiten a producir únicamente con los recursos provenientes de fuentes internas.

5. La propuesta de inversión presentada a nivel de idea de la producción de melocotón responde a las necesidades propias de los agricultores en querer diversificar la producción del Municipio; según análisis financiero pretende ser un proyecto rentable que permite mejorar el nivel económico de las familias organizadas, por su alta demanda y limitada oferta, en vista que se carece de plantaciones de melocotón, los agricultores muestran un especial interés en poner en marcha dicha propuesta.

RECOMENDACIONES

Como consecuencia de las conclusiones indicadas anteriormente se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Se recomienda a los productores agrícolas, solicitar capacitación y asesoría técnica, orientada a la protección de los bosques, cuidado de los suelos, recursos naturales, de tal manera que se incremente la producción y variedad de artículos agrícolas, que se produzca no solamente para el autoconsumo, si no también para vender en el mercado local.
2. Que los propietarios de tierras sin escritura, soliciten a la corporación municipal o al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación dicho documento, el cual les brinde certeza jurídica en cuanto a la posesión de tierras, para lograr la obtención de créditos y explotar las actividades productivas agrícolas, pecuarias, artesanales y de servicios.
3. Que las organizaciones encargadas de promover el desarrollo económico en el Municipio, hagan conciencia a través de pláticas, las radios locales, carteles y por todos los medios que sean convenientes de las ventajas que se obtienen al hacer uso del financiamiento externo y hacer gestión de préstamos por medio de agrupaciones dedicadas a dar el apoyo económico necesario al pequeño agricultor, sin temor de ser perjudicado.
4. Que los productores dedicados a la actividad del engorde de ganado bovino beneficiados con sus escrituras de propiedad y que llenen los requisitos solicitados por las instituciones bancarias, se organicen y aprovechen los préstamos a bajas tasas de interés, para mejorar la explotación y el rendimiento de la producción de engorde de ganado bovino, tanto en las microfincas como en las fincas subfamiliares, a nivel urbano y rural.

5. Que exista la participación de personas interesadas en desarrollar el proyecto de inversión propuesto en el presente informe. Se recomienda solicitar el apoyo técnico y financiero necesario a las instituciones bancarias, comités, y organizaciones de crédito gubernamentales y no gubernamentales que puedan brindar el apoyo, con el fin de promover la comercialización y desarrollo de la diversificación de la producción en el cantón Laguna Seca I.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Hoja Técnica de Costo de Melocotón para una Manzana
Producción de 207 Quintales
Año: 2008

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario Q.	Valor total Q.
Insumos				2,306
Fertilizantes				1,404
Gallinaza	saco	10	30	300
Triple 15	quintal	2.4	315	756
Urea	quintal	2.4	145	348
Fungicidas				780
Cicocin	kilo	1	210	210
cupravit	kilo	2.4	50	120
Monarca	litro	3	150	450
Insecticidas				122
Thiodan	litro	1	98	98
Volatón	kilo	2	12	24
Mano de obra				6,326
Limpia y planteos	jornal	16	47	752
Podas y deshijes	jornal	10	47	470
Fertilización	jornal	9	47	423
Aplicación de broza	jornal	8	47	376
Fumigaciones	jornal	10	47	470
Raleo	jornal	5	47	235
Cosecha	jornal	24	47	1,128
Clasificación	jornal	16	47	752
Bonificación incentivo		98	8.33	816
Séptimo día(Q.5,422.00/6)	unidad			904
Costos indirectos				4,501
Prestaciones laborales	%	30.55	5,510	1,683
Cuotas patronales	%	12.67	5,510	698
Bolsas recolectoras	unidad	2	25	50
Cajas de madera	unidad	345	6	2,070
Total				13,133
Rendimiento en quintales				207
Precio por quintal				63

Fuente Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

Anexo 2
Municipio de Chiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Melocotón
Cálculos Depreciaciones y Amortizaciones
Año: 2008-2012

Descripción	Valor Q.	%	Valor 1 año Q.	Valor 2 año Q.	Valor 3 año Q.	Valor 4 año Q.	Valor 5 año Q.	Total Q.
Depreciaciones								
Mobiliario y equipo	1,550	20	310	310	310	310	310	1,550
Equipo agrícola	2,200	20	440	440	440	440	440	2,200
Herramienta agrícola	4,235	25	1,059	1,059	1,059	1,059	-	4,235
Plantación en formación	212,864	15	31,930	31,930	31,930	31,930	31,930	159,650
Sub-total	220,849		33,738.30	33,738	33,738	33,738	32,680	167,635
Gastos de organización	4,000	20	800	800	800	800	800	4,000
Total	224,849		34,538.30	34,538	34,538	34,538	33,480	171,635

Fuente Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008. Base Legal Decreto 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta Acuerdo Gubernativo Número 206-2004. Artículo 17, 18, 19 y 23.

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) Guatemala. Editorial Praxis Primera Edición, s.f. 176 páginas.
2. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala, Año: 1985. 78 páginas.
3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código de Comercio. Decreto 2-1970. 420 páginas.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código de Trabajo de la República de Guatemala, Decreto 1441, reformado por los Decretos 1486, 1618 y 64-1992. 189 páginas.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus Reformas, Decreto 26-1992. 35 páginas.
6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002, 67 páginas.
7. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Apuntes Teóricos del Seminario Específico. EPS. Guatemala, segundo semestre 2008.

8. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Estructura del financiamiento, Material de Apoyo Seminario Específico, EPS. Guatemala, segundo semestre 2008.
9. GUDIEL, VICTOR MANUEL, Manual Agrícola Superb, IX Edición. Guatemala 2008. 456 páginas.
10. INFOAGRO. Proteínas del melocotón, consultado el 04 de noviembre de 2008. Disponible en <http://www.infoagro.com>.
11. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, III y IV Censo Agropecuario Nacional, Guatemala, enero 2004. 165 páginas.
12. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación, Guatemala, 1994. 122 páginas.
13. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, Guatemala, 2002. 9,764 páginas.
14. INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES, Manual para la Clasificación de Tierras por Capacidad de Uso, Guatemala, marzo 2000. 96 páginas.
15. INTERNACIONAL UNIVERSIA, Población, consultado el 04 de noviembre de 2008. Disponible en <http://www.internacional.universia.net/Latinoamérica/datospaíses/Guatemala/población.html>.
16. KOTLER, PHILIP, Fundamentos de Mercadotecnia, México, Séptima Edición, Prentice Hall Hispanoamérica, S.A. 450 páginas.

17. MENDOZA, GILBERTO, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios, Editorial del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Segunda Reimpresión, San José, Costa Rica, 1995. 335 páginas.
18. MICROSOFT CORPORATION, Encarta 2007. (CD-ROM). Enciclopedia Microsoft. Tema: Melocotón.
19. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, MAGA, Comercio Exterior 2000-2005, consultado el 04 de noviembre de 2008. Disponible en www.maga.gob.gt.
20. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN MAGA, Proyecto Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria PROFRUTA, Manual del Cultivo del Melocotón, Guatemala 2008.
21. REYES ESCALANTE, EDGAR, Desarrollo de la Estructura Agraria en Guatemala, Edición actualizada, documento de apoyo a la docencia, agosto 2003. 38 páginas.
22. STONERM, JAMES & FREEMAN, EDWARD, Administración, Editorial Prentice Hall. 200 páginas.
23. ZEA SANDOVAL, MIGUEL ANGEL, Curso de Formulación y Evaluación de Proyectos, Guatemala, 1993. 75 páginas.