

MUNICIPIO DE SANTIAGO CHIMALTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES
AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

OSCAR EDUARDO CHITÒN CONTRERAS

TEMA GENERAL

“DIAGNÒSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTIAGO CHIMALTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES
AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2005

2005

(c)

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

SANTIAGO CHIMALTENANGO - VOLUMEN

2-54-75-CPA-2,005

Impreso en Guatemala, C A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES
AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

MUNICIPIO DE SANTIAGO CHIMALTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

OSCAR EDUARDO CHITÒN CONTRERAS

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de
LICENCIADO
Guatemala octubre de 2005

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	Pág. i
--------------	-----------

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1.	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2.	ASPECTOS GEOGRÁFICOS	2
1.2.1	Localización geográfica y extensión territorial	2
1.2.2	Clima temperatura y régimen de lluvia	3
1.2.3	Orografía	4
1.3.	RECURSOS NATURALES	4
1.3.1	Hidrografía	4
1.3.2	Flora	5
1.3.3	Fauna	5
1.4.	DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	5
1.4.1	División política	5
1.4.2	División administrativa	6
1.5	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	8
1.5.1	Población por edad y sexo	8
1.5.2	Población urbana y rural	10
1.5.3	Grupo étnico	11
1.5.4	Densidad de la población	11
1.5.5	Niveles de ingreso por sector productivo	12
1.5.6	Niveles de pobreza	13
1.5.7	Religión	14
1.5.8	Migración	14
1.5.9	Vivienda	15
1.5.10	Aspectos culturales y deportivos	16
1.6	INFRAESTRUCTURA FÍSICA	16
1.6.1	Centro de acopio	16
1.6.2	Silos	16
1.6.3	Vías de comunicación	16
1.7.	SERVICIOS BÁSICOS	17
1.7.1	Agua	17
1.7.2	Energía eléctrica	18

	Drenaje	18
1.7.4	Letrinización	18
1.7.5	Salubridad	19
1.7.6	Tratamiento de desechos sólido	19
1.7.7	Cementerios	19
1.7.8	Salud	19
1.7.9	Educación	20

CAPÍTULO II ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1.	USO DE LA TIERRA	25
2.1.1	Cultivos anuales	26
2.1.2	Cultivos permanentes	26
2.1.3	Uso potencial de la tierra	26
2.2.	TENENCIA Y CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA	27
2.3	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	29
2.3.1	Agrícola	29
2.3.2	Pecuaría	31
2.3.3	Artesanal	32
2.3.4	Servicios	33

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1.	ASPECTOS GENERALES	35
3.1.1	Crédito	36
3.1.2	Crédito agrícola	36
3.1.3	Objetivos del crédito	36
3.1.4	Importancia del crédito	36
3.1.5	Clasificación del crédito	37
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	39
3.2.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	42
3.2.1	Fuentes internas	43
3.2.2	Fuentes externas	44
3.3.	MARCO LEGAL APLICABLE	45

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1.	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	48
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	48
4.1.2	Financiamiento de la producción	52
4.2.	FINANCIAMIENTO DEL MAÍZ	53
4.2.1	Fuentes de financiamiento	54
4.2.2	Niveles tecnológicos	55
4.2.3	Destino de los fondos	56
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	57
4.2.5	Limitaciones del crédito	57
4.2.6	Influencias del crédito en el desarrollo de los productores	58
4.2.7	Asistencia técnica	58

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE INVERSIÓN

A NIVEL DE IDEA

PRODUCCIÓN CULTIVO DE DURAZNO

5.1.	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	59
5.2.	JUSTIFICACIÓN	60
5.3.	OBJETIVOS	61
5.3.1	Objetivo general	61
5.3.2	Objetivos específicos	61
5.4.	ESTUDIO TÉCNICO	62
5.4.1	Localización	62
5.4.2	Tamaño	63
5.4.3	Proceso de producción	63
5.5.	DURACIÓN	65
5.6.	ESTUDIO DE MERCADO	65
5.6.1	Oferta	65
5.6.2	Demanda	67
5.6.3	Precio	71
5.7.	COMERCIALIZACIÓN	71
5.7.1	Proceso de comercialización	72
5.8.	ORGANIZACIÓN	75
5.8.1	Funciones básicas	76
5.8.2	Recursos	78

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pag.
1	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Población por rangos de Edad Años: 1994 - 2003	9
2	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Población por Sexo Años: 1994 - 2003	10
3	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Población urbana y rural Años: 1994 – 2003	11
4	Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango Niveles de ingresos por sector productivo. Año 2003	13
5	Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango. Establecimientos educativos y características estudiantiles del área urbana y rural	24
6	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Tenencia y concentración de la tierra por estratos (en manzanas). Año: 1979	27
7	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Tenencia y concentración de la tierra por estratos (en manzanas) Año 2003	28
8	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Volumen y destino de la producción agrícola en estrato I. Año: 2003	30
9	Municipio de Santiago Chimaltenango– Huehuetenango. Actividades artesanales. Año 2003	33
10	Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango Superficie de la producción agrícola por estrato y nivel tecnológico. Año 2003.	49
11	Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango Volumen de la producción agrícola por estrato y nivel tecnológico. Año 2003.	50

12	Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango Valor de la producción agrícola por estratos y nivel tecnológico. Año 2003	52
13	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Oferta total de durazno criollo. Período 1998-2010	66
14	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Demanda potencial de durazno criollo Período 1998-2010	68
15	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Consumo aparente de durazno criollo. Período 1998-2010	69
16	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Demanda insatisfecha de durazno criollo. Período 1998-2010	70
17	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Márgenes de comercialización. Proyecto producción de durazno criollo. Año 2003	74
18	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Proyecto producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Mano de obra	78
19	Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango Proyecto producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Equipo agrícola	79
20	Municipio de Santiago Chimaltenango – Proyecto producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Herramientas	80
21	Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango. Proyecto producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Recursos financieros	81
22	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Proyecto: producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Plan de financiamiento interno-aportaciones de recursos propios	81
23	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Proyecto producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Inversión fija	85
24	Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango Proyecto producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Costo de plantación de durazno (2 manzanas)	86
25	Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango.	88

	Proyecto producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Inversión en capital de trabajo año cuatro(Cifras en quetzales) (2 manzanas)	
26	Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango Proyecto: producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Inversión total (Cifras en quetzales)	89
27	Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango. Proyecto producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Plan de inversión total anual (Cifras en quetzales)	91
28	Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango Proyecto: producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Plan de inversión y financiamiento (Cifras en quetzales)	92
29	Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango Proyecto: producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Plan de amortización préstamo (Cifras en quetzales)	93
30	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Proyecto: producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Estado de costo directo de producción, Del 01 de julio 2006 al 30 de junio de 2007	94
31	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Proyecto: producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Costo de producción proyectado Del 01 de julio de 2004 al 30 de junio de 2008. (Cifras en quetzales)	96
32	Municipio de Santiago Chimaltenango –Proyecto producción de durazno. Comité de productores de durazno. Estado de resultados proyectado del 01 de julio 2007 al 30 de junio de 2011. (Cifras en quetzales)	97
33	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Proyecto producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno criollo. Balance general proyectado al 30 de junio de 2008.(Cifras en quetzales)	99
34	Municipio de Santiago Chimaltenango – Proyecto: producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Flujo de caja al 30 de junio de2008.(Cifras en quetzales)	101

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio Santiago Chimaltenango – Huehuetenango Estructura del Sistema Financiero de Guatemala	46
2	Municipio Santiago Chimaltenango – Huehuetenango Producción de durazno criollo. Diagrama del proceso productivo. Año 2003	64
3	Municipio Santiago Chimaltenango – Huehuetenango Proyecto producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Canal de comercialización. Año 2003	73
4	Municipio Santiago Chimaltenango – Huehuetenango Proyecto producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Diseño organizacional. Año 2003	76
5	Municipio Santiago Chimaltenango – Huehuetenango. Proyecto producción de durazno criollo. Comité de productores de durazno. Punto de equilibrio en valores. (Cifras en quetzales)	105

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Pag.
1	Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango Clasificación de las unidades económicas. Año 2003	25
2	Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Producción agrícola niveles tecnológicos. Año 2003	56
3	Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetengo Valor nutricional del durazno. Año 2003	60

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de proponer alternativas de solución a los diferentes problemas de carácter económico, administrativo, contable y financiero que afectan al país, dentro del plan de estudio vigente contempla la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado(EPS), como método de evaluación final, previo a otorgar el grado académico de Licenciatura en alguna de las tres carreras que se imparten (Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas).

El propósito de la siguiente investigación, es el análisis de la base socioeconómica del Municipio, a través de un diagnóstico que permita mostrar la situación actual en que se encuentran los diferentes sectores productivos y descubrir potencialidades para definir propuestas de inversión, que favorezcan el desarrollo económico y social de sus habitantes.

El presente informe individual, se denomina “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”, y forma parte del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”. La investigación se realizó en el municipio de Santiago Chimaltenango, departamento de Huehuetenango, durante el mes de junio de 2003.

La metodología utilizada para la elaboración del informe de trabajo de campo, se basa en la entrevista, observación y encuestas. La investigación se realizó en tres etapas estrechamente relacionadas, las cuales son:

- a) Diseño de la boleta general para recopilar información en la investigación.

Visita preliminar al Municipio asignado, para efectuar entrevistas con autoridades civiles y públicas. Reconocimiento del área geográfica a investigar y prueba de la boleta piloto.

- b) Trabajo de campo

Visitas en el Municipio, durante el mes de junio de 2003. Recolección directa de la información, por medio de encuesta a los agricultores.

Visitas a instituciones públicas y privadas para obtener información secundaria.

- c) Trabajo de gabinete

De conformidad con la información obtenida durante el trabajo de campo y otras fuentes secundarias, estas se clasificaron, ordenaron, analizaron, interpretaron y se redactó el informe.

El informe fue elaborado para el alcance de los objetivos siguientes:

- a) Determinar los métodos y técnicas aplicados y seleccionar entre ellas, la que mejor pueda responder a las necesidades para producir
- b) Establecer el área geográfica para llevar a cabo dicho estudio
- c) Determinar las necesidades de recursos financieros que permitan el análisis y desarrollo de las potencialidades del Municipio.
- d) A través del estudio del financiamiento, establecer la factibilidad y desarrollo de la agricultura.

- e) Identificar las formas de financiamiento tanto internas como externas de las cuales se valen los habitantes para poder llevar a cabo su proceso productivo.
- f) Proporcionar un proyecto de inversión a nivel de idea, para que los pobladores se beneficien, conozcan e identifiquen las diferentes formas de obtener recursos, así como; las instituciones que otorgan financiamiento a través de garantías de diversa índole a pequeños y medianos productores

El presente informe consta de cinco capítulos, los cuales se enumeran a continuación:

Capítulo I: Enuncia las características generales del Municipio como lo son el marco general, recursos naturales, división política y administrativa, población, infraestructura física, servicios básicos.

Capítulo II: Contiene la organización de la producción según su estructura agraria, uso y tenencia de la tierra, actividades productivas en los sectores agrícola, pecuaria, artesanal y de servicios.

Capítulo III: Describe la estructura del financiamiento, los diversos tipos y formas de crédito, su proyección, limitaciones y las fuentes de financiamiento.

Capítulo IV: Contiene aspectos generales del financiamiento en el Municipio, específicamente la producción agrícola del maíz según sus fuentes, su tecnología, sus limitaciones, su influencia y asistencia técnica

Capítulo V: Presenta la propuesta de inversión a nivel de idea para el municipio de Santiago Chimaltenango, como una potencialidad de la actividad agrícola para la producción de durazno criollo, con indicación de la identificación del producto, justificación. Objetivos, estudio de mercado, organización sugerida, plan de inversión, fuentes de financiamiento, costos directos de producción, estados

financieros proyectados y la evaluación financiera con base a herramientas simples.

Adicionalmente se presentan las conclusiones derivadas del estudio y análisis socioeconómico así como las recomendaciones y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo describe datos generales del municipio de Santiago Chimaltenango, departamento de Huehuetenango tales como antecedentes históricos; aspectos geográficos; recursos naturales: hidrografía, bosques, suelos, flora y fauna; división política- administrativa; aspectos demográficos; infraestructura física y servicios básicos, entre las que se mencionan: agua, energía eléctrica, drenajes, salud, educación, vías de acceso, transporte y otros servicios con que cuenta, es de suma importancia para poder formarse un marco de referencia sobre lo que es, ha sido y representa actualmente dicho Municipio.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

“Chimaltenango es un nombre derivado de las palabras de idioma náhuatl: chimalli, que significa escudo o rodela. Algunos traducen la palabra como muralla de escudos o rodela, se considera que es más aceptado traducirlo Chimb'al y su significado es Lugar de Marimbas o Lugar de Marimberos”¹

“Santiago Chimaltenango es un pueblo que tuvo su origen antes de la conquista española, Zaculeu en 1,525 un ejército proveniente de Cuchumatán (San Martín y Todos Santos), Atitán y Chimaltenango (Santiago), llegó en auxilio de los defensores de Zaculeu.”²

Por Acuerdo Gubernativo del 12 de diciembre de 1,935 fue suprimido como municipio y anexado a San Pedro Necta. Se ordenó que el título de las tierras del pueblo, la bandera, el retrato del Presidente de la República de Guatemala y seguramente la vara edilicia, fueran trasladadas a San Pedro Necta. Los vecinos de Santiago si bien se resignaron a la supresión oficial del Municipio, de ninguna FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO.

Diagnóstico y plan de desarrollo del municipio de Santiago Chimaltenango, departamento de Huehuetenango. Guatemala 1995. p.7, 9.

²Norma Virginia I. de Toledo, Diagnóstico y Plan de Fortalecimiento Institucional. Quetzaltenango 2003. p.28.

manera podían aceptar ser despojados de los símbolos del pueblo, especialmente de los títulos de la tierra, esto significaba tanto como perder la tierra misma. Los principales convocaron a una reunión del pueblo y decidieron enviar a una delegación a Guatemala, encabezada por el joven Diego Martín, la que después de caminar ocho días, se entrevistó con el Ministro de Gobernación, quien comprendió lo que significaba el título de las tierras para los chimaltecos, lo cual ordenó que éste y los demás símbolos permanecieran en Santiago.”³

El 2 de febrero de 1,948, fue restablecido nuevamente a la categoría de Municipio, por Acuerdo Gubernativo emitido por el presidente Juan José Arévalo.

Según datos de 1,955, se dio a conocer que en la Cabecera vivían 1,205 habitantes y en todo el municipio 1,818, que componían 388 familias.

El porcentaje indígena 97.4 y de analfabetos 91.8. Contaba con servicio de agua potable, surtiéndose en chorros públicos; 18 casas particulares tenían servicio domiciliario. Carecían de asistencia médica y hospitalaria. Como enfermedad endémica se citó la tifoidea. El inspector de sanidad visitaba el poblado cada año. Carecía de energía eléctrica, tenía dos escuelas urbanas y seis rurales mixtas, no había mercado, que estaba siendo construido.

La fiesta titular del Municipio se celebra el 25 de julio, en honor al Apóstol Santiago, el día de plaza es viernes, su idioma indígena predominante es el Mam. Su producción agrícola está enfocada al cultivo del maíz, frijol, Papa, café banano y hortalizas

1.1. ASPECTOS GEOGRÁFICOS

Entre los aspectos geográficos se dan a conocer los siguientes:

1.2.1 Localización geográfica y extensión territorial

Santiago Chimaltenango tiene una posición geográfica con latitud 15°28'83" del ecuador y longitud 91°41'50" y con relación al país, una altura de 2,260 metros sobre el nivel del mar.

³Loc. Cit

Es municipio del departamento de Huehuetenango, se encuentra en el sur occidente del territorio nacional, en el centro de Huehuetenango. Dista de la Cabecera Departamental 67 kilómetros y de la Ciudad Capital 317 kilómetros.

Se encuentra limitado al norte con Concepción Huista y Todos Santos Cuchumatán, al este con San Juan Atitán, al sur con Colotenango, al oeste con Colotenango y San Pedro Nécta, todos municipios del departamento de Huehuetenango.

Su principal vía de comunicación con la Ciudad Capital, lo constituye la Carretera Interamericana CA-1 hasta el kilómetro 300, en términos generales el estado de la carretera es bueno, transitable en todo tiempo por vehículos livianos, pesados y transporte colectivo. En este kilómetro se encuentra el entronque que pertenece al caserío Chimiché del municipio de San Pedro Nécta, lugar donde empieza la carretera de terracería RDHUE08 (ruta de Huehuetenango 08) y a una distancia de 17 kilómetros se ubica la cabecera municipal de Santiago Chimaltenango. Esta carretera es transitable únicamente por vehículos de doble tracción.

Su extensión territorial es de 39 kilómetros cuadrados y representa el 0.005% de todo el departamento de Huehuetenango.

1.2.2 Clima temperatura y régimen de lluvia

El ambiente climático del Municipio, consta de tres zonas de vida descritas así, la zona subtropical templada comprende una altitud de 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar, con una precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 milímetros. La temperatura media anual (mínima –máxima) de 18 a 24 grados centígrados.

La zona húmeda montano subtropical, tiene una altitud de 2,000 a 2,500 metros sobre el nivel del mar, una precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 milímetros y una temperatura media anual (mínima- máxima) de 12 a 18 grados centígrados.

La zona muy húmeda montano bajo subtropical tiene una altitud de 2,500 a 3000 metros sobre el nivel del mar, su precipitación pluvial anual es de 2,000 a 4,000 milímetros y una temperatura media anual (mínima-máxima) de 12 a 18 grados centígrados.

1.2.3. Orografía

El Municipio no cuenta con volcanes, se encuentra enclavado en la Sierra de los Cuchumatanes, tiene la montaña Tuismaché y se caracteriza el terreno por ser un 95% quebrado y montañoso.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Los recursos naturales son bienes que en forma nativa se encuentran encima o debajo de la superficie terrestre. Se les llama naturales porque no han sido creados artificialmente”⁴

1.3.1. Hidrografía

El municipio de Santiago Chimaltenango, es atravesado por dos cuencas, estas son las de los ríos Selegua la cual abastece la parte sur y Rancho Viejo que cubre la parte norte, con una extensión de 19.47 y 19.90 kilómetros cuadrados respectivamente. La cuenca del río Selegua alimenta el caudal del río Cuate el cual posee ocho ríos intermitentes que cubren los caseríos de Chepón, Montañita, Chepechion y Horizonte, así como también al pueblo de Santiago Chimaltenango.

La cuenca del río Rancho Viejo provee a río Ocho y río Cojitón de quienes se derivan ocho ríos intermitentes que abarcan los centros poblados de Loctoc, Tuicheche, La Florida, Río Ocho, Loma Grande, Bella Vista, Tujzlom y Cansulaj. Adicionalmente existe un río intermitente denominado Niyá, derivado del río San Pablo que desemboca en el caserío del mismo nombre.

Los ríos mencionados son utilizados por la población para el riego de los cultivos del área, y no son de consumo humano debido a que los mismos se encuentran contaminados por desechos químicos y los drenajes del pueblo, debido al alto índice de crecimiento demográfico y a la ausencia de técnica de desarrollo sostenible. Ninguno de estos ríos es navegable ni puede ser potencialmente

⁴Marco Antonio Curley G. Marco Tulio Urizar M. Recursos Naturales Renovables. Ed. Impresos Industriales Guatemala, mayo 1978, p.47.

explotable para la pesca como resultado del escaso caudal que poseen los ríos.

La pendiente está entre los rangos de 32 a 45° y más de 45°, su potencial es forestal y para los cultivos permanentes. Los pequeños valles intercolindantes de topografía plana u ondulada pueden dedicarse a cultivos anuales. (BMHMBS) suelos superficiales, pesados bien drenados, color gris oscuro. La pendiente es mayor de 45°. Tiene una extensión aproximada de 2,000 hectáreas, las que deben dedicarse a bosques de coníferas y mixtos.

1.3.2. Flora

Las plantas más comunes dentro de la vegetación del Municipio son entre otras, el durazno, manzana, cítricos, banano, aguacate, árboles predominantes en especies tales como: roble, pino, ciprés, aliso y garrumbo.

1.3.3. Fauna

La vida silvestre del Municipio está representada por una diversidad de especies animales como, Cuadrúpedos: conejos, gatos de monte, ardillas, tuzas, coyotes, venados, zorros, tigrillos, ovejas, cerdos y perros. Aves: tijeretas. Torcazas, tórtolas, gorriones, tocomusas, guardabarrancos, lechuzas, gallinas, patos y chompipes. Reptiles: corales, mazacuatas, víboras y lagartijas.

1.4. DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA

Se refiere a la división existente de los centros poblados del Municipio y la forma de organización de sus autoridades.

1.4.1. División política

La división política según el X Censo Nacional de Población de 1,994, indicaba la existencia de 15 centros poblados siendo éstos, Santiago Chimaltenango, Bella vista, Cansulaj, Chepón, Chepechián, El Horizonte, La Florida, Loctoc, Niyá, Loma Grande, Río Ocho, Tuicheche, Tihuitz, Tujzlom, y un paraje sin nombre. Al año 2003 se ha incrementado en dos centros poblados, siendo éstos los caseríos: Candelaria Tres Cruces y Nueva Esperanza. En la actualidad se le conoce como caserío Montañita al paraje sin nombre identificado por el Instituto

Nacional de Estadística –INE. , en 1,994, y el caserío Loma Grande está catalogada como aldea.

La creación de estos dos centros poblados, fue con el fin de un ordenamiento de la población que se encontraba dispersa a causa del crecimiento demográfico que presenta el Municipio.

Actualmente la división política del Municipio está dividida en una Cabecera Municipal, tres aldeas y trece caseríos, así:

CABECERA MUNICIPAL

Santiago Chimaltenango con categoría de Pueblo.

ALDEAS

La Florida, Bella Vista y Loma Grande.

CASERIOS

Niyá, Chepón, Horizonte, Loctoc, Tihuitz, Río Ocho, Montañita, Nueva Esperanza, Tuicheche, Cansulaj, Tujzlom, Candelaria Tres Cruces y Chepechión.

1.4.2. División administrativa

El Municipio es administrado por una Corporación Municipal, integrada por un Alcalde, dos Síndicos y cinco Concejales. Esta Corporación es elegida cada cuatro años en elecciones generales y tiene como finalidad velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos. Además existen alcaldías auxiliares que están ubicadas en las aldeas de La Florida, Loma Grande y Bella Vista que se encargan de representar a sus comunidades en todos los asuntos de interés local y de sus vecinos que coadyuven al desarrollo y solución a sus necesidades básicas. Los demás centros poblados son representados por Regidores, cuyos propósitos son los mismos que tienen los alcaldes auxiliares.

Así mismo existen los Consejos de Desarrollo, que tienen como fin primordial, promover actividades de desarrollo en todas las comunidades del Municipio, a través de convenios con las dependencias competentes del organismo ejecutivo, al dar participación a las comunidades organizadas o demás asociaciones civiles.

Mancomunidad

El Código Municipal vigente Decreto No. 12-2002 del Congreso de la República, establece como una modalidad innovadora, la creación de mancomunidades, las cuales se integran por uno o más de dos Consejos Municipales, con fines de coordinar y unificar esfuerzos para llevar progreso y desarrollo a sus municipios identificados por sus mismas necesidades y basadas en las economías de subsistencia y la pobreza de la población del país, especialmente las condiciones del área rural.

Es necesario tener claro, que la Mancomunidad o unidad de lo local en un órgano mancomunado o supramunicipal, no sustituye lo local sino por el contrario fortalece la Autonomía Municipal, la descentralización y desconcentración del Estado y eleva su capacidad de negociación o interlocución de las autoridades locales y de las poblaciones que representan ante el Gobierno Central, la entidades públicas del Estado y organismos de cooperación internacional. Por otro lado, posibilita asumir programas de carácter socioeconómico, utilizando los criterios técnico-económico y de ventajas comparativas, inversiones prioritarias, todo esto con el fin de elevar la producción, la competitividad y el nivel de empleo, en otras palabras se acelera el desarrollo local y de la entidad en mención. A partir de 2003 el Municipio realiza las gestiones para formar parte de la Mancomunidad de Municipalidades del Sur Occidente de Huehuetenango (MANSOHUE). La incorporación de la Municipalidad a esta Mancomunidad, busca lograr el fortalecimiento socioeconómico y calidad de vida de sus pobladores, toda vez que así tendrá mas acceso a mejores servicios en forma integrada.

1.5. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Los recursos humanos se definen como la totalidad de una población que desempeña una doble función en el desarrollo económico. Como factor de la producción combinada con los demás factores productivos y como consumidor en busca de la máxima satisfacción de sus necesidades y deseos. Desde el punto de vista económico, también es imprescindible conocer las características demográficas, que permitan crear o sugerir políticas de desarrollo cuando se tiene con profundidad la cantidad, la distribución geográfica por sexo, edad, nivel de educación, ocupación, nivel de ingreso, población económicamente activa entre otros.

1.5.1 Población por edad y sexo

“Población es el conjunto de habitantes de una comunidad administrativa y políticamente delimitable, ya sea barrio, distrito, municipio, provincia, región o Estado”.⁷

De conformidad con la investigación realizada en el Municipio durante el mes de junio de 2003, se determinó una población de 11,360 habitantes, el X Censo Poblacional realizado en 1,994 registró una población de 5,674. Al establecer la diferencia entre las dos poblaciones, se concluye que en un período de 9 años los habitantes del Municipio se duplicaron y su tasa de crecimiento anual es del orden del 8.02%, este porcentaje es mucho mayor a la nacional (1.43%), y es por el crecimiento desmedido de la población de Santiago Chimaltenango. Es así como se refleja la disminución del rango de habitantes en la franja productiva, en un 18% y un crecimiento en la franja preproductiva en un 19% debido básicamente al alto índice de natalidad que tiene el Municipio. La baja que se observa en la franja productiva y al tomar en cuenta que la actividad principal es la agricultura, se hace necesario contar fuerza de trabajo joven y productivo, mismo que se ha visto disminuido en el transcurso de los años. A continuación se

⁷Ramón Tames Santiago Gallego. Diccionario de Economía y Finanzas. Alianza Editorial Ciencias CDN. La Dirección. P.417

presenta un cuadro comparativo de la población por edad de los años 1994 y 2003 que explica lo descrito.

cuadro 1
Municipio de Santiago Chimaltenango- Huehuetenango
Población por rangos de edad
Años: 1.994- 2003

Edades	1,994	%	2,003	%	Variación %
0-6	1,305	0.23	2,158	0.19	-0.04
7-14	1,362	0.24	4,885	0.43	0.19
15-64	2,837	0.50	3,635	0.32	-0.18
65 y más	170	0.03	682	0.06	0.03
Total	5,674	1.00	11,360	1.00	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS. Primer semestre 2,003.

La población actual es de 11,360 habitantes, de los cuales 5,807 corresponden al sexo femenino (51.1%) y la parte restante 5,553 (48.9%) al sexo masculino. La distribución de la población por sexo se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de Santiago Chimaltenango- Huehuetenango
Población por sexo
Años 1994-2003

Sexo	Censo 1,994	%	TOTAL 2003	%
Masculino	2,773	48.9	5,553	48.9
Femenino	2,901	51.1	5,807	51.1
Total	5,674	100.0	11,360	100.0

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

1.5.2 Población urbana y rural

Se llama población urbana, a la que vive en lugares poblados que se reconocen oficialmente con la categoría de ciudad, villa o pueblo (cabeceras departamentales y municipales); y población rural, a la que vive en los lugares poblados que se reconocen oficialmente con la categoría de aldeas, caseríos, parajes, inclusive la población dispersa.

➤ Urbana

La población del área urbana se encuentra concentrada en la Cabecera Municipal, la cual asciende a 5,733 equivalentes al 50.5% del total de sus habitantes

➤ Rural

La población del área rural se encuentra ubicada en las aldeas, caseríos, parajes y otros, la cual asciende a 5,627 habitantes que representan el 49.5% de la población total.

El Censo llevado a cabo en 1,994 por el Instituto Nacional de Estadística- INE., registró el 61.4% de la población concentrada en el área urbana y la investigación efectuada durante el mes de junio de 2,003, revela solo el 50.5%, esa disminución que se observa en el área urbana, es contrarrestada por el área rural que ha experimentado un aumento, al pasar de un 38.6% registrado en

1,994 a un 49.5% en el año 2,003, debido al alto índice de natalidad registrado en el área rural y a la concentración de gran parte de la población en las labores culturales agrícolas.

En el siguiente cuadro se muestra la población urbana y rural, según datos que se recabaron durante el estudio efectuado en el Municipio, sin dejar de considerar como referencia el censo de 1,994 realizado por el Instituto Nacional de Estadística-INE.

Cuadro 3
Municipio de Santiago Chimaltenango- Huehuetenango
Población urbana y rural
Años 1994-2003

Área	Censo 1,994	%	Total 2,003	%
Urbana	3,482	61.4	5,733	50.5
Rural	2,192	38.6	5,627	49.5
Total	5,674	100.0	11,360	100.0

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

1.5.3 Grupo étnico

El 100% de la población del Municipio es de raza indígena, de origen Maya perteneciente a la etnia Mam, hablan el idioma Mam y un 50% de los pobladores, son bilingües (Mam-Castellano).

1.5.4 Densidad de la población

La densidad del Municipio en el año 1,994 era de 222 habitantes según la información recabada del INE., y los datos recabados de la investigación efectuada en el mes de junio de 2,003, es de 291 (31% mayor), como resultado

del crecimiento de la población en los últimos nueve años. Al reducirse los espacios para el establecimiento de una vivienda adecuada, se obliga principalmente en el área urbana a la construcción de casas de uno o dos ambientes (27% y 26% respectivamente) para una familia de cinco miembros como mínimo, situación que no es adecuada ni saludable.

1.5.5 Niveles de ingreso por sector productivo

El ingreso es uno de los parámetros que indica el nivel económico de las personas, las diferencias existentes entre cada segmento, distinguen su capacidad de pago.

El estudio y encuestas desarrolladas en el municipio de Santiago Chimaltenango departamento de Huehuetenango, revela que el 91% de la población que se dedica al cultivo agrícola (maíz, café, hortalizas y otros), genera un ingreso al PIB promedio mensual de Q.450.00 equivalente a Q15.00 diarios que es el salario que percibe por jornal. Asimismo los sectores pecuarios, artesanal y servicios generan un ingreso al PIB promedio mensual de Q446.10, Q.349.80 y Q.318.00 respectivamente equivalente a un ingreso diario de Q.14.87, Q.11.66 y Q10.60, en resumen se aprecia que los ingresos per- cápita de cada uno de los sectores productivos de la población, son muy bajos y no les permite cubrir sus necesidades más inmediatas como lo son: alimentación, salud, educación, vivienda, transporte y recreación entre otros, razón por la cual viven en niveles de extrema pobreza. A continuación se presenta el siguiente cuadro que explica lo descrito.

Cuadro 4
Municipio de Santiago Chimaltenango- Huehuetenango
Niveles de ingresos por sector productivo
Año: 2003

Sector Productivo	Agrícola.	Pecuario	Artesanal
Ingreso	Q.	Q.	Q.
Diario			
10.60	15.00	14.87	11.66
Mensual			
318.00	450.00	446.10	349.80

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

1.5.6 Niveles de pobreza

Para la caracterización de la pobreza desde el punto de vista de ingreso-gasto, conocida comúnmente como línea de pobreza, se hace necesario tener presente que existen dos tipos de canastas de alimentos. Por un lado, está la “canasta familiar” que se refiere a un conjunto de bienes y servicios representativo del gasto de consumo de los diferentes estratos socioeconómicos de la población; por otro lado está la “canasta básica vital” que está referida al conjunto de bienes y servicios esenciales para satisfacer las necesidades básicas y lograr el bienestar de todos los miembros de una familia, tales como alimentación, salud, vivienda, vestuario, educación, recreación y transporte entre otros.

En la diferencia conceptual elemental, se advierte que la canasta familiar contiene aquellos productos que están considerados en el destino de los ingresos de las familias, es decir en el gasto, sean o no necesarios; mientras que la canasta básica vital está conformada por productos que responde a una

estructura obligada para la satisfacción de las necesidades básicas que permitan el desarrollo humano.

Para contar con un índice comparable en todos los países, el Banco Mundial estableció lo siguiente. Se considera pobre a una persona que tiene menos de Q. 2,345.46 anuales de ingreso. Un ingreso anual menor a 2,145.00 significa una situación de extrema pobreza.

En el Municipio se determinó que el 56.57% de la población viven en extrema pobreza, perciben un ingreso diario de Q.15.00 en época de cosecha de los cultivos principales, abarca tres meses acumulando la suma total de Q.1,350.00, y su equivalencia anual diaria es de Q.3.70. Un 92.63% de los pobladores viven en pobreza, esto es porque adicionalmente al ingreso percibido por la cosecha de los cultivos principales, desempeñan una segunda actividad laboral, en el sector artesanal o de servicios lo que les permite obtener un ingreso igual o mayor a un dólar diario, y de ésta forma, que éste sector de la población se excluye de los habitantes que viven en pobreza extrema. El 7.37% de la población poseen ingresos mayores a 16 quetzales diarios, debido a que son productores mayores de café, tienen otros negocios(tiendas) o bien reciben divisas de sus familiares que viven en extranjero.

1.5.7 Religión

En el Municipio las religiones predominantes son: la católica con un 60% y se ubica el mayor porcentaje en la Cabecera Municipal, la religión evangélica tiene un porcentaje del 32% predominando mas en las comunidades rurales y el 8% restante profesan la religión Maya y otros.

1.5.8 Migración

La investigación de campo que se desarrollo en el municipio de Santiago Chimaltenango, estableció dos corrientes migratorias por trabajo; la primera es la migración temporal, que es cuando sus habitantes se desplazan a otras áreas de trabajo durante la época de la cosecha y retorna a su hogar de origen, ésta puede darse dentro del mismo Municipio, a otras regiones del país y en algunos casos

se traslada fuera de las fronteras del país. La migración permanente es aquella en la cual el migrante se traslada al área de trabajo y define a ésta como su nuevo lugar de vida.

De acuerdo con las encuestas realizadas en el Municipio, se establece que del total de la población económicamente activa el 30% de la PEA (4055 personas), migran por cualquiera de las siguientes causas; falta de un trabajo fijo, bajos ingresos, poca productividad de la tierra, entre otros. En relación a la migración permanente no se estableció un dato exacto debido a la desconfianza que existe para responder las preguntas, pero se estimó un aproximado de 30 personas. El 30% de la población total migra en forma temporal hacia las costas del país o bien por la cercanía que tiene con el vecino país de México, se traslada a Acapulco y a Chiapas en donde labora por varios meses y luego de reunir algún dinero, regresa al Municipio para laborar su tierra.

1.5.9 Vivienda

De acuerdo con datos recabados en el Municipio al 30 de junio de 2003, el número de viviendas es de 2,840 y el registrado por el Instituto Nacional de Estadística- INE., en el V Censo de Habitación de 1,994 fue de 1,958, el incremento que se registra es de 882 viviendas equivalentes al 45%, durante los últimos 10 años.

La estructura de las viviendas se pudo establecer que un 82% de las casas, sus paredes están construidas de adobe y el 18% es de block. El techo, un 49% de lámina, el 43% de teja y el porcentaje restante (8%) son de terraza fundida en su mayoría en la cabecera municipal. El piso; un 72% es de tierra, un 18% de cemento y un 10% cerámico o de granito. Los materiales empleados en las construcciones más recientes son de block las paredes, terraza o lámina el techo y piso de cemento.

El 53% de las viviendas están construidas de uno o dos ambientes y albergan a un número de seis o más miembros de una familia.

El estudio permitió establecer que un 95% de los pobladores poseen vivienda propia y la parte restante o alquila o bien vive en casas prestadas por su familia o amigos.

1.5.10 Aspectos culturales y deportivos

El Municipio cuenta con un campo para la práctica del fútbol, en condiciones poco apropiadas para el desarrollo colectivo de ese deporte. Además existe en las escuelas oficiales una cancha de básquetbol para uso exclusivo de los estudiantes, no están al servicio de todos sus habitantes. También existe un parque y un kiosco que se ubica en el centro de la Cabecera Municipal muy descuidados y no permite el desarrollo de actividades culturales para la población.

1.6. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Se define como infraestructura física, a todas aquellas condiciones materiales que constituyen y contribuyen a la expansión de la producción y mejoran los niveles educacionales, de sanidad y ambientes, así como también, mejoran el proceso de desarrollo económico y social de las comunidades.

1.6.1 Centro de acopio

El único centro de acopio existente en el Municipio, se encuentra ubicado en el caserío Río Ocho y es un beneficio de café utilizado sólo durante la época de cosecha del café.

1.6.2 Silos

El estudio permitió establecer que un 20% de las familias especialmente de la Cabecera Departamental tienen silos para preservar sus granos básicos y por el poco espacio que ocupa lo tienen en sus viviendas, el resto de las familias (80%), utilizan costales y canastos para almacenar su producción.

1.6.3 Vías de comunicación

El municipio de Santiago Chimaltenango cuenta actualmente con una carretera de terracería RDHUE08 que tiene dos vías, en buen estado, la cual entronca en la Cabecera Departamental con la carretera interamericana CA-1. Tiene una distancia de 317 kilómetros de la Ciudad Capital y 67 de la Cabecera

Departamental de los cuales 50 kilómetros son de asfalto y al llegar al entronque de Chimiché se recorren 17 kilómetros de terracería hasta llegar al Municipio, ésta carretera es transitable generalmente por vehículos de doble tracción debido a la inclinación de las mismas.

Es importante mencionar que un 98% de las comunidades del Municipio, están comunicadas por caminos de terracería que son transitados el mayor tiempo del año, regularmente ocasionan problemas en la época de invierno.

1.7. SERVICIOS BÁSICOS

Los servicios con que cuenta el Municipio son:

1.7.1. Agua

Para el año de 1994 solamente tres centros poblados contaban con servicio de agua, lo que cubría un 36% de las viviendas de ese entonces, según el estudio llevado a cabo durante el mes de junio de 2003, el 51% de los hogares cuenta con éste servicio, tienen tubería instalada para el fluido del agua que en forma racionada lo reciben durante tres horas diarias, pero no llega a todas las viviendas, debido a la topografía del Municipio que hace imposible que el agua tenga suficiente presión para cubrir la demanda del vital líquido.

El área urbana, es abastecida por dos tanques de captación, uno construido recientemente por la Municipalidad, el cual abastece a los cantones Buena Vista, Alameda, Las Piedras y Perú, el otro proviene de San Juan Atitán y provee de agua a los cantones restantes del Municipio siendo éstos los siguientes: Independencia, Palmita, y Plan, que fue comprado a dicho Municipio.

Las principales fuentes de abastecimiento para el área rural son: río Ocho, río Cuate, río Cojitón y 17 nacimientos sin nombre.

El Municipio no cuenta con programas de potabilización del agua por falta de instalaciones adecuadas que permitan a la población su consumo libre de contaminantes ambientales.

De 17 centros poblados con que cuenta el Municipio, cinco cuentan con servicio de agua entubada, los restantes se abastecen de nacimientos y pozos.

1.7.2. Energía eléctrica

“Este servicio se inició a través de un contrato suscrito entre la Municipalidad de la Cabecera Municipal y el Instituto Nacional de Electrificación, -INDE-, en año 1976, en la actualidad este servicio está a cargo de –DEOCSA- y por el trámite de un contador y medidor, se pagan Q60.00. En el año 1995 únicamente el Pueblo contaba con servicio de energía eléctrica”⁸

Al año 2003, la Cabecera Municipal cuenta con alumbrado público y el 81% de sus viviendas hace uso del servicio eléctrico, adicionalmente a ello, se mencionan la aldea La Florida y el caserío Nueva Esperanza. En el área rural los centros poblados que no cuentan con servicio eléctrico son: Niyá, Chepón. Horizonte, Loctoc, Tihuitz, Río Ocho, Montañita, Tuicheche, Cansulaj, Tujzlom, Candelaria Tres Cruces, Chepechión y las aldeas: Bella Vista y Loma Grande.

1.7.3. Drenaje

La red municipal de drenajes cubre únicamente la Cabecera Municipal, según la investigación de campo, constituye el 100% de cobertura, sin embargo no cuenta con conexiones de drenajes domiciliarios que separen las aguas negras y pluviales, sino que unidas convergen a colectores, que a su vez van al colector general, provocando que con las fuertes lluvias que azotan esa región sean insuficientes, además lo inclinado del terreno hace que el lodo y la basura tapen los tragantes y recorran por toda la Cabecera Municipal, en detrimento de la salud de sus habitantes.

1.7.4. Letrinización

En todos los centros poblados del Municipio, se estableció la existencia de letrinas en un 100%, porcentaje que supera al registrado en el año 1994, que únicamente el 42% de las viviendas contaban con éste servicio.

⁸FUNDACION CENTROAMERICANA DE DESARROLLO. Diagnóstico y Plan de Desarrollo del municipio de Santiago Chimaltenango, departamento de Huehuetenango, Guatemala 1995. p.12.

1.7.5. Salubridad

El servicio de recolección de basura se cubre únicamente en la Cabecera Municipal y actualmente la Corporación Municipal, dota a la población de recipientes plásticos con tapadera para que depositen la basura y cobrar por el servicio la suma de Q.10.00 mensuales. La basura que recolecta la Municipalidad, es enterrada en un terreno apartado existente en el caserío Niyá. El área rural no cuenta con éste servicio, por lo que proceden a quemar la basura inorgánica y la orgánica, la utilizan como abono para los cultivos.

1.7.6. Tratamiento de desechos sólidos

Actualmente existen dos instituciones que patrocinan un proyecto de desechos sólidos, siendo éstos: UNOPS y la Asociación para la Promoción y Desarrollo de la Comunidad (CEIBA), con la finalidad de hacer una clasificación de los mismos y su preparación para ser utilizados como abono orgánico. El lugar escogido se ubica en el Caserío Niyá.

1.7.7. Cementerios

De un total de 17 centros poblados existentes en el Municipio, únicamente en siete de ellos se cuenta con un cementerio y son: la Cabecera Municipal, La Florida, Bella Vista, Chepón, Loctoc, El Horizonte y Loma Grande. Los poblados restantes trasladan a sus difuntos a la localidad más cercana que posea cementerio.

1.7.8. Salud

El Municipio cuenta en su cabecera con un puesto de salud, que pertenece al distrito número tres ubicado en San Pedro Nécta, desde donde se reciben directrices administrativas para desarrollar las actividades de salud. Éste puesto de salud se inauguró el 25 mayo 1972 y cuenta con una enfermera no graduada como encargada. Un técnico en salud rural, así como un responsable del área de saneamiento ambiental.

La infraestructura física del puesto de salud, no es adecuada para atender la demanda de la población, en donde únicamente se presta atención médica preventiva y no curativa a niños y adultos, con escasa medicina básica, control pre y post-natal y algunas actividades de capacitación a promotores y comadronas del área urbana y rural. También es importante mencionar que se están creando nuevos centros de atención en las aldeas de Bella Vista, La Florida y Loma Grande, con los cuales se proyecta tener una cobertura del 75% de la población del Municipio.

El 78% de los nacimientos son atendidos por comadronas de la localidad, no existen programas de seguridad alimenticia para la población en general. En uno de los ambientes del puesto de salud, funciona una unidad encargada de dar atención comunitaria en desnutrición, por peso y talla a niños menores de cinco años, está a cargo de una sola persona quien coordina sus actividades apoyado por la Asociación de Desarrollo de Santiago Chimaltenango, ASODESCH, ésta unidad de salud, es financiada con fondos de Naciones Unidas a través del Programa Mundial de Alimentos (PMA). Éste programa cubre 18 sectores, entre cantones, caseríos y aldeas, atiende entre 60 y 90 niños mensuales.

Las causas de mortandad y morbilidad en el Municipio son de tipo gastrointestinal y respiratorio con porcentajes del 39% por mortandad y 50% por morbilidad. La tasa general de mortandad es del 7% y la de natalidad es del 30%.

1.7.9. Educación

La educación es un indicador de suma importancia, mide las potencialidades de la población y sirve como parámetro para el desarrollo económico y social, en Santiago Chimaltenango su situación es la siguiente: la Cabecera Municipal cuenta con establecimiento educativos tanto de pre-primaria, primaria y básicos, oficiales y privados, además existe una oficina del Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, cuya finalidad es alfabetizar a personas de 14 años en adelante, que no tuvieron acceso a la educación primaria, para su labor cuenta con animadores que se encargan de la parte inicial del programa y dos facilitadores que desarrollan las etapas de primera y segunda post-alfabetización.

que equivalen a tercero y sexto primaria respectivamente, adicionalmente se cuenta con la ayuda de los estudiantes próximos a graduarse en el nivel medio. Existen dos colegios privados, uno a nivel pre-primaria y primaria y uno en el ámbito diversificado.

En el 59% de los centros poblados del área rural, tienen escuelas que imparten clases en los grados de pre-primaria y primaria, la capacidad de las aulas no es suficiente y el número de maestros es muy limitado.

En el Municipio la educación es bilingüe (Castellano y Mam), la situación actual de los servicios de educación en el Municipio es la siguiente:

Pre-primaria

De los 17 centros poblados identificados en el Municipio, únicamente en 11 de ellos se cuenta con escuelas a éste nivel. Situación que obliga a los estudiantes a recorrer largas distancias para asistir a los centros poblados donde existe pre-primaria, lo que dificulta su aprendizaje por cansancio, desinterés, gastos de traslado entre otros

Primaria

En la Cabecera Municipal funciona un centro Oficial Bilingüe Mixto Diurno y Vespertino, con atención a 1,160 estudiantes, de los cuales 563 son de sexo masculino y 597 femenino, con una cobertura desde pre-primaria hasta sexto grado, siendo insuficiente para atender las necesidades de la población a éste nivel, aún tomando en cuenta que hay dos establecimientos privados mixtos que apoyan a la educación con 159 estudiantes de los cuales 88 son del sexo masculino y 71 femenino.

En tres aldeas y siete caseríos funcionan escuelas con cobertura a este nivel. Otro aspecto importante de mencionar es, que el promedio de alumnos atendidos por maestro en el nivel primario es de 45 lo que no permite un adecuado aprendizaje por parte del alumno ante la incomodidad para recibir sus clases. Se considera pedagógicamente una población de 20 a 25 alumnos por aula.

Se cuenta con una oficina del Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, ubicada en la Cabecera Municipal, su labor consiste en alfabetizar a personas en edad de 14 años en adelante que no tuvo acceso a la educación primaria.

Con el propósito de mejorar los indicadores educacionales, el Ministerio de Educación Pública y Asistencia Social, impulsa programas específicos tales como, el Programa de Autogestión y Desarrollo Educativo – PRONADE-, cuyo fin principal es aumentar la cobertura del sistema educativo, especialmente en los niveles de pre-primaria y primaria, con énfasis en el área rural, adicionado a ello el programa de refacción y almuerzo escolar. Éste programa tiene cobertura en tres aldeas y siete caseríos, abarca a toda la población escolar de éstos centros poblados, al mismo tiempo genera fuentes de empleo para la creación de nuevas plazas a los maestros del lugar y apoya la alimentación y nutrición de los niños en edad escolar a éste nivel.

Nivel básico

Funciona únicamente en la Cabecera Municipal, un Instituto Básico de Telesecundaria, con 151 estudiantes, de los cuales 89 son de sexo masculino y 62 femeninos. Se determinó que la demanda escolar de la población en edad para asistir a éste nivel, no es cubierta en su totalidad, ya que únicamente cuenta con cuatro aulas y cuatro maestros.

Diversificado

Existe un establecimiento mixto bilingüe donde se imparte el cuarto magisterio en jornada vespertina, con atención para 29 estudiantes de los cuales 21 pertenecen al sexo masculino y 8 de sexo femenino.

En el año 2002 se inscribieron un total de 2,363 estudiantes y en 2003, 2,271, la disminución observada es de 92 alumnos. Es necesario señalar que ésta cantidad queda únicamente reducida a 19, debido a que 73 de ellos se trasladan a la escuela del caserío Río Ocho, durante la temporada de cosecha del café, el cual es autorizado por los maestros de los distintos centros poblados del Municipio. El abstencionismo escolar es del 0.8% respecto del año 2002.

En el año 2003, se inscribieron 1,759 alumnos en el nivel primario y en el año 2002 fue de 1,999, se redujo a 240 alumnos (12%) en relación con el año anterior. Entre las causas que se conocen podemos citar los siguientes: incapacidad de los centros educativos para atender la demanda estudiantil, motivos de índole cultural que hacen que la población sólo alcance el nivel primario y otro de los factores más importantes es la necesidad de trabajar para contribuir con los ingresos del hogar.

El nivel básico experimentó en el año 2003, un incremento del 42% respecto del año anterior. Este incremento se debe al alto número de estudiantes en el nivel primario inscritos de años anteriores, sin embargo es mínimo sí se observa la cantidad total de alumnos que ingresan a este nivel, corroborando con ello el interés de sólo alcanzar el nivel primario.

El total de alumnos inscritos en todos los centros educativos privados y públicos del Municipio en el año 2003 es de 2,271 y el número de docentes contratados es de 68, que registra un promedio por maestro contratado de 33 alumnos por aula.

“El porcentaje de analfabetismo en el año 2001 fue del 86%” y el año actual (2003) es del 82%. La disminución obedece a la apertura de nuevos centros educativos públicos y privados en el Municipio y la cobertura que está teniendo el programa de alfabetización implementado por el Ministerio de Educación.

En el siguiente cuadro se presenta el total de centros educativos y característica estudiantiles del área urbana y rural del Municipio:

Cuadro 5
Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango
Establecimientos educativos y características estudiantiles del área
urbana y rural

Establecimiento	Total	Alumnos	Alumnas	Docente	Aulas	Promedio Alumnos por docente
	Total	2,271	1,152	1,119	68	68
URBANO						
Anexo Centro Oficial Bilingüe Mixto Diurno	1,129	551	578	25	24	45
Anexo Centro Oficial Bilingüe Mixto Vespert.	31	12	19	1	1	31
Colegio Privado Mixto Bilingüe Santiago	130	67	63	7	7	19
Instituto Nacional de Educación Básica	151	89	62	4	4	38
Telesecundaria						
Colegio Privado Mixto Chimb'al Diversificado	29	21	8	1	1	29
RURAL						
Centro Oficial Bella Vista	146	78	68	6	6	24
Centro Oficial La Florida	144	78	66	7	7	21
Centro Oficial Horizonte	23	10	13	1	1	23
PRONADE						
Escuela de Autogestión Comunitaria Cansulaj	86	54	32	3	3	29
Escuela de Autogestión Comunitaria Tiwitz	87	40	47	2	2	44
Escuela de Autogestión Comunitaria	139	63	76	5	5	28
Loma Grande						
Escuela de Autogestión Comunitaria Loc-Toc	57	27	30	2	2	29
Escuela de Autogestión Comunitaria Chepón	28	12	16	1	1	28
Escuela de Autogestión Comunitaria Nillá	35	20	15	1	2	35
Escuela de Autogestión Comunitaria	56	30	26	2	2	28
NuevaEsperanza						

Fuente: Investigación de Campo. EPS., primer semestre 2003.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Los factores de la producción son la tierra, los medios de trabajo y la mano de obra, éstos se encuentran íntimamente relacionados dentro del proceso de producción, presentando cada uno de ellos manifestaciones que son la base del desarrollo productivo de la región.

Por ser la tierra el factor más importante de la producción y para poder clasificar las fincas del Municipio de acuerdo a la extensión territorial de cada unidad productiva, se tomó como base la distribución que proporciona el Instituto Nacional de Estadística (INE), en los censos agropecuarios de 1979 y cuya división por estratos se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 1
Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango
Clasificación de las unidades económicas
Año: 2003

Estratos	Superficie de la Unidad Económica	Clasificación
I	Menores de 1 manzana	Microfincas
II	de 1 manzana a menos de 10	Sub-Familiares
III	de 10 manzanas a menos de 64	Familiares
IV	de 64 manzanas y más	Multifamiliares

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Censo Agropecuario 1979.

2.1. USO DE LA TIERRA

El análisis del uso y grado de explotación del recurso tierra, es útil para medir y cuantificar su aprovechamiento. De acuerdo con las unidades económicas investigadas, la superficie total de las áreas dedicadas a la producción agrícola según datos obtenidos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 correspondían 1,630 manzanas y para el año 2003 esta cantidad fue

incrementada a 2,015 manzanas. Este fenómeno se debe a la expansión demográfica que ha sufrido el Municipio, por lo que sus habitantes han tenido que utilizar nuevas extensiones de tierra para cultivar.

2.1.1 Cultivos anuales

Este tipo de cultivo agrupa la producción o período vegetativo menor a un año, el principal cultivo anual es el maíz destinado en su totalidad al autoconsumo, al igual que el frijol que es el segundo en importancia. También se cultiva en menor proporción, papa, ayote, remolacha, repollo entre otros.

Los datos que se obtuvieron del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 indican que la extensión de terreno utilizado para este tipo de cultivos era de 950 manzanas, y según la investigación realizada se logró determinar que en la actualidad existen 1,158 manzanas.

2.1.2. Cultivos permanentes

Dentro de estos cultivos se pueden clasificar los que en su período vegetativo, es mayor a un año y para el Municipio el principal cultivo de este tipo es el café, el cual se comercializa en un 99%, además se cultivan otros productos como manzana, durazno y limón, la producción de los cuales es en su totalidad para autoconsumo. La superficie de terreno cultivado según el III Censo Nacional Agropecuario 1979 fue de 150 manzanas, según el estudio realizado en la actualidad se destinan para este tipo de cultivos 857 manzanas.

2.1.3 Uso potencial de la tierra

Es el aprovechamiento máximo que se le puede dar a un área determinada de terreno, después de haber establecido las cualidades y aptitudes del mismo. De acuerdo con estudios realizados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, (MAGA), los suelos del Municipio son aptos para los diferentes cultivos permanentes y el área forestal, propios de la región.

2.2. TENENCIA Y CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA

El Municipio contaba con 579 unidades económicas, de acuerdo con los estratos antes mencionados. La tenencia se refiere a los derechos que permiten al productor hacer uso de la tierra para extraer de ella los productos indispensables para la satisfacción de las necesidades sociales. Se convierten el hombre y la tierra en una relación jurídica. Según datos del Instituto Nacional de Estadística INE, III Censo Nacional Agropecuario 1979, la tenencia y concentración de la tierra por estratos, estaba representada de la manera siguiente:

Cuadro 6
Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango
Tenencia y concentración de la tierra por estratos (en manzanas)
Año: 1979

Estrato	Unidades Económicas	Total Manzanas	%	Propia	Arrendada	Comunal	Otros
Total	579	1,493.63	100	1467.09	21.15	3.95	1.44
I	181	107.86	7	88.20	15.52	2.70	1.44
II	385	1,077.00	72	1070.12	5.63	1.25	
III	12	218.52	15	218.52			
IV	1	90.25	6	90.25			

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, III Censo Nacional Agropecuario 1979.

Como se observa en el cuadro anterior 385 unidades económicas constituyen las fincas subfamiliares (estrato II) y representa el 66% del total de unidades económicas, se caracteriza por ser el más productivo, debido a que cuenta con mayor extensión de tierra para la producción agrícola, e indica que la forma predominante de la propiedad es privada pues ocupa el 72% de la superficie total del Municipio.

La situación en el año 2003 con respecto a la tenencia de la tierra ha sufrido algunas variaciones que se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 7
Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango
Tenencia y Concentración de la Tierra por Estratos (en manzanas)
Año: 2003

Estrato	Unidades Económicas	Total Manzanas	%	Propia	Arrendada	Comunal	Otros
Total	1,629	1,493	100	1,393	73	27	
I	1,543	1,349	95	1,282	67	-	-
II	86	144	5	111	6	27	-
III	-	-	-	-	-	-	-
IV	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Investigación de campo, primer semestre 2003.

Al realizar el análisis del cuadro anterior se observa que las tierras en propiedad para el año 2003, sufrieron un decremento del 5%, a causa de la adquisición de tierras comunales y arrendamiento de tierras ociosas. Así mismo se observa en el cuadro anterior que 1,543 unidades económicas (estrato I) representan un 95% de la totalidad de las mismas. Otra variación significativa con relación al año 1979 es la concentración de la tierra en propiedad, en ese año el 73% de la superficie era estratificada dentro de las fincas sub familiares, condición que en la actualidad ha cambiado ya que el 92% de la tierra esta catalogada como microfinca. Sobre las tierras en propiedad merece destacar un aspecto importante de que los propietarios en su mayoría, no poseen documentos legales que amparen el registro de su propiedad y piensan que por haber trabajado en la tierra durante varios años, o por heredarla tienen derecho sobre ella.

El análisis del uso y grado de explotación del recurso tierra, es útil para medir y cuantificar su aprovechamiento. De acuerdo con las unidades económicas investigadas, la superficie total de las áreas dedicadas a la producción agrícola según datos obtenidos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 correspondían 1,630 manzanas y para el año 2003 esta cantidad fue incrementada a 2,015 manzanas. Este fenómeno se observa debido a la

expansión demográfica que ha sufrido el Municipio, por lo que sus habitantes han tenido que utilizar nuevas extensiones de tierra para cultivar.

2.3 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Como resultado de la investigación se determinó que el sector agrícola constituye la fuente primaria de la economía del municipio y otros sectores de Importancia, son las actividades pecuarias artesanal y de servicios.

2.3.1 Agrícola

La producción agrícola es la principal actividad del municipio de Santiago Chimaltenango, donde los cultivos temporales como el frijol, arroz, papa, repollo, remolacha y ayote, representan la base de la economía de las familias. Esta producción es destinada al autoconsumo. Por otra parte los cultivos permanentes como el café forman parte importante del movimiento comercial de este Municipio dado que es transportado a la Cabecera Departamental para ser comercializado. En tanto que el durazno, manzana y limón aunque son cultivos permanentes de igual forma son productos que sirven para el autoconsumo de la población local. A continuación se presenta el volumen de la producción mas importante del municipio de Santiago Chimaltenango.

El análisis del tamaño de la finca es uno de los factores importantes a considerar por el estado del sector agrícola, las encontradas en Santiago Chimaltenango producen en su mayoría productos agrícolas y en el proceso de trabajo utilizan herramientas agrícolas, mano de obra familiar y asalariado, para el caso del municipio, solamente se encontraron las microfincas que tienen el 86% de la aportación económica y son las que agrupan gran parte de tierra cultivada para actividades agrícolas y las subfamiliares con el 14% de aportación económica, así también se comprobó la existencia de la producción basada en los niveles tecnológicos I y II.

La participación de los cultivos predominantes en el municipio revela que el maíz al año 2003 se ha convertido en el principal producto que abarca la extensión mas grande de tierra dentro del municipio (45%) igual a 126 manzanas. Seguido del café (37%) con 116 manzanas debido a la baja el precio de este, y el frijol con un 18% con 39 para un total de 281 manzanas.

El volumen y destino de la producción agrícola en el estrato I, sitúa al maíz con 3405 quintales. El proceso productivo del maíz lo constituyen todos aquellos aspectos que coadyuvan a la obtención de los máximos resultados en los cultivos, desde la preparación de la tierra, siembra, abono, limpia, dobla, corte, tapisca o cosecha, aporreo, como se describe en la siguiente grafica

Cuadro 8
Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango
Volumen y destino de la producción agrícola en estrato I
Año: 2003

Producto	Unidad de Medida	Manzanas	Volumen de la Producción	Destino Principal
Total		<u>281</u>		
Café	Quintal	116	2,849	Mercado Local
Maíz	Quintal	126	3,405	Autoconsumo
Frijol	Quintal	39	1,400	Autoconsumo

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003

Un aspecto importante dentro de la rentabilidad es que los agricultores no consideran una perdida o ganancia en los valores invertidos en su cosecha, debido a que solo la utilizan para autoconsumo y no le da importancia de aplicar los costos reales a su producción.

Es importante señalar que la mayor parte del financiamiento que utilizan los productores de maíz del municipio de Santiago Chimaltenango departamento de Huehuetenango para llevar a cabo su actividad de producción y distribución es con recursos propios, toda vez que estos utilizan la inversión de ganancias producto del ahorro o bien utilizando la mano de obra familiar y debido a que no esta legalizada la propiedad de su tierra su bajo valor de la tierra y su cosecha, no hacen uso del crédito.

Los cultivos principales en el estrato II fincas subfamiliares, el café es el producto que tiene mayor volumen de producción de 744 quintales en un área de 31 manzanas equivalentes al 90%, debido a que es la el único producto que se comercializa y genera ingresos a los agricultores, a pesar de las bajas de precios que han afectado su compra y venta y el maíz ocupa aquí el 10% de su volumen de producción.

2.3.2 Pecuaria

La investigación de campo revelo que en el municipio de Santiago Chimaltenango las únicas actividades pecuarias existentes son la crianza de gallinas criollas y la producción de miel de abejas, en explotación se realiza en menos a una manzana, estas se clasifican como microfincas, su tecnología es empírica debido a que no poseen suficientes medio económicos y no tienen acceso al crédito externo ni a asesoría técnica, por lo que sus habitantes la destinan para consumo familiar el primero de ellos, en lo relacionado a la producción de nivel estas utilizan tecnología tradicional en una extensión de dos cuerdas de terreno y utilizan mano de obra familiar, el nivel de producción es bajo su costo de operación a nivel de encuesta es fácil de absorber con recursos propios no cuentan con una organización formal.

2.3.3 Artesanal

En un trabajo manual en el cual el artesano realiza un oficio por su cuenta, sólo o con ayuda de algunos aprendices que normalmente son miembros de su familia y no utiliza un nivel de tecnología avanzado.

El estudio realizado en el municipio de Santiago Chimaltenango, establece que la producción artesanal se encuentra en el área urbana, cuyas características de elaboración del producto y tipos varían en relación a las costumbres de la región, actualmente no son fuentes generadoras de empleo y los ingresos que se obtienen de esta actividad son escasos.

Debido a la temporabilidad en el uso de la mano de obra en el sector agrícola en el desarrollo de las actividades artesanales esto es porque la principal actividad de sostenimiento económico de el Municipio es la agricultura y la artesanía se convierte en una actividad secundaria para complementar los ingresos de los pobladores.

En el Municipio se identificaron microempresas que se caracterizan por contar con mano de obra familiar, siendo las actividades que se identifican en el cuadro siguiente:

Cuadro 9
Municipio de Santiago Chimaltenango, Huehuetenango
Actividades artesanales
Año: 2003

Actividad	Muestra	%
Total	7	100
Herrerías	3	43
Sastrerías	2	29
Panadería	1	14
Carpinterías	1	14

Fuente: Investigación de campo. EPS., primer semestre 2,003

La herrería es una de las actividades más importantes, seguido de las sastrerías, panaderías y carpinterías.

No tienen acceso a las fuentes de financiamiento externo debido a que su producción es poca y a la falta de una demanda continua de sus productos.

Su sistema de organización es informal con características de tipo lineal.

2.3.4 Servicios

Esta se caracteriza por utilizar mano de obra familiar o bien se utiliza un empleado con la condición de que este le preste un servicio a cambio de un precio estimado en dinero.

A continuación se mencionan las actividades de servicios localizadas en el Municipio: educación privada, primaria y diversificado; una academia de computación; tres comedores; un correo privado, quince expendios de licores; cinco farmacias, dos ferreterías; un hotel, una librería; una pensión; dos

telecomunicaciones privadas; veintitrés tiendas de consumo popular y dos líneas de transporte privado.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En éste capítulo se presenta un enfoque general de las diferentes formas en que se desenvuelve el sistema financiero del país, sus regulaciones , políticas y estrategias que les permitan transferir sus activos entre sus ahorrantes, inversionistas o usuarios de crédito y promover de esa manera el desarrollo económico y social del país.

3.1. ASPECTOS GENERALES

El sistema financiero guatemalteco, está organizado bajo la estructura de banca central, el cual goza de autonomía con respecto al gobierno. La estructura financiera se refiere a un mercado organizado y se define como el conjunto de instituciones que generan, recogen, administran y dirigen tanto el ahorro como la inversión, dentro de una unidad política económica y cuyo establecimiento se rige por la legislación que regula las transacciones de activos financieros y por los mecanismos e instrumentos que permitan la transferencia de sus activos entre ahorrantes, inversionistas o los usuarios de crédito. El sistema financiero del país se divide en dos segmentos:

- El sector financiero formal (regulado) conformado por instituciones cuya autorización es de carácter estatal y sujeto a la supervisión de la Superintendencia de Bancos, órgano facultado para este fin.
- Sistema financiero no bancario; regido por las leyes específicas y conformado por Almacenes Generales de Depósitos, Compañías de seguros, Compañías de Fianzas, Casas de Cambio, además el Instituto Nacional de Fomento Municipal (INFOM) y el Fomento Hipotecario Asegurado (FHA). Se caracterizan por atender operaciones de crédito con determinadas personas (atiende algunos sectores de la economía), así como movilización de efectivo de poca importancia relativa, con relación al resto del sistema financiero.

3.1.1. Crédito

“Es el acto por el cual las empresas financieras, personas individuales o instituciones bancarias, conceden préstamos a una persona individual o jurídica, con las facilidades financieras, garantías y plazos que convengan para desarrollar actividades personales, financieras, agrícolas y otras”⁹

3.1.2. Crédito agrícola

Antes de enfocar el tema específico, se da un concepto de la palabra crédito “El financiamiento se materializa a través del crédito, vocablo que etimológicamente se origina de la raíz latina: Credere que significa confiar o creer, Asimismo, de la raíz Créditun, que quiere decir préstamo o deuda”

El crédito agrícola, es el que se destina exclusivamente para obtención de productos provenientes de la explotación de la tierra, cuyas garantías, tasas de interés y plazos se convienen con las entidades que conceden los referidos créditos.

3.1.3. Objetivos del crédito

Es proporcionar el capital necesario para financiar actividades agropecuarias y promover el desarrollo económico de esta actividad. Su propósito final es que esta rama económica obtenga los objetivos que previamente ha definido.

Por su destino y finalidad, los créditos pueden clasificarse de la manera siguiente

3.1.4. Importancia del crédito

Es oportuno mencionar que, el análisis y selección de la mejor alternativa financiera, es uno de los aspectos más importantes en el estudio financiero, debido a que los recursos para financiar un proyecto, cualesquiera que sea la fuente de donde

⁹Erick Kohler, “Diccionario para Contadores” Editorial UTHEA, México 1982 p.253.

provenza siempre serán escasos y su mejor uso racional y oportuno, incidirán en obtener éxito en cualquier inversión.

3.1.5. Clasificación del crédito

Por su destino y finalidad, los créditos pueden clasificarse de la manera siguiente:

a) Por su destino

- **Comercial**

Los concede el sistema bancario nacional con el propósito de que sean utilizados en operaciones netamente comerciales, mantienen una estrecha relación con los créditos industriales, debido que en ocasiones el comercio conlleva a secciones industriales.

Producción

Los propósitos es financiar una producción o bien puede ser la ampliación de recursos para producir más.

Servicios

Su destino final es promover los servicios, ya sean éstos de turismo, transporte, médicos y otros.

Consumo

Se refiere a la utilización final de los préstamos, para la obtención de servicios personales y menajes o utensilios del hogar.

- **Construcción**

El destino final de este crédito es la construcción de viviendas, edificios u otra actividad de construcción.

b) Por su finalidad

Por su finalidad los créditos se pueden clasificar en inversión fija y de capital de trabajo.

- **Inversión fija**

Está constituida por bienes tangibles, maquinaria, equipo, edificios, terrenos, así como también los intangibles que pueden ser gastos de estudio, planeación, patentes y derechos.

“Es la utilización de recursos variados que por sí , no tienen necesidad de ser transados en forma continua durante la vida útil del proyecto, solo en el momento de la adquisición o transferencia a terceros, que una vez adquiridos son reconocidos como patrimonio físico o capital de la presa o proyecto”¹⁰

Inversión en capital de trabajo

Se conoce también con las denominaciones de fondo operativo y capital en circulación.

Iniciar operaciones de un proyecto en tanto éste empiece a recibir ingresos para poder auto-financiarse.

El capital de trabajo “ es el conjunto de recursos reales y financieros que forma parte del patrimonio del proyecto, que son utilizados para la operación normal de la planta durante un ciclo productivo, que muchas veces son determinados por el producto” ¹¹

c). Por su garantía

Los préstamos por su garantía, pueden clasificarse de la siguiente manera:

- **Fiduciarios**

Es el tipo de préstamo que se concede a base de confianza y regularmente se le da a pequeños agricultores con el supuesto que podrán rembolsar en el tiempo establecido.

El respaldo de la firma solidaria y mancomunada de dos personas ya sean estas jurídicas o individuales, cuya característica es que siempre debe figurar un

¹⁰Mario Alberto Menegazo, “Modelo operacional en la elaboración de proyectos”. Enfoques Económicos, USAC. P.24.

¹¹Simón Andrade Espinoza, “Proyecto de Inversión, Criterios”, Lucero, S.R. Ltda., Lima Perú 1984 p.19.

deudor, un codeudor o fiador.

- **Prendario**

Son aquellas que se obtienen por medio de escritura pública y que son garantizados con los mismos bienes financiados, tales como muebles, maquinaria y equipo, acciones, cosechas, ganado y documentos de valores mobiliarios entre otros.

- **Hipotecario**

Son aquellos que se obtienen por medio de escritura pública y que son garantizados con bienes inmuebles urbanos o rústicos existentes para cubrir operaciones productivas a largo plazo.

- **Mixtos**

Según la capacidad de pago, el monto del préstamo y el riesgo que conlleva la producción, se pueden complementar una garantía con otra, ya sea prendario, hipotecario o fiduciaria-prendaria.

Es importante mencionar que las garantías que respaldan los créditos que conceden los bancos, sean estos fiduciarios, hipotecarios, prendarios o mixtos, no podrán exceder del setenta por ciento del valor de las garantías prendarias, ni del ochenta por ciento del valor de las garantías hipotecarias (Título VI Administración de riesgos, capítulo único, artículo 51. Diario de Centro América. 21/02/2002. p5.).

3.1.6. Procedimientos básicos para obtener crédito

Se refiere a los requerimientos mínimos que exigen los bancos u otras instituciones para poder aplicar a la obtención de crédito, el solicitante puede ser persona individual o jurídica y el tipo de crédito puede clasificarse en prendario, fiduciario e hipotecario, para ello debe cumplir con los siguientes requisitos:

a) Personas individuales

- **Préstamo fiduciario**

- El solicitante y el codeudor, deben ser cuenta habientes del banco.

- Presentar solicitud de crédito y estado patrimonial con nombres y apellidos completos, dirección exacta del domicilio y el lugar de trabajo.
- Si se declaran bienes inmuebles, se debe indicar la ubicación, número de registro, folio, libro y departamento en el Registro General de la Propiedad del Inmueble.
- Fotocopia de cédula de vecindad del deudor y codeudor, adicionalmente deberán anotar el NIT en el estado patrimonial.

Se deberá adjuntar certificaciones o constancias de ingreso del deudor y codeudor, extendida por la empresa donde laboran. Si es propietario del negocio, adjuntar fotocopia de la patente de comercio y certificación de ingresos extendida por Perito Contador.

- Adjuntar fotocopia de los últimos tres estados de cuenta bancarios.

- **Préstamo hipotecario**

- El solicitante y el codeudor, deben ser cuenta habientes del banco.
- Presentar solicitud de crédito y estado patrimonial con nombres y apellidos completos.
- dirección exacta del domicilio y el lugar de trabajo.
- Al declarar bienes inmuebles indicar ubicación, número de registro, folio, libro y departamento en el Registro General de la Propiedad del Inmueble.
- Fotocopia de cédula de vecindad del deudor y codeudor, adicionalmente deberán anotar el NIT en el estado patrimonial
- Deberán adjuntar certificaciones o constancias de ingreso del deudor y codeudor, extendida por la empresa donde laboran. Si es propietario del negocio, adjuntar fotocopia de la patente de comercio y certificación de ingresos extendida por Perito Contador.
- Adjuntar fotocopia de los tres últimos estados de cuenta con bancos del sistema.

- Adjuntar certificación reciente del Registro de la Propiedad del Inmueble del bien que propone como garantía real.

- **Préstamo prendario**

- Los solicitantes y el codeudor, deben ser cuenta habientes del banco.
- Presentar solicitud de crédito y estado patrimonial con nombres y apellidos completos, dirección exacta del domicilio y el lugar de trabajo.
- Fotocopia de cédula de vecindad del deudor y codeudor, adicionalmente, deberán anotar el NIT en el estado patrimonial.

Adjuntar fotocopia de los tres últimos estados de cuenta con bancos del sistema.

Adjuntar certificación reciente del registro General de la propiedad del inmueble que propone como garantía real.

Personas jurídicas

- Presentar Estados Financieros de la empresa solicitante, de los dos períodos contables pasados (Balance General, Estado de Resultados, Estado de Flujo de Efectivo).
- Fotocopia del nombramiento de representante legal.
- Fotocopia de la escritura de constitución de la empresa
- Fotocopia de patente de Comercio de Sociedad y de empresa
- Adjuntar fotocopia de los tres últimos estados de cuenta con bancos del sistema.

Estos son los mismos requisitos para los préstamos fiduciarios y prendarios y adicionalmente a ello, se debe adjuntar certificación reciente del registro de la propiedad inmueble que propone como garantía real

Las condiciones de crédito son:

a) Plazos

“Determinar la fecha en que se puede hacer la liquidación de un cuenta compuesta de varias partidas, con vencimiento en fechas diferentes, sin pérdida de intereses para ninguna de las partes que intervinieron en las transacciones”¹²

b) Tasa de interés

La tasa de interés, es parte de la plusvalía que el dueño del dinero adquiere por no hacer uso del dinero en la producción y que el capitalista obtiene en el mercado financiero, por el libre juego en la generación y asignación de recursos monetarios, operando con dos tasas.

Pasiva, es aquella en donde los ahorrantes perciben por ceder sus recursos al intermediario-banco del sistema, y Activa, es la que pagan los usuarios sujetos de crédito de los bancos y financieras del sistema.

c) Garantías

Las garantías constituyen un derecho real que se tiene sobre el capital concedido en crédito, es decir una responsabilidad asumida por quien contrajo la obligación. Puede concederse por medio de fianza, prenda, hipoteca u otro bien que cubra la obligación, la carencia de un documento que legitime la propiedad de la tierra, ausencias de ingresos fijos y de actividades productivas, son las causas principales por la que muchos productores del Municipio no tienen acceso al crédito bancario, por lo que recurren al crédito extra bancario, es decir a agiotistas o usureros.

3.2. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son aquellos medios a los cuales los productores pueden acudir para obtener los

¹²Erick L Kohler, ibid. P.414

recursos necesarios, y llevar a cabo su actividad productiva.

3.2.1. Fuentes internas

Son las originadas por los recursos propios de los productores, obtenidos a través del autofinanciamiento (ahorros del productor), aporte familiar, reinversión de utilidades (formación de capital), y ganancia de capital (venta de activos). Las cuales se describen a continuación:

- Ahorro familiar

Cuando la producción se lleva a cabo con recursos que las familias han logrado ahorrar con el transcurso del tiempo.

- Aportación familiar

Cuando los miembros del grupo familiar aportan cierta cantidad de recursos (bienes, maquinaria, herramientas, mobiliarios entre otros), para la producción y otra actividad.

- Aportación familiar

Cuando los miembros del grupo familiar aportan cierta cantidad de recursos (bienes, maquinaria, herramientas, mobiliarios entre otros), para la producción y otra actividad.

- Fuerza de trabajo

Se constituye en la fuente principal, toda vez que la producción es financiada con la aportación de la fuerza de trabajo necesaria.

- Reinversión de utilidades

La producción se lleva a cabo a través de la utilización de los recursos provenientes de las utilidades del año anterior

3.2.2. Fuentes externas

Son aquellas que provienen generalmente de compromisos con personas o instituciones ajenas a los productores, como bancos, financieras reguladas y otros, tales como:

- Proveedores de recursos no institucionales

Proviene del sector privado no bancario ni financiero, muchas veces lo utilizan los productores por la facilidad de su trámite, así como por razones de distancia. Esta clase de financiamiento lo conceden personas particulares que generalmente viven en la misma comunidad o región, la forma puede ser anticipos de dinero a cuenta de cosechas futuras, o venta a plazos de implementos y equipo agrícola.

- Recursos de fuentes institucionales nacionales

Son recursos otorgados por el sistema bancario. Los bancos financian los créditos con su propio capital y con recursos obtenidos en recepción de depósitos monetarios y de ahorro, también emplean fondos de la Banca Central y de fideicomisos.

- Recursos propios

Los bancos y entidades financieras cuentan con recursos propios que son creados a través de las aportaciones de capital que hacen sus accionistas, en el caso de instituciones privadas.

En cuanto a los bancos estatales, los recursos propios lo constituyen el capital inicial que le asigne el Gobierno de la República, más las recuperaciones de los fondos de las operaciones activas que efectúen.

- Adelantos y descuentos del Banco de Guatemala

Estos son los préstamos que el Banco de Guatemala puede otorgar a los bancos del sistema, mediante descuentos y adelantos, por un plazo no mayor de un año, para financiar las operaciones de las instituciones que de acuerdo con las leyes, se encarguen de la estabilización de los precios de frutos y productos.

- Fondos constituidos en fideicomisos

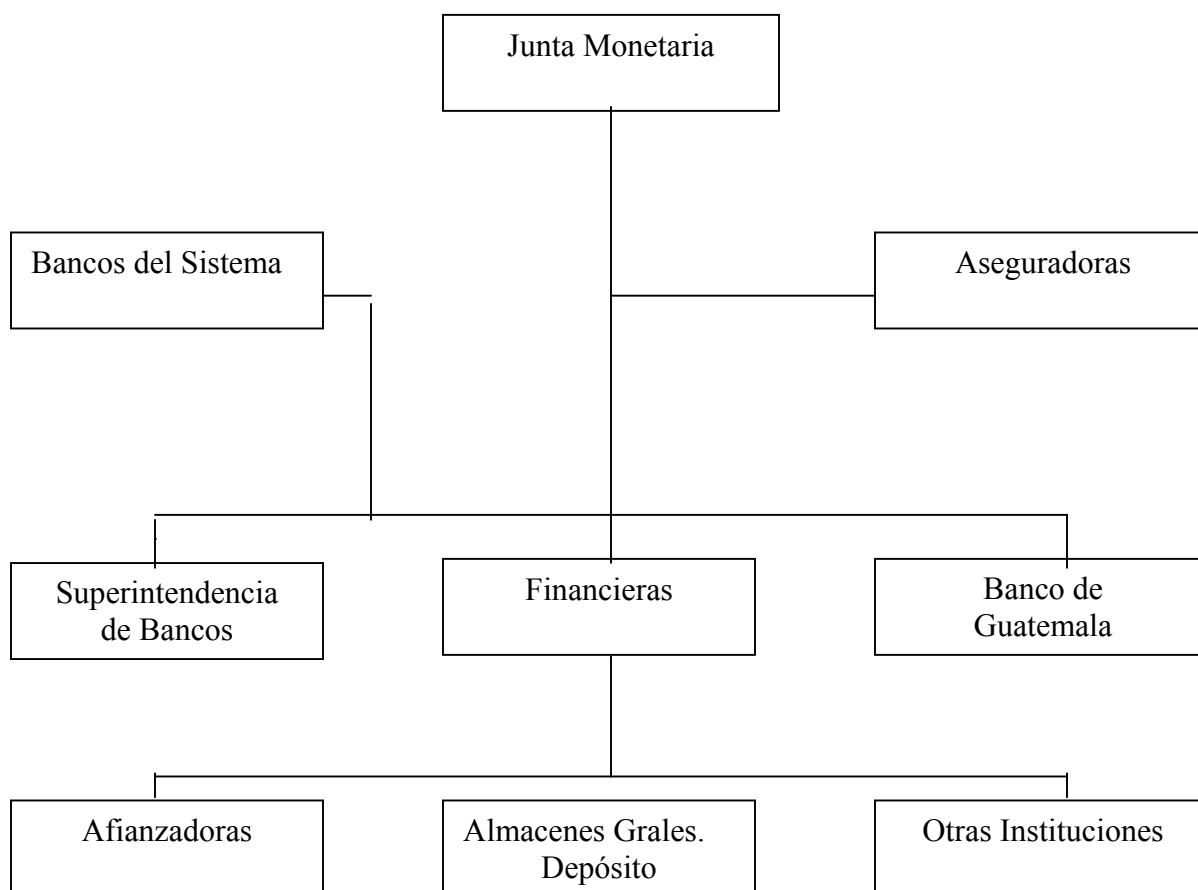
El Gobierno de la República constituye recursos en fideicomisos en los bancos estatales y semi-estatales, para que sean aplicados en los otorgamientos de créditos para realizar actividades productivas.

3.3. MARCO LEGAL APLICABLE

Constituye el conjunto de normas y reglamentos necesarios para ejercer vigilancia en los relativo a la circulación de dinero y que todas las transacciones que se realicen se enmarquen dentro de este.

A continuación se presenta el Diagrama de la Estructura del Sistema Financiero de Guatemala:

Gráfica 1
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Estructura del Sistema Financiero de Guatemala



Fuente: Investigación de Campo EPS, primer semestre 2003.

a) Ley de Bancos y Grupos Financieros

Decreto No.19-2002 del Congreso de la República de Guatemala vigente, que ha sido reformado a lo largo de sus 60 años de existencia. Su objetivo fundamental, es regular las instituciones bancarias y ponerlas en capacidad de servir con mayor eficiencia sobre todo en el área monetaria y crediticia del país.

b) Ley y reglamento de instituciones financiera

El sistema bancario nacional, al igual que otras instituciones financieras de servicio, están reguladas por las leyes y reglamentos, entre ellas se pueden mencionar las siguientes:

- Constitución Política de la República, artículo 132.
- Ley Monetaria, Decreto No. 203 del Congreso de la República
- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Ley No.16-2000 del Congreso de la República
- Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto No.208 del Congreso de la República.
- Ley de Almacenes Generales de Depósitos, Decreto No.17-46 del Congreso de la República.

c) Código de Comercio

Algunas instituciones financieras, se rigen al Decreto Ley No. 2-70 Código de Comercio y sus reformas del Congreso de la República, estas instituciones no están sujetas a la supervisión y control de la Superintendencia de Bancos y se denomina “Sistema Financiero Informal”.¹³

- Leyes fiscales
- La Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA) Decreto 27-92 del Congreso de la República
- Ley del Impuesto Sobre la Renta (ISR) Decreto 26-92, del Congreso de la República.
- Ley del Impuesto a las Empresas Mercantiles y Agroindustriales (IEMA) Decreto 99-98 del Congreso de la República.

¹³ Jorge Fidel Hernández. Estructura de Instituciones del Sistema Financiero Guatemalteco

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo se presentan aspectos generales sobre el financiamiento que existe en el Municipio, para el cultivo de maíz, así como su situación actual y la influencia que ha tenido en la población.

4.1. PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La producción agrícola, es la principal actividad del municipio de Santiago Chimaltenango, donde los cultivos temporales como el maíz, frijol, papa, repollo, remolacha y ayote, representan la base de la economía de las familias. Esta producción es destinada al autoconsumo y constituye de esa manera como el único medio que permite el sostenimiento de las mismas. Los cultivos permanentes como el café, forman parte importante del flujo comercial del Municipio, dado que es transportado a la Cabecera Departamental para su comercialización en cantidades importantes. En tanto que el durazno, manzana, y limón, aunque son cultivos permanentes de igual forma son productos que sirven para el autoconsumo de la población local.

4.1.1. Superficie, volumen y valor de la producción

La superficie de la producción agrícola más importante del Municipio, según datos obtenidos del trabajo de campo desarrollado en el mes de junio de 2003, revela que ésta se encuentra enmarcada por dos estratos bien definidos que están íntimamente relacionados con el tamaño y las formas de propiedad de cada una de las unidades económicas. En el estrato de las microfincas la superficie utilizada corresponde al 89% y la parte restante a las fincas sub – familiares con el 11%. Otro aspecto importante es que el 47% de la superficie es explotada para el cultivo del café, el 41% al maíz y el 12% al frijol.

A continuación se presenta el siguiente cuadro que visualiza mejor la superficie utilizada por estratos.

Cuadro 10
Municipio de Santiago Chimaltenango- Huehuetenango
Superficie de la producción agrícola
por estrato y nivel tecnológico
Año: 2003

PRODUCTO	ESTRATO	NIVEL	TOTAL MANZANAS	%
Maíz	I	Microfinca	126	
Café	I	Microfinca	116	
Frijol	I	Microfinca	39	
—			—	
Sub-Total			281	89
Maíz	II	Subfamiliar	3	
Café	II	Subfamiliar	31	11
—			—	
Total			315	100

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2003.

El volumen de la producción agrícola clasificado por unidad de medida y elaborado sobre la base de la información recabada en la investigación de campo, se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 11
Municipio de Santiago Chimaltenango- Huehuetenango
Volumen de la producción agrícola
por estrato y nivel tecnológico
Año: 2003

PRODUCTO	ESTRATO	NIVEL	QUINTALES POR MANZANA	%	QUÍNTALES RENDIMIENTO
Maíz	I	Microfinca	3,405		27
Café	I	Microfinca	2,849		24
Frijol	I	Microfinca	1,400		36
Sub-total			7,654	90.3	
Maíz	II	Subfamiliar	81		27
Café	II	Subfamiliar	744	9.7	24
Total			8,479	100.0	

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2003.

Como se puede apreciar, el volumen de la producción agrícola está concentrado en el estrato microfinca con un 90.3% mientras que el estrato II nivel sub-familiar únicamente el 9.7%.

También se puede observar, que el producto que supera a todos los demás, es el maíz, debido a que constituye la principal fuente de alimentación de los

pobladores por lo que su destino es 100% para autoconsumo. Además del maíz sobresale el cultivo del café que hasta hace poco constituía un renglón importante en la economía del Municipio como único producto que se comercializa y que se ha visto afectado por la caída de los precios en el mercado internacional, otro producto importante, se menciona el frijol que es utilizado para autoconsumo. En el siguiente cuadro se muestra la participación de la producción que tiene el estrato I nivel de microfincas como mayor aportación económica dentro del Municipio (86%) y es la que agrupa la mayor parte de superficie cultivada para las actividades agrícolas, especialmente el maíz. El estrato II, lo conforma el resto de fincas y tienen una menor participación debido a que los beneficios obtenidos son distribuidos a un número reducido de familias.

Cuadro 12
Municipio de Santiago Chimaltenango- Huehuetenango
Valor de la producción agrícola
Por estrato y nivel tecnológico
Año: 2003

PRODUCTO	ESTRATO	NIVEL	VALOR TOTAL Q.
Maíz	I	Microfinca	272,400.00
Café	I	Microfinca	883,190.00
Frijol	I	Microfinca	350,000.00
subtotal			1.505,590.00
Maíz	II	Subfamiliar	6,480.00
Café	II	Subfamiliar	230,640.00
Total			1.742,710.00

Fuente: Investigación de campo EPS. Primer semestre 2003.

4.1.2. Financiamiento de la producción

El financiamiento como medida de política económica, es la actividad mediante la cual se da acceso a los productores para participar en el desarrollo económico, principalmente en el sector agrícola, por ser aquí donde participan la mayoría de unidades productivas para poder incrementar la producción de los cultivos.

Lo anterior indica la importancia de encontrar los mecanismos adecuados para promover entre los pequeños y medianos productores agrícolas, el uso de la asistencia crediticia que brindan las diferentes instituciones responsables de proporcionar financiamiento.

Los datos recabados de la investigación de campo, indican que la producción de los cultivos temporales especialmente el maíz y frijol, se financian con recursos propios por ser éstos con fines de autoconsumo en un 100%, no así el café (cultivo permanente), que se financia en alguna manera su cosecha con préstamos otorgados por la Cooperativa Integral Agrícola "La Virgen" R.L., existente en el Municipio. La tasa que les cobra es del 26% de interés.

4.2. FINANCIAMIENTO DEL MAÍZ

El total de productores de maíz del municipio de Santiago Chimaltenango, departamento de Huehuetenango, para llevar a cabo su actividad de producción y distribución, necesitan disponer de recursos financieros que según su origen se agrupan en dos categorías:

- Fuentes internas
- Fuentes externas

La primera está formada por los recursos propios que las personas emplean para llevar a cabo sus diferentes actividades productivas. Es importante señalar que la mayor parte del financiamiento del sector agrícola en esta región se realiza a través de la reinversión de ganancias producto del ahorro, o bien se utiliza la mano de obra familiar.

El financiamiento externo se da cuando el productor acude al mercado del crédito para obtener préstamos a corto, mediano o largo plazo, a través de proveedores, prestamistas del lugar, inversionistas, instituciones bancarias y financieras existentes en el país.

De la investigación realizada en éste Municipio se concluyó lo siguiente:

Que no existe una entidad bancaria o financiera en la región que ofrezca crédito a los agricultores organizados o individualmente. El banco más inmediato se encuentra en el municipio de la Democracia, esto hace que el tiempo y el dinero necesario para transportarse sean una dificultad y un obstáculo para que los productores realicen sus trámites de crédito o financiamiento.

En lo que se refiere a financiamiento externo también se determinó que la propiedad de la tierra no garantiza la concesión de créditos por parte de las entidades financieras dada la pobre capacidad de pago, sin embargo el recurso financiero es un factor importante para el desarrollo de la actividad agrícola y que influye en el incremento a la producción. Por otra parte el valor monetario de las tierras y la cosecha son factores fundamentales en este aspecto, sin embargo, no son garantía suficiente para la obtención de crédito, ante tal situación, los agricultores llevan a cabo el cultivo de maíz con recursos propios y en casos especiales con préstamos de usureros.

La producción del maíz en su totalidad es para autoconsumo de la población. Básicamente este grano constituye su dieta diaria, razón por la cual la población no tiene interés en gestionar créditos para producir otros granos.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Se llaman fuentes de financiamiento a las diversas instituciones privadas, estatales y ONG'S que otorgan préstamos para financiar determinada actividad productiva. En el trabajo de investigación de campo, se observó que el Municipio no cuenta con una institución bancaria ni instituciones no gubernamentales que financien la producción de maíz. El banco más cercano se encuentra en el municipio La Democracia que es BANRURAL S.A. y tomando en cuenta la distancia, los gastos de transporte, el tiempo de viaje y los requisitos tan engorrosos, además de la poca productividad que tienen del maíz derivado de las pequeñas unidades económicas con que trabajan y que sólo producen para autoconsumo no creen necesario recurrir al crédito bancario.

4.2.2. Niveles tecnológicos

Los resultados muestran que las microfincas y fincas sub-familiares existentes en el Municipio no hacen uso del financiamiento, toda vez que el primero de ellos utiliza el nivel tecnológico tradicional es decir que no cuenta con maquinaria, utilizan algunas bombas manuales para fungicidas, poseen poco desarrollo de la infraestructura interna de la finca, no tienen asistencia para preservar sus suelos, la mano de obra utilizada es familiar. Por otro lado están la fincas subfamiliares que emplea tecnología baja, debido a que se observan algunas técnicas de preservación de suelos, usan agroquímicos en alguna proporción, semilla mejorada y la criolla, mano de obra familiar, no recibe ninguna asistencia técnica ni tienen acceso al crédito del maíz. Ambos niveles tecnológicos destinan la producción únicamente con fines de autoconsumo. A continuación se presentan las características de los niveles tecnológicos de acuerdo a datos obtenidos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA)

Tabla 2
Municipio de Santiago Chimaltenango – Huehuetenango
Producción agrícola niveles tecnológicos
Año: 2003

Niveles	Suelos	Agro Químicos	Riego	Asistencia Técnica	Crédito	Semillas
I Tradicional	No se usan Métodos de Preservación	No se usan	Natural	No se usa	No tiene	Criollas
II Baja Tecnología	Se usan Algunas Técnicas de Preservación	Se aplican en alguna Proporción	Natural	Se recibe de proveedores de agroquími- cos y semillas	Acceso mínimo	Mejorada
III Tecnología intermedia	Se usan Técnicas	Se aplican	Sistema de gravedad	Se recibe en cierto grado	Se utiliza	Mejorada
IV Alta Tecnología	Se usan Técnicas Adecuadas	Se usan	Por aspersión	Se recibe la necesaria	Se utiliza	Mejorada adecuada- mente

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003, con base a información obtenida del Ministerio de Agricultura Ganadería y alimentación (MAGA).

4.2.3. Destino de los fondos

Como se ha expuesto la única fuente de recursos destinada a la producción de maíz, es la propia, producto de ahorros de cosechas anteriores, ingresos obtenidos por emplearse en otras actividades productivas entre otros, y los emplean desde la preparación de la tierra hasta la obtención de sus cosechas.

4.2.4. Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

La actividad del cultivo del maíz, de acuerdo a los datos recabados en la investigación, no cuenta con ningún apoyo de asistencia tecnológica ni crediticia de entidades municipales, ONG'S , bancarias , únicamente recibe ayuda el agricultor de parte del Gobierno de la República a través de la Municipalidad, en lo concerniente a la venta de fertilizante a un costo de Q.55.00 y mientras que en el comercio su costo oscila entre Q.90.00 y Q.100.00.

4.2.5. Limitaciones del crédito

Los pequeños y medianos productores de maíz tienen inconvenientes para que sean considerados sujetos de crédito y tropiezan con algunas limitaciones como las siguientes:

a) Del mercado financiero

- Altas tasas de interés

Se debe tener presente que las instituciones financieras cobran tasas de interés que oscilan entre 24 y 26%, además cobran comisiones y otros gastos administrativos.

- Falta de garantía:

Las normas establecidas indican que la concesión de créditos deberá estar suficientemente garantizada con prendas agrarias y en algunos se puede reforzar con garantías fiduciarias o hipotecarias.

b) Del productor

- Falta de organización

La muestra investigada estableció que, la mayoría de unidades económicas del Municipio, no pertenecen a ninguna organización, cooperativa, gremial, comités o grupos debidamente organizados, lo que no garantiza la correcta administración del crédito, y cuyas características particulares no los hacen elegibles como sujetos de crédito.

- Temor de los productores de perder sus tierras

Debido a que los pequeños y medianos productores de la región, dedican el 100% de su producción al autoconsumo, por el temor de perder sus cosechas a causa de

las inclemencias del tiempo y al no tener ingresos necesarios para el pago de sus obligaciones, temen perder el derecho de sus tierras, en vista de que éstas son las que sirven de base para recibir el financiamiento:

4.2.6. Influencia del crédito en el desarrollo de los productores

La falta de disponibilidad económica ocasiona que el productor no obtenga los rendimientos esperados en sus cultivos, y por lo mismo deja de abonar su tierra, no aplica herbicidas, fungidas o insecticidas en su momento.

4.2.7. Asistencia técnica

Es una actividad determinante para el desarrollo de las actividades agropecuarias, y dentro de las agrícolas, el objetivo principal es aumentar la productividad de los cultivos, para satisfacer la demanda de los productos.

En la actualidad existen entidades encargadas de dar asistencia agrícola tales como: Instituto de Ciencia y Tecnología (ICTA), Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación-MAGA-. la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y Fondo Nacional del Agro- FONAGRO- entre otras.

El estudio efectuado en el Municipio revela que no existe esa clase de asistencia técnica para el cultivo del maíz, que sea proporcionada por parte del sector financiero, unidades económicas ni de asociaciones de productores.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE INVERSION A NIVEL DE IDEA PRODUCCIÓN CULTIVO DE DURAZNO

El presente capítulo describe la propuesta de inversión para el municipio de Santiago Chimaltenango, identificada como una potencialidad de la actividad agrícola, la elección del cultivo de durazno obedece a las facilidades que presenta para su comercialización, financiamiento y asistencia técnica, y las ventajas económica que la misma les produciría.

El crecimiento y desarrollo económico del Municipio depende fundamentalmente de nuevos proyectos que beneficien a los habitantes en cuanto al nivel de ingresos y fuentes de trabajo, basados en recursos propios y externos.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Se identificó como una de las más importantes, por la rentabilidad que representa, además porque se adecua a las características y recursos disponibles del Municipio, especialmente en el cantón El Plan. Se integrará un comité, para facilitar a los fruticultores el acceso al crédito, la asistencia técnica y capacitación, así como el fortalecimiento comercial y organizacional, para propiciar la sostenibilidad y autogestión de estas inversiones, el mercado de consumo es a nivel departamental.

El cultivo de durazno, es un frutal caducifolio que cada día toma más importancia, principalmente en el altiplano occidental y central, debido a las condiciones bioclimáticas de estas regiones. Aunque se siembra desde hace más de 40 años, nunca se han logrado alcanzar los niveles de desarrollo de

otros países, debido principalmente a la mínima extensión de terreno destinado a la producción. El valor nutricional, por cada 100 gramos de durazno se describe en la siguiente tabla:

Tabla 3
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Valor nutricional del durazno
Año: 2003

Información nutricional	Cantidad por unidad
Valor energético	60,00 kcal
Glúcidos	13,10 g
Proteínas	0,70 g
Lípidos	0,30 g
Dietaria	1,60 g
Sodio	11,50 mg
Calcio	18,00 mg
Hierro	0,20 mg
Fósforo	12,00 mg
Potasio	160,00 mg
Magnesio	8,10 mg
Vitamina A	108,00 ER

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2003.

5.2 Justificación

Debido a que en la actualidad, la producción del café, que es el producto tradicional del lugar, no es rentable, por la caída de los precios del mismo en el mercado; es necesaria la búsqueda de nuevas alternativas que se adapten a las condiciones y características del Municipio.

Para que los habitantes del lugar, alcancen un mejor nivel de vida, deben involucrarse en la economía, a través de la ejecución de proyectos de inversión como el cultivo de durazno, con el fin de que se aprovechen las condiciones y potencialidades de los suelos.

La diversificación es una necesidad sentida y dentro de ella la fruticultura es una opción viable entre otras, debido a: su rentabilidad, al aumento en el consumo en el ámbito mundial, con altas expectativas de exportación, además contribuye a la preservación del medio ambiente por ser plantaciones permanentes.

5.3 Objetivos

Al plantear esta propuesta de inversión, se definieron los siguientes objetivos.

5.3.1 Objetivo general

Planificar y ejecutar actividades productivas que promuevan el trabajo comunitario y la diversificación agrícola, mediante la implementación del cultivo del durazno, para generar nuevas fuentes de ingreso y mejorar el nivel de vida de los habitantes.

5.3.2 Objetivos específicos

- Organizar a los agricultores interesados en el cultivo de durazno en un comité, para que se obtengan frutos de calidad en menor tiempo, con alta rentabilidad, por medio del uso de plantas mejoradas y la tecnificación de los procesos productivos.
- Facilitar asistencia técnica, por medio de la capacitación y asesoría para optimizar el recurso humano, físico y financiero, así como el desarrollo de la organización.

- Comercializar el durazno, por medio de los canales adecuados, para la distribución en los diferentes mercados, que incrementen los beneficios de los productores.

5.4 ESTUDIO TÉCNICO

El nivel tecnológico más adaptable al área seleccionada para el proyecto es el intermedio, el cual tiene las siguientes características: uso de semillas mejoradas (injertos), consumo de abonos químicos y orgánicos, técnicas de conservación de suelos, preparación de la tierra en forma manual, utilización de mano de obra asalariada, así como aprovechamiento de asistencia técnica y financiera.

La aplicación será la siguiente:

El sistema de siembra seleccionado es el de tresbolillo de 5x5 mts.², en el cual se utilizará semilla mejorada y fertilización orgánica y química. Se contará con la asistencia técnica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, y financiamiento propio y externo.

Con esta tecnología la vida útil de ocho años, se estima en una producción de 8,600 quintales, para un área de cultivo de dos manzanas de terreno.

5.4.1 Localización

Se analizan las ventajas y limitaciones que poseen los lugares propuestos, para establecer la plantación; así como, la forma en que favorecen o no la ejecución.

- **Macrolocalización**

Se ubicará en el municipio de Santiago Chimaltenango, departamento de Huehuetenango que se encuentra a 317 kilómetros de la Ciudad Capital. Su principal vía de acceso es la carretera Interamericana CA-1 .

- **Microlocalización**

El proyecto estará ubicado en los cantones Plan y La Esperanza, en los alrededores del pueblo, a 17 kilómetros de la Cabecera Departamental, se llega a través de la carretera de terracería RDHUE08, esto debido a que las condiciones agrológicas, climáticas y suelos son los ideales para el cultivo del durazno, en este lugar .

5.4.2 Tamaño

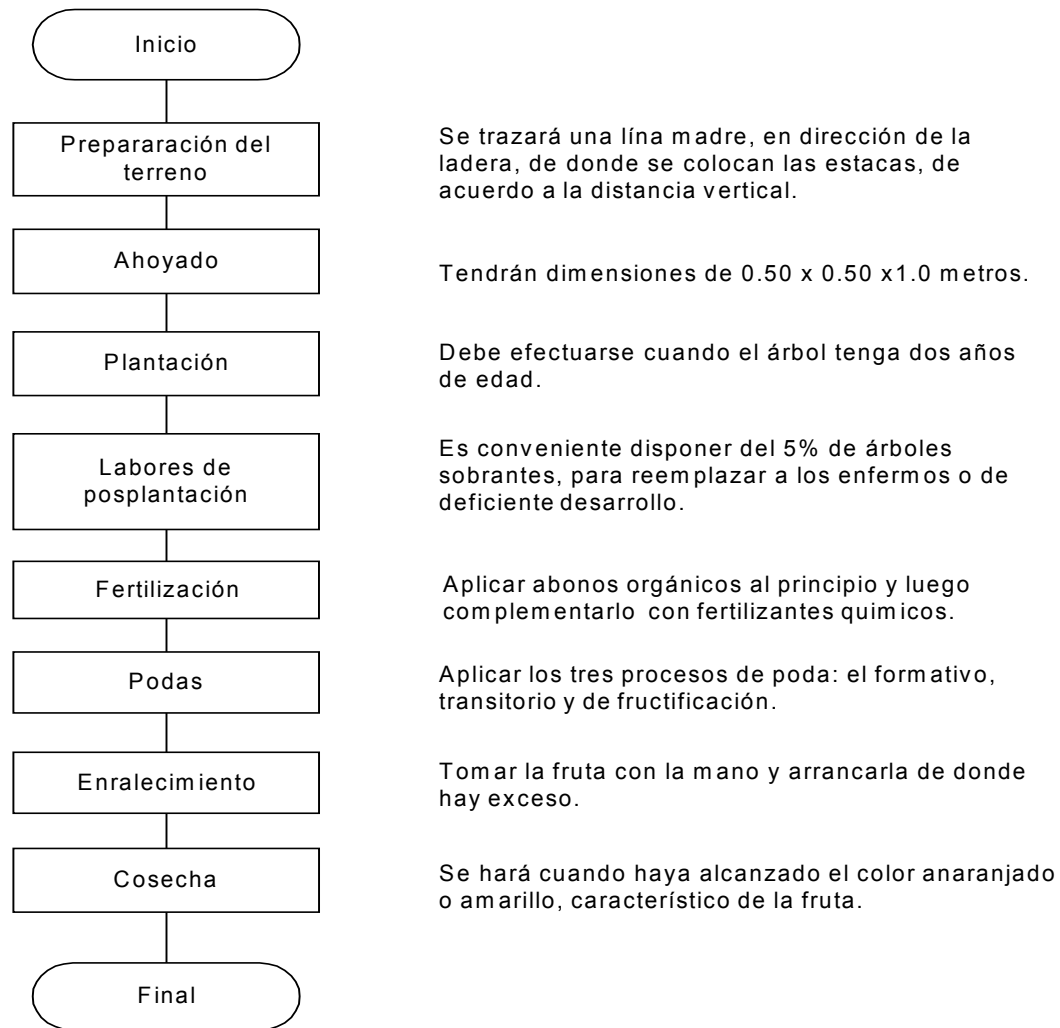
Se estima sembrar un área de terreno de dos manzanas, localizadas en el cantón El Plan; cada uno de los miembros del comité aportarán tres cuerdas de terreno propio para la siembra de árboles. Cada manzana tendrá un número aproximado de 572 árboles. La producción de cada árbol varía de acuerdo a su grado de madurez, pero el nivel óptimo se alcanza a partir del cuarto año de producción, para el primer año de cosecha se espera obtener 1000 quintales, para las siguientes cosechas la producción será de 1,900 quintales anualmente, durante los ocho años de vida útil del proyecto, la producción total será de 8,600 quintales.

5.4.3. Proceso de producción

Es la serie de actividades que se realizan con el propósito de cultivar durazno. A continuación se presenta el diagrama del proceso de producción.

Gráfica 2

Municipio Santiago Chimaltenango - Huehuetenango Producción de durazno criollo Diagrama del proceso productivo Año: 2003



Fuente: Investigación de campo. EPS, primer semestre 2003

5.5 DURACIÓN

Dentro del horizonte del proyecto, la base de instalación o pre-operación lo constituyen los tres primeros años, en los cuales se realizan costos de inversión. A partir del cuarto año del proyecto se inicia la recolección del fruto y alcanza su crecimiento en el quinto año, a partir del cual se determina el punto de madurez comercial del fruto.

5.6 ESTUDIO DE MERCADO

Consiste en el análisis de los factores que determinan la existencia de demanda insatisfecha, para la ejecución del proyecto, así como del establecimiento de los sistemas a utilizar para la comercialización del producto.

5.6.1 Oferta

En Guatemala es básicamente producido en los departamentos de Quetzaltenango, Chimaltenango, Jalapa, Sacatepéquez, Sololá y Totonicapán.

En el siguiente cuadro se presenta la oferta de durazno, en el ámbito nacional.

Cuadro 13
Departamento de Huehuetenango
Oferta total de durazno criollo
Período: 1998 – 2010

Año	Producción departamental qq.	Importaciones qq.	Oferta Total qq
1998	0	29,190	29,190
1999	0	30,928	30,928
2000	0	32,152	32,152
2001	0	34,122	34,122
2002	0	33,477	33,477
2003 a/	0	35,182	35,182
2004	0	36,249	36,249
2005	0	37,243	37,243
2006	0	38,269	38,269
2007	0	39,295	39,295
2008	0	40,323	40,323
2009	0	41,352	41,352
2010	0	42,383	42,383

a/ Datos proyectados al año 2003

Fuente: Elaboración propia, con base en la Memoria de Labores del Banco de Guatemala 2001.

Al analizar el cuadro anterior se registra un comportamiento creciente de la oferta total (3%). Al no existir producción alguna, se toma como oferta total el volumen de importaciones del departamento, éstas se calcularon con base a la importación nacional y la población del departamento. En el Municipio, con la implementación del proyecto en una extensión de dos manzanas, se obtendrá una producción de 1000 quintales, durante el primer año productivo. El mercado seleccionado es la Cabecera Departamental, durante los meses de julio a septiembre, que dura la cosecha.

5.6.2 Demanda

Por ser una fruta conocida en la Cabecera Departamental, su consumo es representativo, por ello para determinar el comportamiento de la demanda, se efectuó un análisis del consumo y exportaciones de éste.

Demanda potencial

Responde directamente al crecimiento de la población, debido a que para su cálculo, se toma en cuenta a la totalidad de la misma, independientemente que posea ingresos o no. El Instituto de Nutrición para Centro América y Panamá - INCAP-, establece que en la dieta alimenticia se deben incluir 0.11 quintales de durazno al año. Con base a esta información, se presenta el siguiente cuadro de la demanda potencial.

Cuadro 14
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Demanda potencial de durazno criollo
Período: 1998 – 2010

Año	Población departamental /1 qq	Población consumo qq	Consumo per cápita qq	Demanda Potencial qq
1998	829,335	746,402	0.11	82,104
1999	854,335	768,982	0.11	84,588
2000	879,987	791,988	0.11	87,119
2001	906,024	815,422	0.11	89,696
2002	932,834	839,551	0.11	92,351
2003	960,435	864,392	0.11	95,083
2004 a/	988,855	889,970	0.11	97,897
2005	1,015,272	913,745	0.11	100,512
2006	1,042,487	938,238	0.11	103,206
2007	1,069,702	962,731	0.11	105,900
2008	1,096,917	987,225	0.11	108,595
2009	1,124,132	1,011,719	0.11	111,289
2010	1,151,347	1,036,212	0.11	113,983

a/ Datos proyectados a partir del año 2004.

Proyecciones a través de mínimos cuadrados, donde

/1 $a = 933,627 + b = 27,215 * x = 4$ (2,004)

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de población 2002.

- El cuadro anterior muestra la demanda potencial en el ámbito departamental, expresado en quintales, con base a los datos anteriores se puede observar que la tendencia de la demanda es creciente, debido al incremento anual de la población, ésta, indudablemente mantendrá este comportamiento con lo que se asegura un volumen de demanda suficiente, para el consumo de la producción de durazno. Es necesario mencionar que la población que se utilizó para el calculo de información es la indicada como “población consumo” ya que es necesario realizar una clasificación de todas aquellas personas que no consumen dicho producto o no poseen la capacidad adquisitiva para la compra del mismo, este porcentaje es del 10%.

- **Consumo aparente**

En el siguiente cuadro se muestra el consumo aparente del durazno, en el ámbito nacional, con datos históricos y proyectados.

Cuadro 15
Municipio de Santiago Chimaltenango- Huehuetenango
Consumo aparente de durazno criollo
Período: 1998-2010

Año	Producción nacional	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
	qq	qq	qq	qq
1998	0	29,190	0	29,190
1999	0	30,928	0	30,928
2000	0	32,152	0	32,152
2001	0	34,122	0	34,122
2002	0	33,477	0	33,477
2003 a/	0	35,182	0	35,182
2004	0	36,249	0	36,249
2005	0	37,243	0	37,243
2006	0	38,269	0	38,269
2007	0	39,295	0	39,295
2008	0	40,323	0	40,323
2009	0	41,352	0	41,352
2010	0	42,383	0	42,383

a/ Datos proyectados al año 2003

Fuente: Elaboración propia ,con base en la Memoria de Labores del Banco de Guatemala 2001.

Como se observa el consumo aparente lo representa la totalidad de las importaciones realizadas por el departamento, éstas son menores, en promedio 63%, a la demanda potencial, para cumplir con los requisitos mínimos en la dieta

de la población, éste deberá incrementarse.

- **Demanda insatisfecha**

Representa el volumen de producción total de durazno requerido por la población, que no se cubre por los productores existentes en el mercado. Datos que se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro 16
Municipio de Santiago Chimaltenango- Huehuetenango
Demanda insatisfecha de durazno criollo
Período: 1998-2010

Año	Demanda potencial qq	Consumo aparente qq	Demanda insatisfecha qq
1998	82,104	29,190	52,914
1999	84,588	30,928	53,660
2000	87,119	32,152	54,967
2001	89,696	34,122	55,574
2002	92,351	33,477	58,874
2003 a/	95,083	35,182	59,901
2004	97,897	36,249	61,648
2005	100,512	37,243	63,269
2006	103,206	38,269	64,937
2007	105,900	39,295	66,605
2008	108,595	40,323	68,272
2009	111,289	41,352	69,937
2010	113,983	42,383	71,600

a/ Datos proyectados al año 2003

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2003.

En el cuadro anterior, se observa que la demanda insatisfecha en promedio (58%) es mayor al consumo aparente, esto representa un mercado demandante suficiente para consumir o comprar toda la producción del proyecto

5.6.3 Precio

Es el valor de un bien expresado en unidades monetarias o la cantidad de éstas que los demandantes están dispuestos a pagar y los oferentes a aceptar por la propiedad o adquisición de un producto. En el ámbito nacional oscila entre Q.4.50 y Q. 6.00 la docena, lo que equivale a un promedio de Q.0.52 la unidad.

En el proyecto, se estimó un precio de venta de Q.0.42, lo que representa que el valor del quintal (medida a utilizar para comercializar la producción), que tiene un promedio de 500 unidades, será de Q. 210.00, establecido en las bodegas del mercado departamental. Sin embargo éste, está influenciado básicamente por los resultados que se obtengan de la cosecha, es decir a las variaciones climáticas, manejo de plagas, desastres naturales, uso adecuado de tierras y otros.

5.7 COMERCIALIZACIÓN

Se define como “una serie de actividades que deben seguirse para facilitar la transferencia de bienes o servicios de la unidad productora a la unidad consumidora”.¹ Las etapas participantes en este proceso son: concentración, equilibrio y dispersión.

¹ Gilberto Mendoza, Compendio de mercadeo de productos agropecuarios, Editorial del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura –IICA-Segunda edición. Costa Rica, 1995. Pág. 39.

5.7.1 Proceso de comercialización

El proceso estará en función de la concentración, el equilibrio y la dispersión.

- **Concentración**

Es la etapa inicial de la comercialización, que consiste en reunir la producción en un lugar determinado, con el fin de acumularla en mayores cantidades. El acopio será de tipo terciario, es decir que el comité designará una persona para recoger la cosecha en el área de cultivo, localizada en el cantón El Plan y La Esperanza,

para luego ser trasladada al mayorista, quien establecerá con el encargado de ventas, las fechas de entrega.

- **Equilibrio**

Por ser un bien perecedero y porque no se dispone inmediatamente de la tecnología necesaria para realizar un proceso de transformación, se entregará en su estado natural, previo a clasificarlo por estado de madurez, en la unidad productiva de cada fruticultor asociado.

- **Dispersión**

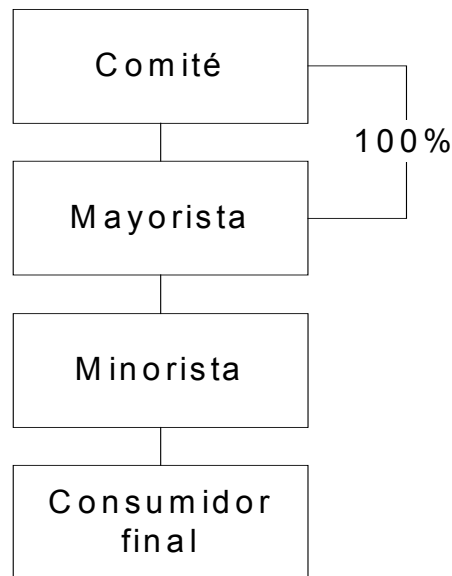
Esta etapa consiste en trasladar al consumidor final el producto, en la cantidad y tiempo establecido por el consumidor final, la producción será trasladada en pick ups hasta el área de almacenaje del comité y luego al mayorista, quienes serán clientes ya contactados en la terminal de la Cabecera Departamental, quién lo entregará a los minoristas, que son depósitos y tiendas del mismo lugar, para poder ser adquirido por los habitantes de la localidad.

- **Canal de comercialización**

Se tendrá la participación del mayorista y minorista, se designará un encargado de la unidad de ventas, que estimará el precio, con base a costos, la relación de la oferta y demanda y volúmenes negociados, identificará la mejor oferta de compra y las posibilidades de abarcar nuevos mercados.

A continuación, se muestra en forma gráfica la distribución de los canales:

Gráfica 3
Municipio de Santiago Chimaltenango- Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Canal de comercialización
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

Como se indica en la gráfica anterior se venderá el total de la producción al

mayorista, quien a su vez lo comercializará con el minorista, para finalmente, ser comprada por el consumidor final en tiendas o depósitos.

- **Márgenes de comercialización**

Con base al precio de Q. 270.00 por quintal, que será el que establezca el comité, se espera obtener los márgenes de comercialización que a continuación se detallan.

Cuadro 17
Municipio de Santiago Chimaltenango- Huehuetenango
Márgenes de comercialización
Proyecto producción de durazno criollo
Año: 2003

Instituciones	Precio venta	MBC*	Costo mercadeo	MNC*	R/ sobre inversión * %	Partici- pación %
Productor	270.00					89.74
Venta de 1 qq. de durazno						
Mayorista	280.00	10.00	1.02	8.98	4.25	6.51
Transporte			0.75			
Almacenamiento			0.05			
Carga y descarga			0.22			
Minorista	285.00	5.00	1.25	3.75	3.72	3.75
Transporte			0.75			
Puesto de Mercado			0.50			
Totales		15.00	2.27	12.73		100.00

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2003.

* MBC = Margen bruto de comercialización

* MNC = Margen neto de comercialización

* R/S inversión = Rendimiento sobre inversión

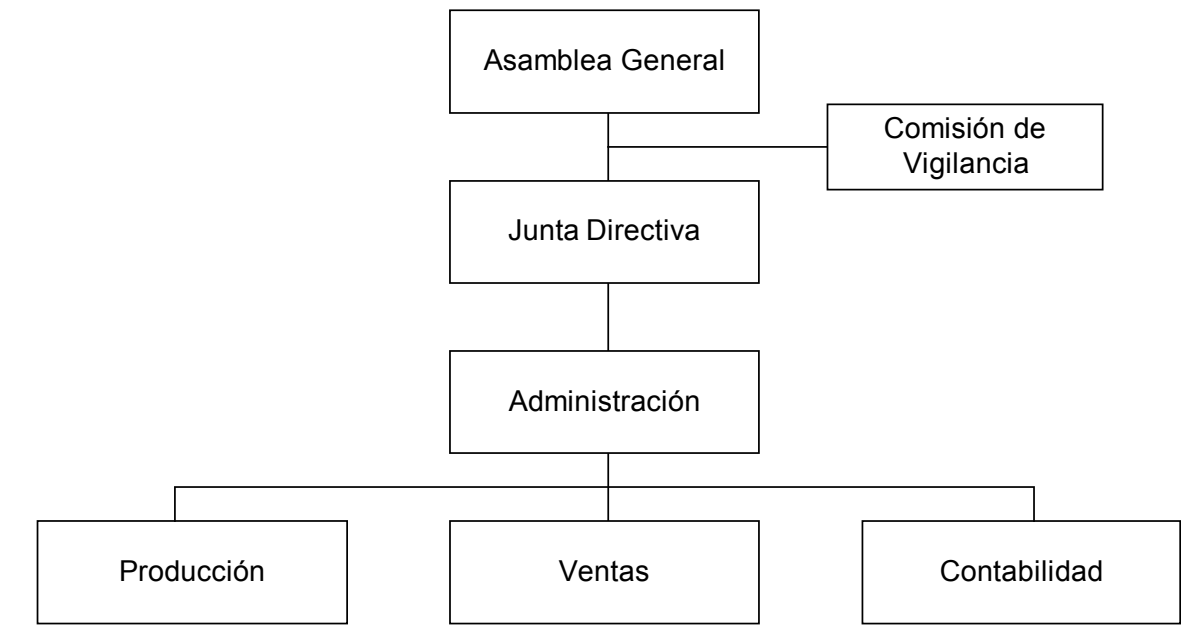
En el cuadro anterior, se puede observar que el margen bruto de comercialización corresponde al 10.26% que equivale a Q.15.00 por quintal. Y el margen neto de comercialización al 4.47% que es igual a Q.12.73 ésta cantidad resulta de descontar los gastos de mercadeo del margen bruto. Como se observa la participación del productor es mayor al de los intermediarios, esto se considera satisfactorio porque es el productor quien tendrá mayores beneficios de la comercialización.

5.8 ORGANIZACIÓN

Se propone la formación de un comité, que se encargue de apoyar a los asociados. Efectuará el proceso de comercialización, enfocado a cubrir nuevos mercados; para promover la participación y desarrollo de los productores.

Gráfica 4
Municipio Santiago Chimaltenango - Huehuetenango
Producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Diseño organizacional

Año: 2003



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2003.

En la gráfica anterior se muestra la estructura sugerida, en la cual se puede observar las distintas unidades que serán las encargadas del funcionamiento de la organización.

5.8.1 Funciones básicas

De acuerdo con el organigrama anterior, a continuación se describen las funciones básicas de las unidades administrativas, que integran el comité.

- **Asamblea General**

Analizar, modificar y aprobar los planes que se desarrollarán en la organización, conocer la información financiera y los diferentes presupuestos, así también,

organizar las asambleas ordinarias y extraordinarias para dar a conocer las diferentes actividades a realizar.

- **Comisión de vigilancia**

Fiscalizar los recursos económicos y las operaciones de la organización; así como velar por el cumplimiento de las normas y acuerdos establecidos.

- **Junta directiva**

Ejecutar las resoluciones aprobadas por la Asamblea General, orientar, supervisar y evaluar la situación económica y financiera de la organización.

- **Administración**

Planificar, ejecutar y controlar las funciones de las unidades, con el fin de optimizar los recursos disponibles.

- **Producción**

Elaborar y ejecutar el plan de trabajo, coordinar las etapas de la producción, para que se desarrolle en condiciones adecuadas.

- **Ventas**

Planificar, controlar y comercializar la producción de durazno, así como buscar la apertura de nuevos mercados en el ámbito nacional.

- **Contabilidad**

Registrar y controlar las operaciones contables del comité y presentar los informes correspondientes.

5.8.2 Recursos

Para el buen funcionamiento de la organización y para alcanzar los objetivos planteados, es indispensable contar con los medios necesarios, como los recursos humanos, físicos y financieros, que se describen a continuación:

- **Humanos**

El comité estará integrado por doce miembros, quienes realizarán las actividades administrativas y operativas. Se contratarán jornaleros para las operaciones de preparación del terreno, ahoyado, plantado, riego, fertilización, labores de posplantación.

Cuadro 18
Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Mano de obra

Requerimientos	Unidad de Medida	Cantidad
Total Jornales		2154
Preparación de terreno	jornal	864
Ahoyado	jornal	66
Plantado	jornal	24
Riego	jornal	180
Fertilización	jornal	432
Labores de posplantación	jornal	588

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2003.

- **Físicos**

Se contará con las herramientas y equipo agrícola necesarios para llevar a cabo el proceso productivo. A manera de propuesta se presenta el cuadro siguiente:

- **Equipo agrícola:**

Cuadro 19
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Proyecto producción de durazo criollo
Comité de productores de durazno
Equipo agrícola

Requerimientos	Unidad de Medida	Cantidad
Fumigadora de mochila	unidad	2
Equipo de riego	unidad	1
Carretas de mano	unidad	4

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2003.

En el cuadro anterior se detalla el equipo agrícola que se necesitara para poder realizar todas las actividades culturales que requiera el proyecto, tales como fumigación y riego

- **Herramientas**

Cuadro 20
Municipio de Santiago Chimaltenango- Huehuetenango
Proyecto producción de durazo criollo
Comité de productores de durazno
Herramientas

Requerimientos	Unidad de Medida	Cantidad
Azadones	Unidades	12
Palas	Unidades	12
Azadines	Unidades	6
Machetes	Unidades	12
Tijeras	Unidades	4
Barretas	Unidades	6

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2003.

- **Financieros**

El costo total del proyecto es la integración de la suma de los costos de insumos, recursos humanos y físicos, lo que representa un total de Q.518,852 cantidad que será financiada de la siguiente forma:

Cuadro 21
Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Recursos Financieros

Recursos	Valor en Q.
Total	518,852
Terreno	28,800
Equipo agrícola	1,810
Herramientas	2,000
Estudio técnico	5,000
Gastos de organización	5,000
Plantación de durazno	363,022
Inversión en capital de trabajo	113,220

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003

Fuentes internas:

son los recursos que aportarán los 12 miembros por un valor de Q.228,852.00 en efectivo, que se hará al inicio de los primeros tres años de vida de la propuesta, como se demuestra a continuación:

Cuadro 22
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Proyecto: Producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Plan de financiamiento interno- aportaciones recursos propios

Número de miembros	Año de aportación	Aportación por socio Q.	Total aportación Q.
12	1	4,915	58,985
12	2	6,328	75,935
12	3	7,828	93,932
12	4	-	-
Total aportes propios		19,071	228,852

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2003

Fuentes externas: éste será financiado con recursos proveniente de préstamo bancario por la suma de Q.290,000.00

5.8.3 Estudio administrativo legal

Se establece la estructura organizacional, para definir los distintos cargos que se incluyen en la organización, la cual se basará en las siguientes leyes:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículos 34 y 43, referentes al derecho de asociación y libertad de industria, comercio y trabajo.
- Decreto Gubernativo 58-88, regula la recaudación y manejo de fondos para un comité.
- Código de Trabajo, artículos 18, 103, 138 y 139, contratos individuales de trabajo, salarios mínimos, trabajo agrícola y ganadero; Decreto No. 1441 y sus reformas, relativo a normas laborales y obligaciones patronales.
- Acuerdo Gubernativo 697-93, condiciones de constitución de comités.
- Decreto Gubernativo 2,082, artículo 3ro. que establece únicamente a la Gobernación Departamental con facultad para autorizar las actividades del comité.

Los requisitos de inscripción son los siguientes:

- Formulario SAT 0013, al cual debe adjuntarse: el original o fotocopia legalizada y simple de la cédula de vecindad del representante legal o de su pasaporte, en caso de ser extranjero. El original o fotocopia legalizada y simple del acta de constitución debidamente inscrita en Gobernación Departamental. Los estatutos, si no estuvieran incluidos en el acta. Original y fotocopia simple del nombramiento del representante legal

- .

- Para la autorización, impresión y uso de facturas debe presentar el formulario SAT-0042.
- Habilitación del libro de compras y ventas, deben realizarla a través del formulario SAT-0052.

En todos los casos, para el registro de sus operaciones, en el caso de las ventas quedan obligados a extender la factura autorizada y para sus operaciones de compras

5.8.3.1 Organización propuesta

Se propone un sistema de organización de tipo lineal, en donde se reflejan los niveles jerárquicos, que permitirá dirigir las actividades en concordancia directa con los objetivos establecidos, para la toma de decisiones y el aprovechamiento de las diversas oportunidades que se presenten en el ambiente interno y externo de la organización.

5.8.3.2 Justificación

Este tipo de organización, procura mejorar social y económicamente a sus miembros por medio del esfuerzo común, funciona conforme a la libre adhesión, retiro voluntario, interés limitado al capital, neutralidad política e igualdad de derechos y obligaciones, distribuye los excedentes y las pérdidas en proporción a la participación de cada asociado en las distintas actividades, fomenta la educación e integración de comités y el establecimiento de servicios sociales, facilita la obtención de asistencia técnica por medio del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA- y financiera a través de los asociados y prestamos externos, lo que beneficia tanto a los socios como a la comunidad.

5.9 PLAN DE INVERSIÓN

Este estudio permite determinar la cantidad de dinero que es necesaria para iniciar el proyecto, así como establecer las fuentes de financiamiento, conocer con anticipación las fechas en las que se dispone del efectivo para poder realizar los desembolsos, calcular el precio de venta, el total de gastos y la utilidad que pueda generar el proyecto.

Los elementos que deben tomarse en consideración son los siguientes:

5.9.1 Inversión fija

Son todas aquellas erogaciones para adquirir bienes muebles e inmuebles, tangibles o intangibles que produzcan ingresos o presten servicios, susceptibles a depreciarse o sufrir cambios, durante el transcurso de su uso.

Además los gastos en que se incurre para el establecimiento de la plantación, hasta el momento de realizar la venta de la primera cosecha, en el caso del durazno, es a los cuatro años. La inversión fija que se necesita para la ejecución del proyecto es de Q. 405,632.00 los requerimientos se presentan a continuación:

Cuadro 23
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Inversión fija

Descripción	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
HERRAMIENTAS			2,000
Azadones	12	60	720
Palas	12	40	480
Azadines	6	20	120
Machetes	12	20	240
Tijeras	4	35	140
Barretas	6	50	300
MAQUINARIA Y EQUIPO AGRÍCOLA			1,810
Fumigadora de mochila	2	385	770
Riego	1	400	400
Carretas de mano	4	160	640
INSTALACIONES			28,800
Terreno			28,800
OTROS ACTIVOS			10,000
Estudio técnico			5,000
Gastos de organización			5,000
COSTO PLANTACIÓN DE DURAZNO			363,022
Insumos			49,259
Mano de obra			101,098
Costos indirectos variables			212,666
TOTAL INVERSIÓN FIJA			405,632

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003

En el cuadro anterior se presentan las herramientas, necesarias a utilizar en la fase preoperativa de la producción cultivo de durazno.

Cuadro 24
Municipio de Santiago Chimaltenango - Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Costo de plantación de durazno
(2 manzanas)

Concepto	Unidad de medida	Costo Unitario	Cantidad total a usar	Quetzales año 1	Quetzales año 2	Quetzales año 3	Total Quetzales
INSUMOS							49,259
Plantas	unidad	1.00	864	864	-	-	864
Fertilizantes 15-15-15	quintal	95.00	150	4,750	4,750	4750	14,250
Urea	quintal	80.00	74	1,960	1,960	1960	5,880
Copabrit	quintal	88.00	168	4,928	4,928	4928	14,784
Sulfato de magnesio	kilos	2.50	86	216	-	-	216
Superfosfato de calcio	kilos	2.50	432	1,080	-	-	1,080
Memacur	kilos	4.00	9	35	-	-	35
Melante	litro	25.00	6	50	50	50	150
Abono Orgánico	quintal	40.00	300	4,000	4,000	4000	12,000
MANO DE OBRA							101,098
Preparación del terreno	jornales	31.90	864	9,187	9,187	9187	27,562
Ahoyado	jornales	31.90	66	2,105	-	-	2,105
Plantado	jornales	31.90	24	766	-	-	766
Riego	jornales	31.90	180	1,914	1,914	1914	5,742
Fertilización	jornales	31.90	432	4,594	4,594	4594	13,781
Labores post-plantación	jornales	31.90	588	6,252	6,252	6252	18,757
Bonificación Dto. 37-2000 (total de jornales)		8.33	2,154	6,481	5,731	5731	17,943
Séptimo día							
Por jornales (Q. 68,713/6)				4,136	3,658	3,658	11,452
Por bonificación (Q. 17,943/6)				1,080	955	955	2,990
OTROS COSTOS							212,666
Cuota patronal IGSS 10.67%				3,089	2,732	2,732	8,554
Prestaciones laborales 30.55				8,846	7,822	7,822	24,490
Imprevistos (12% sobre insumos y mano de obra)				5,440	4,798	4,798	15,036
Depreciaciones				2,862	2862	2862	8,586
Intereses sobre préstamos				22,400	30400	38400	91,200
Gastos administrativos				21,600	21,600	21,600	64,800
COSTO TOTAL DE PLANTACIONES				118,635	118,194	126,194	363,022

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2003

En el cuadro anterior se presenta el costo de producción para los primeros tres años del proyecto, integrado por los insumos necesarios para crear un terreno fértil y apropiado, se determina la mano de obra que corresponde, de acuerdo a los procesos del cultivo, en el cual se prepara el terreno, se siembra y se dan los cuidados culturales para la plantación, hasta llegar a su grado de madurez y propiciar la primera cosecha.

Los jornales aplicados se pagan con el salarió mínimo vigente de Q.31.90 diarios, así mismo se calcula la bonificación Dto. 37-2001 y el séptimo día, en lo que corresponde a costos indirectos variables se aplican el 30.55% de prestaciones laborales, el 10.67% de cuotas patronales IGSS.

Se establece imprevistos por un 12% sobre insumos y mano de obra, con el objeto de prevenir, aumentos en cambio de salarios y se considera también la situación de cambio constante en los precios de ventas, para la adquisición de insumos.

5.9.2 Inversión en capital de trabajo

Está conformado con los fondos disponibles para cubrir los costos directos e indirectos y gastos fijos que contribuyen en la producción y administración de la propuesta de inversión, durante el cuarto año de operaciones del cultivo de durazno, año en que se inicia el ciclo productivo. Estos desembolsos son independientes a las erogaciones de la etapa de establecimiento o pre-operatoria. En el cuadro siguiente se determina las necesidades de capital de trabajo con un requerimiento de Q 113,220.00, para cubrir los desembolsos durante el primer ciclo productivo.

Cuadro 25
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Inversión en capital de trabajo año cuatro
(Cifras en quetzales)
(2 manzanas)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad a usar	Total cantidad	Costo unitario	Total
INSUMOS					31,996
Fertilizante 15-15-15	quintal	70	70	80.00	5,600
Urea	quintal	24.5	24.5	88.00	2,156
Copabrit	quintal	56	56	35.00	1,960
Sulfato de magnesio	kilos	86.4	86.4	25.00	2,160
Superfosfato de calcio	kilos	432	432	40.00	17,280
Memacur	kilos	8.64	8.64	88.00	760
Melante	litro	2	2	40.00	80
Abono orgánico	quintal	50	50	40.00	2,000
MANO DE OBRA					22,153
Riego	jornales	60	60	31.90	1,914
Fertilización	jornales	144	144	31.90	4,594
Labores post-plantación	jornales	196	196	31.90	6,252
Corte	jornales	72	72	31.90	2,297
Bonificación Dto. 37-2000 (total de Jornales)		472	472	8.33	3,932
Séptimo día					
Por jornales (Q. 15, 057/6)					2,509
Por bonificación (3,932./6)					655
COSTOS INDIRECTOS VARIABLES					59,071
Cuota patronal IGSS					1,944
Prestaciones laborales			18,221	0.3055	5,567
Imprevistos (10% sobre insumos y M. O.)					5,145
Canastos	unidad	10	10	1.50	15
Intereses sobre préstamos (año 4)					46,400
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO					113,220

Fuente: Investigación de campo. EPS, primer semestre 2003

5.9.3 Inversión total

La inversión total que debe hacerse para poner en marcha el proyecto del cultivo de durazno, es de Q. 518,852.00, integrado de la siguiente manera:

Cuadro 26
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Inversión total
(Cifras en quetzales)

Concepto	Sub-total	Total inversión
Inversión fija		405,632
Herramientas	2,000	
Maquinara y equipo agrícola	1,810	
Terreno	28,800	
Estudio técnico	5,000	
Gastos de organización	5,000	
Costo de plantaciones	<u>363,022</u>	
Inversión en capital de trabajo		113,220
Insumos	31,996	
Mano de obra	22,153	
Otros costos	<u>59,071</u>	
Inversión total		<u>518,852</u>

Fuente: Investigación de campo. EPS, primer semestre 2003

En este cuadro se consolidan los requerimientos para cubrir las áreas de trabajo, así como el total del financiamiento que será necesario desembolsar en efectivo, el valor de las dos manzanas de terreno por Q.28,800.00, integradas por una extensión individual de tres cuerdas por cada miembro del comité, éstas serán proporcionadas por cada asociado, por lo que está considerado dentro de la inversión como aportación propia o costo de arrendamiento.

5.9.4 Financiamiento

La asistencia financiera es un instrumento de política económica en la que intervienen diferentes sectores de la economía y se clasifican de acuerdo al origen de los recursos en dos grupos: fuentes propias o internas y fuentes ajenas o externas.

En este proyecto se utilizarán fuentes internas procedentes de los integrantes del comité y externas de un préstamo bancario con garantía prendaria sobre la cosecha, préstamo que se contratará con el Banco de Desarrollo Rural, S. A.; además de los ingresos producto de las ventas que realicen a partir de la primera cosecha.

- **Fuentes Internas**

Durante los primeros tres años de pre-operación, se constituyen los costos de la plantación, en el cuarto año existen desembolsos que conforman el capital de trabajo y que son necesarios antes de obtener la primera cosecha.

La propuesta será financiada con fuentes internas y que son los recursos que aportarán los doce miembros por un valor de Q. 228,852.00 en efectivo. El aporte de los miembros será al inicio de los primeros cuatro años de vida de la propuesta. El plan de inversión comprende los insumos, materiales, el costo de la mano de obra, los gastos fijos y variables que son necesarios para alcanzar la producción. El financiamiento comprende todos los recursos para cubrir la propuesta en su totalidad, los que deberán provenir de la aportación de los socios, préstamos bancarios y de las ventas que se realicen en el transcurso de vida del proyecto.

Cuadro 27
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Plan de inversión total anual
(Cifras en quetzales)

Concepto	Pagos requeridos año 1	Pagos requeridos año 2	Pagos requeridos año 3	Pagos requeridos año 4	Total Q.
Compra de activos fijos	32,610				32,610
Estudio técnico y gastos de organización	10,000				10,000
Costo de plantaciones	118,635	118,194	126,194		363,022
Inversión capital de trabajo				113,220	113,220
Inversión total	161,244	118,194	126,194	113,220	518,852
(-) Aportaciones recursos propios					228,852
Recursos ajenos necesarios					290,000

Fuente: Investigación de campo. EPS, primer semestre 2003

• Fuentes externas

Para complementar el total de inversión es necesario acudir a fuentes externas por una cantidad de Q. 290,000.00. mediante un préstamo bancario con garantía prendaria sobre la cosecha, que será otorgado por el Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL, S.A.) pagadero en cinco años, con una tasa de interés del 16% anual; se solicitará un período de gracia de tres años, pagos mensuales de intereses y abonos de capital al final de cada año. Los recursos de la propuesta serán invertidos de acuerdo a los requerimientos de desembolso, necesarios por cada año, que inicia con la fase pre-operativa , hasta el momento de la primer cosecha. De conformidad con lo anterior se presenta el siguiente plan:

Cuadro 28
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Plan de inversión y financiamiento
(Cifras en quetzales)

Concepto	Total inversión	Financiamiento	
		Recursos propios	Recursos ajenos
Inversión fija	405,632	228,852	290,000
Inversión en capital de trabajo	113,220	0	0
Total inversión	518,852	228,852	290,000
Participación en la inversión (porcentaje)	100	44	56

Fuente: Investigación de campo. EPS., primer semestre 2003

El plan de inversión total, se utiliza para indicar como estará financiada la propuesta, considera las fuentes internas y externas. Esta plan de inversión total será cubierto con recursos propios en un 44% y con recursos ajenos un 56%.

- **Plan de amortización del préstamo**

A continuación se presenta el plan de amortización del préstamo por Q 290,000.00 que se requiere para el cultivo de durazno.

Cuadro 29
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Plan de amortización préstamo
(Cifras en quetzales)

Año	Saldo de capital	Tasa de Interés anual	Meses	Intereses anuales pago mensual	Abono anual a capital	Pago de capital e intereses anuales
1	140,000	16.00%	12	22,400		22,400
2	190,000	16.00%	12	30,400		30,400
3	240,000	16.00%	12	38,400		38,400
4	290,000	16.00%	12	46,400	58,000	104,400
5	232,000	16.00%	12	37,120	58,000	95,120
6	174,000	16.00%	12	27,840	58,000	85,840
7	116,000	16.00%	12	18,560	58,000	76,560
8	58,000	16.00%	12	9,280	58,000	67,280
Total				230,400	290,000	520,400

Fuente: Investigación de campo. EPS., primer semestre 2003

El plan que antecede, es propuesto para solicitarlo a BANRURAL con un período de gracia de 3 años, de los fondos de fideicomiso que administra el Banco con fines de desarrollo económico del país.

5.9.5 Costo de producción

Constituye el total de desembolsos necesarios para la producción del durazno, ciclo productivo que se inicia en el cuarto año, lo integran los tres elementos del costo: insumos, mano de obra y gastos indirectos variables para alcanzar la primera producción, este cuadro asciende a Q. 66,820.00. Para producir 1000 quintales de durazno. Cada quintal contiene un promedio de 475 unidades.

Cuadro 30
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Estado de costo directo de producción
Del 01 julio de 2006 al 30 de junio de 2007

Concepto	Unidad de medida	Total cantidad	Costo unitario	Total Q.
INSUMOS				31,996
Fertilizante 15-15-15	Quintal	70	80.00	5,600
Urea	Quintal	26.95	80.00	2,156
Copabrit	Quintal	56	88.00	1,960
Sulfato de magnesio	Kilos	86.4	35.00	2,160
Superfosfato de calcio	Kilos	432	25.00	17,280
Memacur	Kilos	8.64	35.00	760
Melante	Litro	2	88.00	80
Abono orgánico	Quintal	50	40.00	2,000
MANO DE OBRA				22,153
Riego	Jornales	60	31.90	1,914
Fertilización	Jornales	144	31.90	4,594
Labores post-plantación	Jornales	196	31.90	6,252
Corte	Jornales	72	31.90	2,297
Bonificación Dto. 37-2000 (total de jornales)		472	8.33	3,932
Séptimo día				
Por jornales (Q. 15,057.00/6)				2,510
Por bonificación (Q. 3,932.00/6)				655
COSTOS INDIRECTOS VARIABLES				46,586
Cuota patronal IGSS				1,944
Prestaciones laborales		18,221	0.3055	5,567
Depreciaciones				33,915
Imprevistos (10% sobre insumos y M.O.)				5,145
Canastas	Unidad	10	1.50	15
TOTAL COSTO DE PLANTACIÓN				100,735
Quintales producidos				1,000
Costo por quintal				101
Unidades producidas				475,000
Costo por unidad				0.21

Fuente: Investigación de campo. EPS., primer semestre 2003

En el cuadro anterior se observa el costo de quintal de durazno para la primera cosecha con un valor de Q. 101.00, se obtiene una producción de 1,000 quintales, esta producción se multiplicará en un 90%, para el siguiente año de producción se estima un número de 475 unidades promedios por quintal lo que determina el costo unitario del durazno.

A continuación se presenta el estado de costo de producción proyectado desde el primer año de la plantación, hasta el octavo año, tiempo que dura el proyecto de cultivo de durazno, fijando la producción esperada para estos años.

Cuadro 31
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Costo de producción proyectado
Del 01 de julio de 2004 al 30 de junio de 2008
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
INSUMOS	31,996	31,996	31,996	31,996	31,996
Plantas	-	-	-	-	-
Fertilizante 15-15-15	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600
Urea	2,156	2,156	2,156	2,156	2,156
Copabrit	1,960	1,960	1,960	1,960	1,960
Sulfato de magnesio	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160
Superfosfato de calcio	17,280	17,280	17,280	17,280	17,280
Memacur	760	760	760	760	760
Delante	80	80	80	80	80
Abono orgánico	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
MANO DE OBRA	22,153	22,153	22,153	22,153	22,153
Preparación del terreno	-	-	-	-	-
Ahoyado	-	-	-	-	-
Plantado	-	-	-	-	-
Riego	1,914	1,914	1,914	1,914	1,914
Fertilización	4,594	4,594	4,594	4,594	4,594
Labores post-plantación	6,252	6,252	6,252	6,252	6,252
Corte	2,297	2,297	2,297	2,297	2,297
Bonificación Dto. 37-2000 (total jornales)	3,932	3,932	3,932	3,932	3,932
Séptimo día					
Por jornales	2,509	2,509	2,509	2,509	2,509
Por bonificación	655	655	655	655	655
COSTOS INDIRECTOS VARIABLES	12,671	12,671	12,671	12,671	12,671
Cuota patronal IGSS 10.67%	1,875	1,875	1,875	1,875	1,875
Prestaciones laborales	5,366	5,366	5,366	5,366	5,366
Imprevistos (10% sobre Insumos y M. O.)	5,415	5,415	5,415	5,415	5,415
Canastos	15	15	15	15	15
COSTO DE PRODUCCIÓN	66,820	66,820	66,820	66,820	66,820
Quintales producidos	1000	1,900	1,900	1,900	1,900
Costo de producción por un quintal de durazno	66.82	35.17	35.17	35.17	35.17

9. Fuente: Investigación de campo. EPS., primer semestre 2003

7.1.6.6 Estados financieros

Son aquellos documentos que muestran la situación económica de una empresa, la capacidad de pago de la misma a una fecha determinada, pasa; o bien el resultado de operaciones obtenidas en un período o ejercicio pasado, presente o futuro, en situaciones normales o especiales.

- **Estado de resultados**

En el siguiente cuadro se ilustran los estados de resultados a partir del cuarto año del proyecto, por ser este el primer año de producción y venta de la misma.

Cuadro 32
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Estado de resultados proyectado
Del 01 de julio del 2007 al 30 de junio 2011
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ventas	210,000	399,000	399,000	399,000	399,000
(-) Costo directo de producción	66,820	66,820	66,820	66,820	66,820
Insumos	31,996	31,996	31,996	31,996	31,996
Mano de obra	22,153	22,153	22,153	22,153	22,153
Costos indirectos variables	12,671	12,671	12,671	12,671	12,671
Contribución a la ganancia	143,180	332,180	332,180	332,180	332,180
(-) Gastos variables de venta					
Publicidad y mercadeo	5,139	11,580	11,580	11,580	11,580
Ganancia marginal	138,041	320,600	320,600	320,600	320,600
(-) Costo fijo de producción					
Amortización a plantaciones	54,453	54,453	54,453	54,453	54,453
Gastos de administración	23,962	23,962	21,600	21,600	21,600
Amortización	2,362	2,362	-	-	-
Sueldos	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600
Ganancia en operación	59,626	242,185	244,547	244,547	244,547
(-) Gastos financieros					
Intereses s/préstamos	46,400	37,120	27,840	18,560	9,280
Ganancia antes del ISR	13,226	205,065	216,707	225,987	235,267
ISR 31%	4,100	63,570	67,179	70,056	72,933
Ganancia neta	9,126	141,495	149,528	155,931	162,334

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2003.

El estado de resultados que antecede indica la ganancia o utilidad neta que genera el proyecto para los años de cosecha, en el cuarto año se observa una ganancia que representa el 4% sobre el total de las ventas, es decir que por cada quetzal vendido se obtiene Q. 0.04 de ganancia.

Para el segundo año de cosecha se obtiene una ganancia neta del 35%, se interpreta que por cada quetzal vendido 35 centavos constituyen ganancias netas. Para los siguientes años se presenta un mejor margen de ganancia, esto es por que los gastos fijos van en disminución, al bajar los intereses del préstamo.

- **Estado de situación financiera**

Este estado financiero presenta el patrimonio del comité, el cuadro siguiente proyecta la situación financiera a partir del primer año de cosecha.

Cuadro 33

Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango

Proyecto: plantación de durazno criollo

Comité de productores de durazno

Balance general proyectado

Al 30 de junio 2008

Cifras en quetzales)

Concepto	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8
Activo					
Activo no corriente					
Equipo agrícola (neto)	362	-	-	-	-
Terreno	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800
Plantaciones (neto)	308,835	254,382	199,929	145,476	91,023
Estudio técnico	1,000	-	-	-	-
Gastos de organización	1,000	-	-	-	-
Activo corriente					
Caja	78,861	278,641	428,231	583,492	745,156
Suma activo	418,858	561,823	656,959	757,767	864,978
Pasivo y patrimonio					
Aportación de socios	115,632	115,632	115,632	115,632	115,632
Utilidad acumulada	-	9,126	150,621	300,149	456,080
Utilidad del ejercicio	9,126	141,495	149,528	155,931	162,334
Pasivo no Corriente					
Préstamo bancario por pagar	290,000	232,000	174,000	116,000	58,000
Pasivo Corriente					
Impuesto sobre la renta a pagar	4,100	63,570	67,179	70,056	72,933
Suma activo y pasivo	418,858	561,823	656,960	757,768	864,979

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2003.

- **Presupuesto de caja**

Presenta el flujo neto de fondos, los ingresos y egresos en efectivo desembolsados durante los cinco años de proyecto a partir del primer año de cosecha.

Cuadro 34
Municipio de Santiago Chimaltenango-Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Flujo de caja
al 30 de junio de 2008
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Saldo inicial					78,861	278,641	428,231	583,492
Ingresos								
Aportación socios	20,245	37,194	55,194	-	-	-	-	-
Ventas	-	-	-	210,000	399,000	399,000	399,000	399,000
Préstamo	140,000	80,000	70,000					
Suma de ingresos	160,245	117,194	125,194	210,000	477,861	677,641	827,231	982,492
Egresos								
Compra de activos fijos	32,610	-	-	-	-	-	-	-
Estudio técnico	5,000	-	-	-	-	-	-	-
Gastos de organización	5,000	-	-	-	-	-	-	-
Costo de producción	73,635	65,194	65,194		66,820	66,820	66,820	66,820
Gastos de administración	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600
Gastos de venta	-	-	-	5,139	11,580	11,580	11,580	11,580
Intereses préstamo	22,400	30,400	38,400	46,400	37,120	27,840	18,560	9,280
Pago de capital préstamo	-	-	-	58,000	58,000	58,000	58,000	58,000
Impuesto sobre la renta a pagar	-	-	-	0	4,100	63,570	67,179	70,056
Suma de egresos	160,245	117,194	125,194	131,139	199,220	249,410	243,739	237,336
Saldo final de caja	-	-		78,861	278,641	428,231	583,492	745,156

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2003.

5.9.7 Evaluación financiera

La evaluación financiera del proyecto a nivel de idea con herramientas simples, se evalúa a partir de la segunda cosecha donde se obtiene ganancias, reales del proyecto por empezar a producir el 100% de su cultivo.

- **Tasa de recuperación de la inversión**

Utilidad – Amortización préstamo
Inversión total

$$\frac{141,495 - 58,000}{405,632} = 21\%$$

Indica que la tasa de recuperación de la inversión en la segunda cosecha es del 21%, este porcentaje irá en aumento conforme sigan las cosechas del cultivo,

- **Tiempo de recuperación de la inversión**

Este índice determina el tiempo de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad-Amortización préstamo + Depreciaciones + Amortizaciones}}$$
$$\frac{405,632}{141,495 - 58,000 + 56,815}$$
$$\frac{405,632}{140,310} = 2.89097$$

El tiempo de recuperación de la inversión es de 2 años, 11 meses con 27 días.
(La plantación puede producir según los expertos hasta 20 años)

- **Retorno del capital**

Este índice indica el capital que retornará en el primer año productivo.

Utilidad neta- Amortización del préstamo+ Depreciaciones+ Amortizaciones +
Intereses bancarios

$$141,495 - 58,000 + 56,815 + 37,120 = Q.177,430$$

El retorno de capital en la segunda cosecha es de Q. 177,430.00

- **Tasa de retorno de capital**

Este índice determina la tasa de retorno del capital e indica la aceptabilidad del producto en el mercado. El siguiente cálculo demuestra la tasa de retorno de capital para el primer año de cosecha.

$$\frac{\text{Retorno de capital}}{\text{Inversión total}} = \frac{177,430}{405,632} = 44\%$$

- **Punto de equilibrio**

El punto de equilibrio se alcanza cuando los ingresos netos producto de las ventas, son iguales a los costos totales para obtener esas ventas, o sea el nivel de ventas que cubre los gastos totales fijos y variables.

Por el punto de equilibrio se determina el valor de venta que se necesita para alcanzar el punto en que no se gana ni se pierde en la inversión.

<u>Gastos fijos</u>	
Gastos de venta	11,580
Gastos de administración	23,962
Gastos financieros	37,120
Amortización a plantaciones	<u>54,453</u>
	127,115

% Ganancia marginal

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{320,600}{399,000} = 80\%$$

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{127,115}{80\%} = 158,894$$

El punto de equilibrio del proyecto, se logra a partir del segundo año de cosecha. Cuando se llegue a alcanzar el margen de venta por Q.158,894.00.

La tasa de recuperación del capital en el segundo año de cosecha es del 44%.

- Rentabilidad simple** =
$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}} = \frac{141,495}{193,935} = 0.7296 = 73\%$$

El factor arriba indicado quiere decir que la utilidad generada del período permite cubrir los costos y gastos realizados hasta un 73%

Los costos y gastos están conformados por los rubros siguientes: Costos Q.66,820+ Gastos de venta Q.11,580+ Gastos de administración Q.23,962+ Amortización a plantaciones Q.54,453+ Gastos financieros Q.37,120.

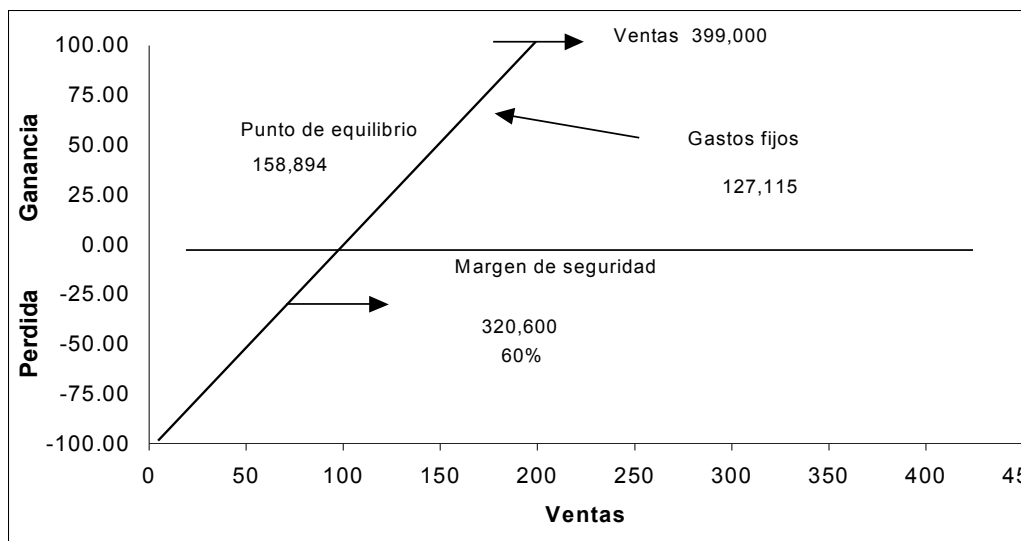
- Porcentaje margen de seguridad**

Es la diferencia entre las ventas proyectas y las ventas del punto de equilibrio. El margen de seguridad muestra el porcentaje y el valor en que pueden disminuirse las ventas sin producir pérdida, también indica el gasto en que los negocios pueden protegerse en periodos de bajo nivel de ventas.

Ventas año 1	Q. 399,000	100%
(-) Punto de equilibrio en valores	153,151	38%
Margen de seguridad	<u>245,849</u>	62%

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{127,115}{332,180} = 0.38$$

Gráfica 5
Municipio de Santiago Chimaltenango- Huehuetenango
Proyecto producción de durazno criollo
Comité de productores de durazno
Punto de equilibrio en valores
(Cifras en quetzales)



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

Rentabilidad

“ Es el grado de capacidad de producir una venta o beneficio. Todo lo que se relaciona con los costos e ingresos de la actividad productiva determina en su conjunto, a nivel de rentabilidad de los capitales invertidos. Para lograr una rentabilidad elevada, necesariamente debe alcanzarse una crecida productividad técnica.

Pero puede suceder que ésta sea de alto nivel y que a pesar de ello la rentabilidad resulta escasa, si los costos e ingresos de la explotación no permite obtener un beneficio satisfactorio” ²⁴

²⁴ Francisco, Cholvis. Diccionario de Contabilidad. Tomo II, ediciones Lecomex, Buenos Aires. 1968, p. 235.

- **Margen de utilidad**

$$\text{Ventas} = \frac{\text{Utilidad}}{\text{Ventas}} = \frac{141,495}{399,000} = 0.35 = 35\%$$

Significa que por cada quetzal de ventas deducidos los costos y gastos se obtendrá una ganancia de 0.34 centavos.

$$\text{Activo} = \frac{\text{Utilidad}}{\text{Activo total}} = \frac{141,495}{561,823} = 0.25 = 25\%$$

Significa que por cada quetzal de activo invertido se obtendrá una utilidad de 0.25 centavos.

$$\text{Capital} = \frac{\text{Utilidad}}{\text{Recursos propios}} = \frac{141,495}{228,852} = 0.62 = 62\%$$

Significa que por cada quetzal de capital invertido se obtendrá una utilidad de 0.63 centavos.

5.9.8 Impacto social

El proyecto de producción del cultivo de frutas, específicamente del durazno, permite establecer que su viabilidad trae grandes beneficios de impacto social para los pobladores de este Municipio dentro de las cuales se enumeran a continuación las mas importantes

- Generación de empleos (16 directos y 12 indirectos)
- Fuente de ingresos adicionales al existente
- Reducción de los niveles de pobreza
- Mejor utilización de los suelos sin afectar su medio ambiente
- Oportunidades de acceso a la educación
- Desarrollo económico para sus pobladores

CONCLUSIONES

Con base en el estudio y análisis realizado sobre el financiamiento de la Producción de Unidades Agrícolas del Cultivo de Maíz en el municipio de Santiago Chimaltenango del departamento de Huehuetenango, se presentan las siguientes conclusiones:

1. El proyecto de inversión a nivel de idea, producción del cultivo de durazno en el Cantón El Plan, ubicado en el Cabecera Municipal de Santiago Chimaltenango, se considera factible por contar con las condiciones agronómicas y climatológicas, disponibilidad de la mano de obra y vías de acceso, combinados entre sí, aseguran el éxito deseado para la puesta en marcha del proyecto. Adicionalmente se aseguran buenos resultados durante su vida útil, porque existe demanda insatisfecha de éste producto, lo que significa que hay un elevado margen de mercado potencial, el cual se espera cubrir en parte con la producción del proyecto
2. La producción agrícola del Municipio gira en torno a los niveles tradicional y bajo, limitados a dos estratos bien marcados como lo son: las microfincas y fincas subfamiliares, entre sus cultivos principales destacan el maíz y el frijol destinado en su totalidad al autoconsumo debido al bajo volumen de producción y a la falta de garantías, no tienen acceso a las fuentes de financiamiento ni a instituciones que les brinden asistencia técnica.
3. En el municipio de Santiago Chimaltenango, no existen instituciones financieras que otorguen crédito a los diferentes sectores productivos, por lo que el sector agrícola y especialmente para la producción de maíz, los agricultores hacen uso de fuentes internas de financiamiento.

4. Las fuentes externas de financiamiento, se localizan en la cabecera departamental de Huehuetenango y las constituyen, los bancos privados y estatales y las organizaciones no gubernamentales, quienes otorgan crédito para los diferentes sectores productivos y para la actividad agrícola en especial, existe el Banco de Desarrollo Rural-BANRURAL- que cuenta con una agencia en el municipio de San Pedro Nécta, a escasos kilómetros del municipio de Santiago Chimaltenango, pero por la falta de divulgación y por desconocimiento para hacer sus gestiones, no hacen uso de estas instituciones.

RECOMENDACIONES

Con el propósito de coadyuvar a la búsqueda de soluciones que tiendan a mejorar el aprovechamiento de los recursos del Municipio, se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Que a través del Gobierno Municipal del Municipio, se promuevan gestiones ante instituciones como : MAGA, ICTA, y ante la misma Facultad de Agronomía de la USAC., entre otras, para que proporcionen asistencia técnica adecuada, en lo concerniente a la preservación de suelos, uso y aplicación de híbridos adaptadas a las condiciones bio-climáticas de la región, encaminadas a obtener mejores rendimientos en su producción y evitar también la erosión del suelo, así mismo, que a través de los Consejos de Desarrollo local se busquen los mecanismos legales que legitimen la propiedad de la tierra de los agricultores del Municipio.
2. A los agricultores del Cantón El Plan, se les recomienda poner en marcha el proyecto de inversión a nivel de idea sugerido para la producción del cultivo de durazno, ya que las condiciones agronómicas y de mercado, son adecuadas para su desarrollo.
3. Que los productores de maíz se organicen a corto plazo en comités agrícolas, para la obtención de los beneficios que este representa y tener así mayor acceso a las fuentes de financiamiento, mejor calidad y productividad en la explotación del mismo, mejores precios de sus productos en el mercado y comprar sus insumos y materiales a precios más bajos.

4. A las Instituciones del sector público y privado, que promuevan y divulguen los programas de “asistencia financiera”, a efecto de motivar y convencer al pequeño y mediano productor de los beneficios que conlleva para la producción agrícola y se conviertan en sujetos de crédito. Para esto es necesario que divulguen ampliamente los requisitos y trámites, para la obtención de créditos.

BIBLIOGRAFÍA

ANDRADE ESPINOZA, SIMÓN, Proyectos de Inversión Criterios Lucero, SR. Ltda... Lima Perú, 1984. p.19

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO, Metodología de la Investigación, para los diagnósticos Socioeconómicos(Pautas para el desarrollo en países mal administrados).Guatemala 2002 p.44

CURLEY G., MARCO ANTONIO, MARCO TULIO URÍZAR M. Recursos Naturales Renovables, Editorial. Impresos Industriales Guatemala, mayo 1978. p.226.

CABRERA MÉRIDA, NORMA, El Diagnóstico. Notas de exposición marzo 2000 Programa de Ejercicio Profesional Supervisado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. P.10

CONGRESO DEL A REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 52-87. Constitución Política del a República de Guatemala Mac Donal Ediciones, Guatemala, 1996 p.331

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No 2-70 Código de Comercio, y sus reformas. Ediciones Alenro. Guatemala 1995 p.228

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 16-2000 Ley Orgánica del Banco de Guatemala y sus reformas

CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 19-2002 Ley de Bancos. Y Grupos Financieros. Y sus reformas

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No.1441 Código de Trabajo, y su reforma. Ediciones Alenro. Guatemala 1992 p168

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No.1746 Ley de Almacenes Generales de Depósito.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 76-78 Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para Trabajadores del Sector Privado-

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No.78-89 Ley de Bonificación Incentivo para Trabajadores del Sector Privado, y sus reformas. p.53

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No.42-92 Ley de Bonificación Anual para trabajadores del Sector Privado y Público, y sus reformas. Guatemala,1961 p.181

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No.26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta, y sus reformas. Librería Jurídica Guatemala 1987p119

CHOLVIS, FRANCISCO. Diccionario de Contabilidad. Tomo II, Ediciones Lecomex., Buenos Aires. 1968. 786 páginas.

DE TOLEDO, NORMA VIRGINIA L. Diagnóstico y Plan de Fortalecimiento Institucional, Quetzaltenango 2003.p.28.

DUARTE DE LEÓN, JULIO CÉSAR. Apuntes de elaboración y Evaluación de Proyectos. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala1998.

DIRECCIÓN GENERAL DE CARTOGRAFÍA.Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo I. Guatemala, C.A., 1961.

ESCÓBAR VILLACORTA, MANUEL, Recursos Económicos de Centro América. Editorial Universitaria. p.148.

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO. Diagnóstico y plan de desarrollo del Municipio de Santiago Chimaltenango, departamento de Huehuetenango. Guatemala 1995.p.7, 9,12.

GUERRA BORGES, ALFREDO. Compendio de Geografía Económica y Humana de Guatemala. Tomo I. Instituto de Investigaciones Económicas y sociales, USAC. Guatemala, C.A., 1981.

HERNÁNDEZ, JOSÉ FIDEL Estructura de Instituciones del Sistema Financiero Guatemalteco. p.22

JUNTA DIRECTIVA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL. Acuerdo No.1058 Cuotas Patronales.

KOHLER ERICK, Diccionario para Contadores Editorial UTHEA, México 1982, p.253, ibid. P.414.

MENEGAZO, MARIO ALBERTO. Modelo Operacional de la elaboración de Proyectos. Enfoques Económicos, USAC., p.24.

PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO, Recursos Económicos de Guatemala. Guatemala 1998, p.28, 67.

SOTO TRISTÀN, MELENDRERAS y CASTAÑEDA QUAN LUIS ENRIQUE. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación documental, selección de textos realizadas por Colección Técnica #11, Departamento de Publicaciones(130-15 mm), Facultad de Ciencias Económicas, USAC.,P104

SANTIAGO GALLEGO, RAMON TAMANES. Diccionario de Economía y Finanzas. Alianza Editorial, España mayo 1994 p.417