

MUNICIPIO DE JACALTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE
PIMIENTO”

ANGELA SEPÚLVEDA BARRERA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE JACALTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE
PIMIENTO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,007

2,007

(c)

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

JACALTENANGO – VOLUMEN

2-56-75-CPA-2,007

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE
PIMIENTO”

MUNICIPIO DE JACALTENANGO
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

ANGELA SEPÚLVEDA BARRERA

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo de 2,007

ACTO QUE DEDICO

A DIOS	Por guiarme en todo momento y darme la sabiduría y fortaleza para alcanzar uno de mis más anhelados sueños.
A MIS PADRES	Edgar Augusto Sepúlveda Romá y Elida Barrera de Sepúlveda, que con amor, principios, consejos y esfuerzo me acompañaron a lo largo del camino hasta alcanzar el presente triunfo, que Dios los bendiga y proteja siempre.
A MIS HERMANOS	Humberto, Edgar y Cristian, por su cariño y comprensión de mis buenos y malos momentos. Que sirva de motivación para alcanzar las metas que se tracen.
A MI ABUELITA (MAMITA)	Maria Graciela Romá Vda. de Sepúlveda (+), un ángel que se encuentra en los cielos y que con su ejemplo me dio la seguridad de que todo es posible cuando mi confianza está puesta en Dios.
A MI NOVIO	Hugo Gudiel Rivas, gracias por tu amor, paciencia, comprensión, confianza y apoyo incondicional. Nuestro amor es un regalo de Dios.
A MIS FAMILIARES	Con cariño.
A MIS AMIGAS, AMIGOS Y COMPAÑEROS DE ESTUDIO	Gracias por la amistad, cariño y confianza.
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	Por darme la formación profesional.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización	2
1.1.3 Extensión territorial	2
1.1.4 Orografía	2
1.1.5 Clima	2
1.1.6 Fauna y flora	2
1.1.6.1 Fauna	2
1.1.6.2 Flora	3
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	3
1.2.1 División política	3
1.2.2 División administrativa	4
1.3 RECURSOS NATURALES	5
1.3.1 Hidrografía	5
1.3.1.1 Ríos	5
1.3.1.2 Nacimientos	5
1.3.1.3 Pozos	5
1.3.2 Bosques	5
1.3.2.1 Bosque húmedo montano bajo	6
1.3.2.2 Bosque húmedo tropical templado	6
1.3.2.3 Bosque seco subtropical	6
1.3.3 Suelos	7
1.3.3.1 Suelo superficial	7
1.3.3.2 Subsuelo	7
1.4 POBLACIÓN	8
1.4.1 Por edad y sexo	8
1.4.2 Por área urbana y rural	9

1.4.3	Población económicamente activa	10
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	11
1.4.5	Emigración e inmigración	11
1.4.6	Vivienda	12
1.4.7	Niveles de pobreza	12
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	13
1.5.1	Energía eléctrica	13
1.5.2	Servicio de agua	14
1.5.3	Educación	14
1.5.4	Drenajes y alcantarillado	17
1.5.5	Sistema de recolección de basura	18
1.5.6	Tratamiento de basura	19
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	19
1.6.1	Sistema vial	19
1.6.2	Transporte	19
1.6.3	Beneficios y silos	20
1.6.4	Sistema de riego	20
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	20
1.7.1	Tipos de organización social	21
1.7.2	Tipos de organización productiva	22
1.8	ENTIDADES DE APOYO	23
1.8.1	Del Estado	23
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales	24
1.8.3	Otras	24
1.9	FLUJO COMERCIAL	25
1.9.1	Importaciones del Municipio	25
1.9.2	Exportaciones del Municipio	26

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	28
2.1.1	Tenencia de la tierra	28
2.1.2	Concentración de la tierra	29
2.1.3	Uso de la tierra y potencial productivo	30

2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	32
2.2.1	Agrícola	32
2.2.2	Pecuaria	34
2.2.3	Artesanal	35
2.2.4	Agroindustrial	36
2.2.5	Comercio y servicios	36

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DE FINANCIAMIENTO	38
3.1.1	Financiamiento	38
3.1.2	Crédito	38
3.1.3	Objetivos del crédito	39
3.1.4	Importancia del crédito	39
3.1.5	Clasificación del crédito	40
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	42
3.1.7	Condiciones de crédito	44
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	45
3.2.1	Recursos propios	46
3.2.2	Recursos ajenos	46
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	49

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ CEREZA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	52
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	52
4.1.2	Financiamiento a la producción	54
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ CEREZA	56
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	56
4.2.2	Según niveles tecnológicos	61
4.2.3	Según destino de los fondos	61
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	63

4.2.5	Limitaciones del financiamiento	65
4.2.5.1	Del mercado financiero	65
4.2.5.2	Del productor	66
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	66
4.2.7	Asistencia técnica	66
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	67
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	67
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	67

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE INVERSIÓN

5.1	PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO	68
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	68
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	69
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	69
5.4.1	Oferta	71
5.4.2	Demanda	72
5.4.3	Precio	78
5.4.4	Comercialización	78
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	81
5.5.1	Localización	81
5.5.2	Tamaño del proyecto	81
5.5.3	Recursos	82
5.5.4	Proceso productivo	83
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	86
5.6.1	Organización propuesta	86
5.6.2	Justificación	88
5.6.3	Objetivos	89
5.6.4	Diseño organizacional	89
5.6.5	Funciones básicas	91
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	92
5.7.1	Inversión fija	93
5.7.2	Inversión en capital del trabajo	95

5.7.3	Inversión total	97
5.7.4	Financiamiento	98
5.7.5	Costo directo de producción	100
5.7.6	Estado de resultados	103
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	105
5.9	IMPACTO SOCIAL	109
	CONCLUSIONES	110
	RECOMENDACIONES	111
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

		Página
1.	Jacaltenango, Huehuetenango - Población total por rangos de edad según censo y proyección	8
2.	Jacaltenango, Huehuetenango - Población total por sexo según censo y proyección	9
3.	Jacaltenango, Huehuetenango - Población total por área urbana y rural según censo y proyección	9
4.	Jacaltenango, Huehuetenango - Población económicamente activa –PEA- por sexo según censo y proyección	10
5.	Jacaltenango, Huehuetenango - Niveles de ingreso por rango según encuesta	11
6.	Jacaltenango, Huehuetenango - Tipo de vivienda por material de construcción según censo y encuesta	12
7.	Jacaltenango, Huehuetenango - Servicio de energía eléctrica por área urbana y rural según censo y encuesta	13
8.	Jacaltenango, Huehuetenango - Servicio de agua entubada por área urbana y rural según censo y encuesta	14
9.	Jacaltenango, Huehuetenango - Centros educativos por nivel y tipo de servicio que prestan, años 1,994 y 2,004	15
10.	Jacaltenango, Huehuetenango - Centros educativos por nivel educativo, según área urbana y rural, año 2,004	16
11.	Jacaltenango, Huehuetenango – Niveles de Escolaridad de la Población según censo y proyección	17
12.	Jacaltenango, Huehuetenango - Servicio de drenajes por área urbana y rural según censo y encuesta	18
13.	Jacaltenango, Huehuetenango - Formas de tenencia de la tierra según censo y encuesta	29
14.	Jacaltenango, Huehuetenango – Concentración de la tierra por tamaño de finca, según censo y encuesta	30

15.	Jacaltenango, Huehuetenango - Uso de la tierra, según censo y encuesta	31
16.	Jacaltenango, Huehuetenango – Superficie cultivada, volumen y valor de la producción agrícola, según encuesta	33
17.	Jacaltenango, Huehuetenango – Superficie utilizada, volumen y valor de la producción pecuaria, según encuesta	34
18.	Jacaltenango, Huehuetenango – Volumen y valor de la producción artesanal, según encuesta	35
19.	Jacaltenango, Huehuetenango – Volumen y valor de la producción agroindustrial, según encuesta	36
20.	Jacaltenango, Huehuetenango - Comercios y servicios, según encuesta	37
21.	Jacaltenango, Huehuetenango – Principales productos agrícolas Microfincas	53
22.	Jacaltenango, Huehuetenango – Principales productos agrícolas Fincas Subfamiliares	54
23.	Jacaltenango, Huehuetenango – Financiamiento de la producción agrícola, según encuesta	55
24.	Jacaltenango, Huehuetenango – Fuentes de financiamiento de la producción convencional de café cereza, por estratos de finca, según encuesta	56
25.	Jacaltenango, Huehuetenango – Financiamiento de la producción convencional de café cereza, costo de producción absorbente, según encuesta, microfincas, según destino de los fondos	58
26.	Jacaltenango, Huehuetenango – Financiamiento de la producción convencional de café cereza, costo de producción absorbente, según encuesta, fincas subfamiliares, según destino de los fondos,	60
27.	Jacaltenango, Huehuetenango – Financiamiento de la producción convencional, según encuesta e imputados, microfincas, café convencional	62
28.	Jacaltenango, Huehuetenango – Financiamiento de la producción convencional, según encuesta e imputados, subfamiliares, café convencional	63

29.	República de Guatemala - Oferta nacional histórica de chile pimienta, período: 1,999 - 2,003	71
30.	República de Guatemala - Oferta nacional proyectada de chile pimienta, período: 2,004 - 2,008	72
31.	República de Guatemala - Demanda potencial histórica de chile pimienta, período: 1,999 - 2,003	73
32.	República de Guatemala - Demanda potencial proyectada de chile pimienta, período: 2,004 - 2,008	74
33.	República de Guatemala - Consumo aparente histórico de chile pimienta, período: 1,999 - 2,003	75
34.	República de Guatemala - Consumo aparente proyectado de chile pimienta, período: 2,004 - 2,008	76
35.	República de Guatemala - Demanda insatisfecha histórica de chile pimienta, período: 1,999 - 2,003	77
36.	República de Guatemala - Demanda insatisfecha proyectada de chile pimienta, período: 2,004 - 2,008	78
37.	Jacaltenango, Huehuetenango - Proyecto: Producción de chile pimienta, programa de producción	82
38.	Jacaltenango, Huehuetenango - Proyecto: producción de chile pimienta, inversión fija	94
39.	Jacaltenango, Huehuetenango - Proyecto: Producción de chile pimienta, inversión en capital de trabajo	96
40.	Jacaltenango, Huehuetenango - Proyecto: Producción de chile pimienta, inversión total	97
41.	Jacaltenango, Huehuetenango - Proyecto: Producción de chile pimienta, plan de financiamiento	99
42.	Jacaltenango, Huehuetenango - Proyecto: Producción de chile pimienta, plan de amortización del préstamo proyectado	99
43.	Jacaltenango, Huehuetenango - Proyecto: Producción de chile pimienta, costo directo de producción	101
44.	Jacaltenango, Huehuetenango - Proyecto: Producción de chile pimienta, estado de costo directo de producción proyectado	102

45.	Jacaltenango, Huehuetenango - Proyecto: Producción de chile pimiento, estado de resultados proyectado	104
-----	---	-----

ÍNDICE DE GRÁFICAS

		Página
1.	Jacaltenango, Huehuetenango - Proyecto: Producción de chile pimienta, canal de comercialización	80
2.	Jacaltenango, Huehuetenango - Diagrama de flujo, Proyecto: Producción de chile pimienta	85
3.	Jacaltenango, Huehuetenango – Proyecto: producción de chile pimienta, estructura organizacional	90
4.	Jacaltenango, Huehuetenango – Proyecto: producción de chile pimienta, punto de equilibrio	107

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
1. Jacaltenango, Huehuetenango – Aldeas, caseríos y parajes	4
2. Jacaltenango, Huehuetenango - Principales productos que importa el Municipio y lugar de procedencia, año 2,004	26
3. Jacaltenango, Huehuetenango - Principales productos que exporta el Municipio y destino, año 2,004	27
4. República de Guatemala – Clasificación por estratos de las unidades productivas	28

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala promueve la investigación de carácter científico a través del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, el cual constituye un método de evaluación final previo a conferir el título universitario de las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas. El Ejercicio Profesional Supervisado tiene como objetivo principal que el futuro profesional de las Ciencias Económicas conozca la problemática nacional y proponga medidas y alternativas de solución.

El tema general asignado fue **“Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”** del municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, del cual se deriva el tema individual del presente informe **“Financiamiento de la Producción de Unidades Agrícolas (Producción de Café) y Proyecto: Producción de Chile Pimiento”**, resultado del trabajo de campo realizado en el Municipio mencionado, durante el período del 1 al 30 de junio de 2,004.

El objetivo de la presente investigación fue determinar la actual situación socioeconómica de los habitantes del Municipio, así como indicar la estructura y fuentes de financiamiento tanto internas como externas, que son utilizadas por los productores de café cereza. También se elaboró una propuesta de inversión para la producción de chile pimiento, que pretende ofrecer a los agricultores alternativas de inversión, que les permitan diversificar sus cultivos y elevar el nivel de vida de los productores.

Previo a la realización de la investigación se elaboró un plan de investigación con el objetivo de organizar y distribuir las tareas a realizar. Posteriormente la

investigación se realizó a través del método científico, con la utilización de las técnicas aplicadas en el trabajo de campo, tales como: observación, encuestas y entrevistas. Finalmente se clasificó, tabuló y analizó la información obtenida, dando como resultado el presente informe que comprende cinco capítulos, los cuales se detallan a continuación:

Capítulo I: En este capítulo se describen las características generales del Municipio tales como marco general; división político-administrativa; recursos naturales; población; servicios básicos y su infraestructura; infraestructura productiva; organización social y productiva; entidades de apoyo y flujo comercial.

Capítulo II: Se presenta todo lo relacionado con la estructura agraria y las actividades productivas del Municipio: agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial, específicamente el volumen y valor de la producción.

Capítulo III: Se refiere a la estructura del financiamiento, describe aspectos generales que lo conforman, las fuentes de financiamiento existentes y el marco legal aplicable.

Capítulo IV: En este capítulo se da a conocer el financiamiento de la producción agrícola, tanto de los productos principales identificados, como de la producción de café cereza en la modalidad convencional ya que como se mencionó anteriormente es el producto designado como tema del presente informe individual.

Capítulo V: En el presente capítulo se propone el proyecto a nivel de idea: producción de chile pimienta con el objetivo de que el Municipio diversifique su producción y no dependa de la producción de otros municipios.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones y anexos derivados del estudio realizado en el Municipio, así como la bibliografía utilizada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Con la información obtenida a través de la investigación realizada durante junio 2004, se presenta el diagnóstico socioeconómico del municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere a los antecedentes históricos que dieron origen al Municipio, así como la localización geográfica, extensión territorial, clima, orografía, fauna y flora.

1.1.1 Antecedentes históricos

“La Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala, decretó el 4 de noviembre de 1825, la división del país en siete departamentos, uno de ellos era Totonicapán, que estaba dividido en ocho distritos: Totonicapán, Momostenango, Nebaj, Huehuetenango, Malacatán, Soloma, Cuilco y Jacaltenango.”¹

“En 1836 la división del territorio del municipio de Jacaltenango para la administración de la justicia, se encontraba integrado por los siguientes pueblos: los Güistas, Concepción, Petapán, San Marcos, San Andrés, Acatán, Ishcoy, Coatán, Solomá, Santa Eulalia, Istatán, Iscacao, Sajnabac, Ishcau, Pashuaco, Cactaví, Chaquinal, Nentón, Caruncuntic, Tierra Negra, lo de Alvarado y Montenegro.”²

Por acuerdo gubernativo del 11 de diciembre de 1935, fueron suprimidos los municipios de San Andrés Huista y San Marcos Huista y anexados como aldeas a Jacaltenango.

¹ Francis Gall. “Diccionario Geográfico de Guatemala”. Instituto Geográfico Nacional. Guatemala. 1976 – 1983. p. 376.

² *Ibíd.* p 376.

1.1.2 Localización

El municipio de Jacaltenango dista a 123 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango y a 385 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala.

Jacaltenango limita al norte con los municipios de Nentón y San Miguel Acatán, al este con San Miguel Acatán, al oeste con San Antonio Huista y Santa Ana Huista, al sur con el municipio de Concepción Huista.

1.1.3 Extensión territorial

Cuenta con una extensión territorial de 212 km² a una altura de 1,437 metros sobre el nivel del mar, se localiza en la latitud 15°40'00" y longitud 91°42'45".

1.1.4 Orografía

En el Municipio se encuentra la Sierra de los Cuchumatanes, conocida localmente como "Montaña Ajul"; además existe la montaña Acomá, Joyas Verdes y 14 cerros.

1.1.5 Clima

Varía según la localización de sus comunidades, que se sitúan desde los 1000 a los 1,816 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura media anual de 10° a 32° centígrados.

1.1.6 Fauna y flora

Jacaltenango cuenta con un clima variado, el cual permite la existencia de una gran diversidad de fauna y flora, las cuales se describen a continuación:

1.1.6.1 Fauna

La diversidad de climas del Municipio favorece la conservación y vida de gran variedad de animales, tales como: codornices, palomas, chachas, loros, pericos, ardillas, mapaches, tepezcuintles, conejos, iguanas, pizotes, venados, tigrillos,

ovejas, tacuazines, víboras, serpientes, caballos, burros, cerdos, perros, gatos, chompipes, gallinas, patos, entre otros.

1.1.6.2 Flora

El Municipio posee una diversidad de árboles frutales y madereros, vegetales, plantas medicinales y ornamentales, tales como:

- Árboles frutales: mango, naranja, lima, limón, durazno, papaya, granada, anona, banano, níspero, guayaba, jocote, nance y coyegual.
- Árboles madereros: cedro, conacaste, ébano, caoba, encino, guachipilín, pino, aguacatillo, ciprés, pinabete, gravilea, palo de sangre y cajete.
- Plantas alimenticias: maíz, frijol, maní, achiote, caña de azúcar, anís y papa.
- Plantas y árboles medicinales: rosa de jamaica, ruda, apazote, hierba buena, eucalipto y jacaranda.
- Plantas ornamentales: azucenas, dalias, gladiólas, rosas, búcaros, bougambilias y margaritas.

1.2. DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

En este apartado se describe la evolución político - administrativa del Municipio mediante la comparación del censo del año de 1,994 y 2,002.

1.2.1 División política

Se estableció que la división política del Municipio se integra por un pueblo (dividido en seis cantones), trece aldeas y dieciséis caseríos, estas comunidades son:

Tabla 1
Jacaltenango, Huehuetenango
Aldeas, Caseríos y Parajes
Período: 1,994 – 2,002

Censo 1,994				Censo 2,002			
Pueblo	Aldea	Caserío	Paraje	Pueblo	Aldea	Caserío	Paraje
Jacaltenango	Buxup	Akal-Saliclaj	Actas	Jacaltenango	Buxup		
	Catarina	Aq'oma'	Yulsuyoma'		Catarina	Aq'oma'	
	Chehb'al	Chapaltelaj	o Pebilpam		Chehb'al	Chapaltelaj	
	Com	Che'lla'			Com	Che'lla'	
	La Laguna	Coronado			La Laguna		
	Lupina	Elmul			Lupina	Elmul	
	Mestén	Jajlina			Mestén	Jajlina	
	San Andrés	Limonar			San Andrés	Limonar	
	Huista				Huista		
	San Marcos	Payá			San Marcos	Payá	
	Huista				Huista		
	Tzibaj				Tzibaj	Q'antxab'ina	
	Yinchenguex	Tajbuxup			Yinchenguex	Tajbuxup	
		Tziza'				Tziza'	
		Uchilá					
		Wuitzob'al				Wuitzob'al	
		Wuixaj				Wuixaj	
		Xayomlaj				Xayomlaj	
		Yichul				Yichul	
						Yulsuyoma'	
						o Pebilpam	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2,002, Instituto Nacional de Estadística - INE-

Se pueden observar que entre el período de 1,994 y 2,002, existen cambios en la división política, el paraje de Pebil-pam pasa a ser caserío por el crecimiento de población y se agrega a estos Q'antxab'ina y desaparece el caserío Uchilá y el paraje Actas.

1.2.2 División administrativa

Los aspectos administrativos del Municipio están a cargo de la Municipalidad, quien coordina las actividades económicas, sociales, culturales, ambientales y servicios que contribuyen a mejorar la calidad de vida, satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población. Su gobierno y administración está compuesta por un Alcalde, cinco Concejales, dos Síndicos, dos Concejales Suplentes y un Síndico suplente. Para que las comunidades mantengan un

vínculo de comunicación con el gobierno municipal, se reconocen las alcaldías auxiliares, existen en total 26 alcaldías auxiliares dentro del Municipio.

1.3 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales del municipio de Jacaltenango son abundantes y variados, a continuación se detallan:

1.3.1 Hidrografía

La Cabecera Municipal de Jacaltenango cuenta con ríos, nacimientos y pozos de agua que abastecen a la comunidad, los cuales se mencionan a continuación:

1.3.1.1 Ríos

Se mencionan los ríos con los que cuenta el municipio de Jacaltenango: Río Azul, Río Nubilá y Río Ocheba.

1.3.1.2 Nacimientos

El municipio de Jacaltenango cuenta con varios nacimientos entre los cuales se mencionan: Nacimiento de Wimoxa', Nacimiento de Yinchteman, Nacimiento de Satxaj, Nacimiento Yich Pon, Nacimiento Ib'il Ha', Nacimiento Tzatanhkanh, Nacimiento de K'uha', Yich'iw, Sik'b' Aluaj.

1.3.1.3 Pozos

Existen varios pozos los cuales son utilizados en caso de escasez de agua y se mencionan: Paq' anch', Yasmij, Xolwitz, Sajb'ana, Yulpeyab', Yax Tx' b' al y Yul Ch'.

1.3.2 Bosques

“Según el sistema de clasificación de zonas ecológicas de Guatemala, en el municipio de Jacaltenango se encuentran localizados pastos naturales como: matorrales, hierbazales, arbustos y selvas coníferas, que poseen las características siguientes:

1.3.2.1 Bosque húmedo montano bajo (bh-MB)

Altitud: 1,800 a 2,000 metros sobre el nivel del mar.

Precipitación pluvial anual: 1,057 a 1,588 milímetros.

Temperatura media anual: 15 a 23 grados centígrados.

Suelos: este es apropiado para los cultivos de maíz, frijol, trigo, verduras y frutales como durazno, pera y aguacate.

1.3.2.2 Bosque húmedo tropical templado (bh-ST)

Altitud: 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar.

Precipitación pluvial anual: 1,000 a 2,000 milímetros.

Temperatura media anual: 18 a 24 grados centígrados.

Suelos: predominan los suelos superficiales, de textura mediana y pesada, bien drenados, de color pardo en áreas boscosas y con mayor pendiente al color gris y negro. El rango de pendiente que predomina es de 32% a 45%. El potencial es para cultivos como: café, achiote, maíz, trigo, frijol, maní, maguey, soya, pastos, bosques energéticos y especies maderables.

1.3.2.3 Bosque seco subtropical (bs-S)

Altitud: 500 a 1,000 metros sobre el nivel del mar.

Precipitación pluvial anual: 800 a 1,000 milímetros.

Temperatura media anual: 24 a 30 grados centígrados.

Suelos: los suelos en general, son superficiales, pesados, de imperfecta a pobremente drenados, de color pardo. La pendiente está comprendida en los rangos de 0% a 5% y de 5% a 12%, pero predominan las que están entre 12% y 32%. El potencial donde la topografía va de plana a ondulada es para cultivos anuales y de bajos requerimientos de humedad como: tomate, tabaco, soya y

sorgo. También para jocote marañón y pastos. La introducción de especies forestales de usos múltiples, entre estas leucaena, aripín, melina y teca.”³

1.3.3 Suelos

Según el Diccionario Geográfico de Guatemala la posición fisiográfica, materia madre y características de los perfiles del suelo del municipio, se clasifican de la siguiente manera:

–	Serie	Jacaltenango
–	Material madre	Caliza
–	Símbolo	Ja
–	Relieve	Fuertemente ondulado
–	Drenaje interno	Bueno

1.3.3.1 Suelo superficial

–	Color	Café muy oscuro
–	Textura	60% de tierra con la característica franco; un 20% con característica arenosa; 10% con característica franco limoso y un 20% con característica franco arcilloso.
–	Espesor	Aproximado 30 cm.
–	Grado de acidez	4.5 – 5.5

1.3.3.2 Subsuelo

-	Color	Café amarillo
-	Consistencia	Friable
-	Espesor	Aproximado 1 metro
-	Grado de acidez	4.5 – 5.5
-	Textura	Se considera franco arcilloso fiable.

³ Fundación Centroamericana de Desarrollo -FUNCEDE- (Gua). “Diagnóstico del Municipio de Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango”. FUNCEDE. Guatemala. C.A.. 1,996. P 10.

1.4 POBLACIÓN

Se presentan algunas características de la población:

1.4.1 Por edad y sexo

A continuación se analiza la población por edad y sexo:

1.4.1.1 Por edad

Se analizó conforme a los datos del censo de población y habitación de 1,994 y la información proyectada realizada en el EPS.

Cuadro 1
Jacaltenango, Huehuetenango
Población Total por Rangos de Edad, según Censo y Proyección
Años: 1,994 y 2,004

Edades	Censo 1,994		Proyección 2,004	
	Habitantes	%	Habitantes	%
0 a 6 años	6,093	23	5,850	16
7 a 14 años	6,314	23	7,678	21
15 a 64 años	13,451	50	22,667	62
65 a mas años	1,093	4	365	1
Total	26,951	100	36,560	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyecciones propias para el 2,004.

Según los datos anteriores se puede observar que el crecimiento total de la población del año 1,994 al 2,004 es de 9,609 habitantes y que en los porcentajes no existe un marcado incremento entre los rangos de edades descritos.

1.4.1.2 Por sexo

A continuación se detalla la clasificación de las personas según el sexo, basado en información del censo de población y habitación del período de 1,994 y proyección realizada en el trabajo de campo para el año 2,004:

Cuadro 2
Jacaltenango, Huehuetenango
Población Total por Sexo, según Censo y Proyección
Años: 1,994 y 2,004

Sexo	Censo 1,994		Proyección 2,004	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Masculino	13,356	50	18,646	51
Femenino	13,595	50	17,914	49
Total	26,951	100	36,560	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyecciones propias para el 2,004.

En el cuadro presentado se puede determinar que existen variaciones pero no son significativas, ya que en relación a los porcentajes, los hombres aumentaron un punto, mientras que las mujeres disminuyeron un punto, por lo que se puede concluir que la distribución por sexo de la población se mantiene del año 1,994 al 2,004.

1.4.2 Por área urbana y rural

De acuerdo al censo poblacional del año 1,994 y proyecciones para el 2,004; se da a conocer en el cuadro siguiente cómo se conforma la población en las áreas urbana y rural.

Cuadro 3
Jacaltenango, Huehuetenango
Población Total por Área Urbana y Rural, según Censo y Proyección
Años: 1,994 y 2,004

Área	Censo 1,994		Proyección 2,004	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	7,016	26	31,731	87
Rural	19,935	74	4,829	13
Total	26,951	100	36,560	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyecciones propias para el 2,004.

Según el cuadro anterior la población se moviliza del área rural a la urbana, debido a la necesidad de buscar mejores niveles de vida, ya que la Cabecera Municipal cuenta con medios de trabajo y diversidad de servicios que les permiten desarrollar diferentes actividades económicas y productivas, a parte de la agricultura; de tal manera que las familias pueden tener acceso al estudio, a comercializar sus productos y a obtener los beneficios de los servicios básicos y la infraestructura con que cuenta.

1.4.3 Población económicamente activa

Se compone básicamente por la población comprendida entre las edades de 10 a 65 años y que pueden desarrollar alguna actividad productiva. Este indicador socioeconómico es importante para considerar el desempleo absoluto y relativo que existe en un centro poblado para buscar alternativas económicas y sociales que ayuden a reducir los niveles de desempleo. A continuación se presenta el cuadro correspondiente a los datos obtenidos de la PEA en el municipio de Jacaltenango:

Cuadro 4
Jacaltenango, Huehuetenango
Población Económicamente Activa (PEA) por Sexo,
según Censo y Proyección
Años: 1,994 y 2,004

Sexo	Censo 1,994		Proyección 2,004	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Masculino	6,424	93	8,214	77
Femenino	498	7	2,454	23
Total	6,922	100	10,668	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyecciones propias para el 2,004.

En relación a este indicador, se puede observar que según porcentajes se manifestó una reducción relativa entre el año 1,994 al 2,004 de la población masculina y un aumento en la femenina. Es probable que se deba a los índices

de migración que existen en el Municipio, por parte de los hombres que viajan al extranjero a buscar una mejor oportunidad laboral.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

Para conocer los niveles de ingreso y empleo del Municipio, se tomó en cuenta la muestra de 548 unidades familiares estudiadas en la investigación de campo, como se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 5
Jacaltenango, Huehuetenango
Niveles de Ingreso por Rango, según Encuesta
Año: 2,004

Rango de Ingresos	Hogares	%
Hasta Q.1,000.00	235	43
de Q.1,000.01 a Q.1,250.00	109	20
de Q.1,250.01 a Q.1,500.00	59	11
de Q.1,500.01 y más	145	26
Total	548	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Según el estudio realizado, se establece que la situación socioeconómica de las familias es deficiente, ya que la mayoría de los habitantes solo alcanzan a cubrir sus necesidades básicas, aún cuando todos los integrantes del núcleo familiar trabajan para mantenerse.

1.4.5 Emigración e inmigración

En el municipio de Jacaltenango la migración se ha originado por la falta de oportunidades de empleo, debido a los cambios en las actividades productivas lo que provoca que la población se traslade de su lugar de origen en busca de mejor salario y nivel de vida. Según el Instituto Nacional de Estadística para el año 2002 la migración en el Municipio se distribuía de la siguiente forma: 3.26% de inmigrantes que equivale a 1,122 habitantes y 8.51% de emigrantes que

equivale a 2,922 habitantes. Mayormente son los hombres los que emigran para emplearse en otros trabajos.

1.4.6 Vivienda

A continuación se detallan los diferentes tipos de vivienda que existen en el Municipio:

Cuadro 6
Jacaltenango, Huehuetenango
Tipo de Vivienda por Material de Construcción,
según Censo y Encuesta
Años: 1,994 y 2,004

Tipo de Vivienda	Censo 1,994		Encuesta 2,004	
	Viviendas	%	Viviendas	%
Ladrillo	8	0	146	2
Block	514	9	3,438	47
Adobe	3,762	65	3,365	46
Madera	815	14	254	3
Otros	720	12	112	2
Total	5,819	100	7,315	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo EPS., primer semestre 2,004.

Según el cuadro anterior las viviendas construidas de adobe son las que prevalecen en el año 1,994, sin embargo según datos de la encuesta realizada en el año 2,004 las viviendas construidas de block superan las de adobe, lo que manifiesta un desarrollo significativo en dicho sector, derivado a la importancia que representa el ingreso de remesas familiares que contribuyen en la economía de los hogares, así como en la construcción y mejora de las viviendas.

1.4.7 Niveles de pobreza

En Jacaltenango una familia promedio es de cinco integrantes, por lo que se considera extremadamente pobre al 63% de la población, ya que este porcentaje percibe menos de Q.1,250.01 al mes, un 11% de la población se considera

pobre puesto que devengan menos de Q.1,500.01. Solamente el 26% se considera arriba de la línea de la pobreza, debido a que percibe un salario fijo mensual o recibe remesas del extranjero que superan el ingreso diario promedio.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Conforme a información recabada en el Municipio se identificaron los siguientes servicios básicos con los que cuenta la población:

1.5.1 Energía eléctrica

Este servicio es suministrado por la empresa DEOCSA, la cual se encarga de dar la atención a los hogares y el alumbrado público. A continuación se presenta el cuadro comparativo con la distribución para los años 1,994 y 2,004.

Cuadro 7
Jacaltenango, Huehuetenango
Servicio de Energía Eléctrica por Área Urbana y Rural,
según Censo y Encuesta
Años: 1,994 y 2,004

Descripción	Censo 1,994		Encuesta 2,004	
	Hogares	%	Hogares	%
Urbana	1,462		2,317	
Con servicio	1,048	20	2,252	31
Sin servicio	414	8	65	1
Rural	3,758		4,998	
Con servicio	1,012	17	4,506	62
Sin servicio	2,746	51	492	6
Total	5,220	100	7,315	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo EPS., primer semestre 2,004.

En relación al cuadro anterior, se determinó que para el año 2,004 las viviendas que cuentan con el servicio eléctrico suman un 93%, es decir que desde el año de 1,994 se incrementó la cobertura en un 56%. Estos datos demuestran que es posible tener una cobertura del 100% en los próximos dos años.

1.5.2 Servicio de agua

Este servicio es fundamental para los habitantes del Municipio, es administrado directamente por la Municipalidad y para el año 2,004 según los últimos dos censos la cobertura se distribuye en área urbana y rural como se aprecia en el siguiente cuadro:

Cuadro 8
Jacaltenango, Huehuetenango
Servicio de Agua Entubada por Área Urbana y Rural,
según Censo y Encuesta
Años: 1,994 y 2,004

Descripción	Censo 1,994		Encuesta 2,004	
	Hogares	%	Hogares	%
Urbana	1,462		2,317	
Con servicio	1,372	26	2,181	30
Sin servicio	90	6	166	2
Rural	3,758		4,998	
Con servicio	3,288	63	4,732	65
Sin servicio	470	9	266	3
Total	5,220	100	7,315	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo EPS., primer semestre 2,004.

Como se puede observar, el cuadro anterior muestra que al año 2,004, el servicio de agua entubada ha mejorado con relación al año 1,994; el número de hogares que no cuentan con este servicio son muy pocos, lo que significa que el Municipio ha desarrollado, lo cual ha ayudado a mejorar el nivel de vida de los habitantes.

1.5.3 Educación

Se caracteriza por ser un factor importante en el desarrollo socioeconómico de la población Jacalteca, puesto que el 17% de la población asalariada, tiene un título que la acredita para desempeñar actividades propias de un profesional, a continuación se presenta la distribución de los centros educativos para el año 1,994:

Cuadro 9
Jacaltenango, Huehuetenango
Centros Educativos por Nivel y Tipo de Servicio que Prestan
Años: 1,994 y 2,004

Nivel Educativo	1,994		2,004	
	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas
Pre-primario	42	1	34	0
Párvulos	0	0	22	0
Pre-primaria bilingüe	42	1	12	0
Primario	48	1	34	0
Medio	1	5	6	5
Básico	1	4	5	3
Diversificado	0	1	1	2
Superior	0	0	1	0
Universitario	0	0	1	0
Total	91	7	75	5

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la Fundación Centroamericana de Desarrollo – FUNCEDE- y datos del Ministerio de Educación.

La cobertura de los centros educativos nacionales y privados en el nivel pre-primaria y primaria disminuyó a raíz de que muchos establecimientos no pudieron continuar con sus actividades por el bajo presupuesto otorgado por el Ministerio de Educación.

Además de los establecimientos mencionados, existe la Escuela de Formación Agropecuaria (EFA) y la Escuela de Formación Forestal, ambas instituciones están a cargo del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).

También se encuentra la Academia de Lenguas Mayas (ALMG), cuyo objetivo es promover el conocimiento y difusión de las lenguas mayas. Asimismo el Municipio posee una extensión universitaria de la Facultad de Ciencias Económicas, específicamente en la carrera de Economía.

Se presenta a continuación la distribución de los centros educativos por área urbana y rural:

Cuadro 10
Jacaltenango, Huehuetenango
Centros Educativos por Nivel Educativo,
según Área Urbana y Rural
Año: 2,004

Nivel Educativo	Escuelas Oficiales	Colegios Privados	Otras Escuelas	Total
Pre-primario	33	0	0	33
Párvulos				
Urbana	5	0	0	5
Rural	6	0	0	6
Pre-primario bilingüe				
Urbana	1	0	0	1
Rural	21	0	0	21
Primario	42	0	0	42
Urbana	5	0	0	5
Rural	37	0	0	37
Medio	5	5	1	11
Básicos				
Urbana	1	1	1	3
Rural	3	2	0	5
Diversificado				
Urbana	1	2	0	3
Rural	0	0	0	0
Superior	1	0	0	1
Urbana	1	0	0	1
Total	81	5	1	87

Fuente: Elaboración propia con base a datos proporcionados por la Dirección Departamental en Huehuetenango del Ministerio de Educación.

En el cuadro anterior se demuestra que el 21% de centros educativos, tanto oficiales como privados se encuentran concentrados en el área urbana y el 79% en el área rural, derivado de que en esta área se concentra la mayor parte de la población en edad escolar.

El siguiente cuadro muestra la evolución en el nivel de escolaridad correspondiente a los años 1,994 y 2,004:

Cuadro 11
Jacaltenango, Huehuetenango
Niveles de Escolaridad de la Población,
según Censo y Proyección
Años: 1,994 y 2,004

Nivel Educativo	Censo 1,994		Proyección 2,004	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Pre-primario	966	4	1,828	5
Primario	12,546	47	18,646	51
Medio	1,200	4	8,409	23
Superior	141	1	366	1
Ninguno	12,098	44	7,311	20
Total	26,951	100	36,560	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyecciones propias para el 2,004.

El cuadro anterior, reflejó que la mayoría de la población escolar se concentra en la primaria, seguido por la educación media, a pesar del decremento que ha existido en la infraestructura escolar. También se observa que disminuyó la población que no se encuentra en ninguno de los niveles educativos.

1.5.4 Drenajes y alcantarillado

En el cuadro que se presenta a continuación se detalla el servicio de drenajes domiciliarios y públicos con los que cuenta el Municipio:

Cuadro 12
Jacaltenango, Huehuetenango
Servicio de Drenajes por Área Urbana y Rural
Según Censo y Encuesta
Años: 1,994 y 2,004

Descripción	Censo 1,994		Encuesta 2,004	
	Hogares	%	Hogares	%
Urbana	1,462		2,317	
Con servicio	1,180	23	1,538	21
Sin servicio	282	5	779	11
Rural	3,758		4,998	
Con servicio	207	4	2,602	35
Sin servicio	3,551	68	2,396	33
Total	5,220	100	7,315	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

A pesar de que el Municipio no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas que facilite el sistema de drenajes, el aumento de hogares que poseen este servicio es constante, lo que pone de manifiesto el interés de la Municipalidad local, así como de las organizaciones o comités establecidos que persiguen mejorar las condiciones de los drenajes para evitar enfermedades así como perfeccionar el ornato de Jacaltenango.

Sin embargo, en las aldeas que no existen drenajes ni alcantarillado se pueden observar las aguas servidas a simple vista, esto representa un foco de contaminación, lo cual es preocupante.

1.5.5 Sistema de recolección de basura

La Cabecera Municipal cuenta con servicio privado de extracción de basura, el cual pasa dos veces por semana y el costo es de Q.25.00 mensual, no tiene tratamiento de desechos sólidos, únicamente es trasladada a un basurero municipal, ubicado a 3 kilómetros del Municipio por la vía de acceso principal, el área rural del Municipio no posee dicho servicio.

1.5.6 Tratamiento de basura

Tanto en el área urbana como en el área rural del Municipio se carece de tratamiento de desechos, sin embargo a través de campañas de concientización en la producción agrícola orgánica, los habitantes han empezado a utilizar la basura orgánica para la producción de abono y la basura inorgánica es quemada.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se constató que se cuenta con infraestructura básica que sirve para la explotación de la producción agropecuaria e industrial:

1.6.1 Sistema Vial

El municipio de Jacaltenango cuenta con las siguientes vías de acceso:

- Vía Buxup, aldea del Municipio, carretera de terracería, en mal estado, la cual en su recorrido tiene siete rampas para que los vehículos puedan circular con facilidad.
- Vía Inchiuex, aldea del Municipio, carretera de terracería con ascensos y descensos prolongados, en mal estado.
- Vía Santa Ana Huista y San Antonio Huista, municipios del departamento de Huehuetenango, carretera de terracería con ascensos y descensos prolongados, en mal estado.
- Vía Chiantla, Todos Santos y Concepción Huista, municipios del departamento de Huehuetenango, carretera asfaltada hasta Paquix y el resto de terracería en mal estado.

1.6.2 Transporte

Se utiliza el servicio de transporte extraurbano, que tiene un costo de Q14.00 por persona, las salidas son diarias hacia el departamento de Huehuetenango. Para

movilizarse de una aldea a otra, se utilizan los vehículos particulares tipo pick-up de preferencia de doble tracción.

1.6.3 Beneficios y silos

Existe un beneficio de café húmedo que pertenece a la Cooperativa Río Azul. Se observó que un 85% de la población, que produce maíz y frijol tiene un silo en su hogar, ya que la producción de estos cultivos se realiza en mayor porcentaje para autoconsumo.

1.6.4 Sistema de riego

Es utilizado por los agricultores que residen en las aldeas de Coronado y Buxup, debido a que los cultivos que se dan en tierras altas se desarrollan con el beneficio del riego natural.

El primer sistema de riego por aspersión fue inaugurado en 1,985, a través de créditos proporcionados por BANDESA, con la participación de noventa unidades productivas agrícolas y se abastece de las vertientes del Río Viejo Xalbal.

En noviembre del año 2,001, se inauguró el segundo sistema, que fue ejecutado por el gobierno de Japón y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, además participaron cien unidades productivas agrícolas y se abastece de los afluentes del Río Azul.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La población de Jacaltenango se encuentra organizada en comités de desarrollo, educativos, promejoramiento, organizaciones comunitarias, religiosas, productivas y asociaciones, cuya función principal es impulsar proyectos para el bienestar de la comunidad, tales como: vías de acceso, introducción de servicio de agua, así como actividades culturales y deportivas.

1.7.1 Tipos de organización social

A través de ésta se pueden lograr movilizaciones para demandar acciones necesarias en la comunidad, son dirigidas por grupos humanos con el fin de satisfacer sus necesidades y atender o responder a ofertas institucionales. La organización social es fundamental como estrategia de desarrollo económico.

1.7.1.1 Organizaciones comunitarias

Existen en la mayoría de poblados y entre ellas se pueden mencionar las siguientes:

1.7.1.1.1 Instituciones religiosas

Se estableció que en el Municipio aun predomina en un 98% la religión católica, a pesar de las nuevas prácticas religiosas que existen en la actualidad y la evangélica cubre el 2% restante.

1.7.1.1.2 Comités de Educación Comunitarios –COEDUCAS-

Están integrados por padres de familia que tienen a sus hijos en el nivel primario, cuyo objetivo es velar por el mejoramiento de la calidad educativa, así como el mantenimiento y mejoramiento de las instalaciones.

1.7.1.1.3 Concejos Comunitarios de Desarrollo y Comités Municipales de Desarrollo

En el municipio de Jacaltenango se encontraron comités permanentes pro mejoramiento en todas las aldeas que lo componen. Como parte fundamental de los Acuerdos de Paz y bajo el Decreto No. 11-2002 surgen los Concejos de Desarrollo cuya finalidad principal es trasladar a las comunidades el poder de capacidad en la toma de decisión. De esta manera surgen los comités pro mejoramiento, no obstante este tipo de organización es la más antigua porque los pobladores mencionan que siempre han existido, estas organizaciones tienen como adeptos a personas que les interesa el desarrollo de la comunidad.

1.7.2 Tipos de organización productiva

Estas organizaciones ofrecen ventajas competitivas a sus integrantes basándose en la asistencia técnica y financiera para poder enfrentar nuevos procesos y de esta forma fomentar la capacidad de generar mayores ingresos e incrementar el empleo. En la actualidad Jacaltenango cuenta con varias organizaciones que proporcionan la dinámica que se necesita para el aprovechamiento de los recursos que se poseen. A partir de los años 80 se han creado varias asociaciones en las cuales convergen productores de distintos cultivos que proporcionan a los mismos diversos servicios, entre las existentes se pueden mencionar:

1.7.2.1 Asociación Civil GUAYA'B "Ayuda Mutua"

Esta organización fue fundada como una sociedad anónima en 1,987 dedicada al cultivo, secado y venta de café y a la apicultura. Asimismo ofrece los servicios de asistencia técnica y comercialización de la producción.

1.7.2.2 Asociación de Agricultores Nuestra Señora del Carmen Buxup -ASANSECAB-

Fundada en el año de 1,995, se dedica al otorgamiento de financiamiento al pequeño y mediano productor, los cuales en su mayoría están dedicados a la producción de manía y rosa de jamaica.

1.7.2.3 ACDINSO

Inició su labor en 1,995, nace con el propósito de mejorar la producción de café y otros productos tradicionales, vendiéndolos organizadamente y con ventajas comparativas en el mercado. Las líneas de producción atendidas son: agricultura, ganadería, avicultura, porcino, cultura y comercio.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son las instituciones autónomas y semi-autónomas que son financiadas total o parcialmente con fondos estatales, municipales o bien con fondos privados tanto nacionales como extranjeros, entre ellas están las siguientes:

1.8.1 Del Estado

Son los servicios que el Estado le proporciona a la población, éstos cuentan con un presupuesto, ya que están contemplados en la Constitución Política de la República.

1.8.1.1 Juzgado de Paz

Esta institución forma parte de la Corte Suprema de Justicia, su función principal es la administración de la justicia en el ramo penal, civil, laboral y familiar en los casos que se presenten en la Cabecera Municipal y demás centros poblados, opera desde enero de 1,988 con un juez de paz, un secretario y dos oficiales, actualmente imparten talleres a los pobladores de las diferentes aldeas de Jacaltenango para darles a conocer sus derechos.

1.8.1.2 Sub-delegación del Registro de Ciudadanos

Dentro de sus atribuciones se encuentra el coordinar la actividad de los partidos políticos con los diferentes candidatos para que se lleven a cabo elecciones municipales, fiscalización electoral, empadronamiento, mantener comunicación con el Tribunal Supremo Electoral de tal manera que estén actualizados en materia legal, así como instruir a toda la población para que puedan ejercer el derecho de voto.

1.8.1.3 Coordinación Técnico Administrativa

Está a cargo de supervisar los controles, registros y papelería, así como elaborar datos estadísticos de los establecimientos educativos que existen en el Municipio.

1.8.1.4 Programa Nacional de Autogestión Educativa (PRONADE)

Aplica un modelo de trabajo descentralizado que lleva educación a las comunidades más alejadas y pobres del país, es responsable de aumentar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios educativos, en el área rural por medio de financiamiento a las comunidades para lograr que los niños del Municipio tengan acceso a una educación básica de calidad.

El trabajo se desarrolla mediante la participación de padres de familia organizados en Comités Educativos –COEDUCAS-, funciona desde el año 2,003, trabaja en conjunto con la Asociación de Proyectos de Desarrollo –ASOPRODE-.

1.8.1.5 Centro de Salud de Jacaltenango

Recibe apoyo financiero del Gobierno de Finlandia para compra de equipo médico, programas de capacitación así como para la atención médica a la comunidad Jacalteca. Además recibe ayuda de la Cooperación Cubana consistente en personal médico.

1.8.1.6 Escuela de Formación Agrícola:

Recibe asistencia de la Agencia Internacional de Cooperación del Japón –JICA- desde el año 2,001.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG's)

Dentro de éstas se pueden mencionar Asociación Civil Guaya'b, Asociación de Agricultores Nuestra Señora del Carmen Buxup –ASANSECAB- y ACDINSO.

1.8.3 Otras

Se mencionan otras instituciones, identificadas en el Municipio:

1.8.3.1 Cooperativas

En el Municipio se encuentra la Cooperativa Agrícola y Servicios Varios Río Azul R.L., fundada el 12 de diciembre de 1,967, presta los servicios de crédito a sus

asociados, los cuales se dedican al cultivo de café convencional, cuentan además con un beneficio húmedo de café que se sostiene con las contribuciones de los propios asociados.

También está la Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito “YAMAN KUTX R.L.” tiene como objetivo facilitar con calidad servicios de ahorro y préstamos.

En la aldea San Marcos Huista se encuentra la Cooperativa Integral Agrícola El Porvenir R.L., que se dedica al cultivo de café.

1.9 FLUJO COMERCIAL

El flujo comercial está constituido por todas las importaciones y exportaciones que realizan los vecinos del municipio de Jacaltenango, con lo que se puede determinar el nivel interno y la interrelación que existe con otras regiones.

1.9.1 Importaciones del Municipio

La importación se refiere a productos traídos al Municipio dentro de los cuales se encuentran:

Tabla 2
Jacaltenango, Huehuetenango
Principales Productos de Importación y Lugar de Procedencia
Año: 2,004

Producto	Lugar de Procedencia
Abarrotes	Capital de Guatemala, cabecera departamental de Huehuetenango, México.
Artículos de primera necesidad	Cabecera departamental Huehuetenango, Capital de Guatemala y México.
Combustibles y lubricantes	Capital de Guatemala.
Embutidos	Cabecera departamental de Huehuetenango.
Frutas	Escuintla, Izabal, Retalhuleu y Quetzaltenango.
Ganado en pie	Municipio de Barillas, Petén.
Herramientas	Cabecera departamental de Huehuetenango.
Insumos agrícolas	Capital de Guatemala, cabecera departamental de Huehuetenango y México.
Materiales de construcción	Cabecera departamental de Huehuetenango y México.
Medicinas	Capital de Guatemala.
Muebles	Cabecera departamental de Huehuetenango.
Repuestos	Capital de Guatemala.
Vegetales	Cabecera departamental de Huehuetenango, Escuintla, Mazatenango, Quetzaltenango.
Vestuario	Capital de Guatemala, cabecera departamental de Huehuetenango y México.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Esta diversidad de productos que ingresan al Municipio es de suma importancia ya que existe mucho comercio y los jacaltecos satisfacen sus necesidades.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Las exportaciones son todos los productos que se distribuyen a los diferentes mercados existentes fuera del Municipio los cuales pueden ser a nivel regional, nacional e internacional, entre los cuales se encuentran:

Tabla 3
Jacaltenango, Huehuetenango
Principales Productos que Exporta el Municipio y Lugar de Destino
Año: 2,004

Producto	Lugar de Destino
Achiote	Cabecera departamental de Huehuetenango y Quetzaltenango.
Anís	Cabecera departamental de Huehuetenango y Capital de Guatemala.
Café	Estados Unidos.
Cintas típicas	Cabecera departamental de Huehuetenango.
Jocote	Cabecera departamental de Huehuetenango, Quetzaltenango y Capital de Guatemala.
Manía	Cabecera departamental de Huehuetenango.
Miel	Estados Unidos.
Sombreros	Municipio de Todos Santos Cuchumatanes y Cabecera departamental de Huehuetenango.
Succhini	Cabecera departamental de Huehuetenango, Quetzaltenango y Capital de Guatemala.
Zapatos	Cabecera departamental de Huehuetenango, México y Quetzaltenango.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Se puede observar según la tabla anterior que la mayoría de productos son exportados a la cabecera departamental de Huehuetenango.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En el capítulo que a continuación se desarrollará, se presenta la estructura agraria, la tenencia de la tierra, el uso actual de la misma y el potencial productivo del Municipio.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra constituye el medio de producción más importante del municipio de Jacaltenango, por lo que es fundamental investigar la forma de tenencia, concentración y uso de la misma. La propiedad de la tierra se encuentra clasificada por tamaño de fincas, como se describe a continuación:

Tabla 4
República de Guatemala
Clasificación por Estratos de las Unidades Productivas

Estrato	Descripción	Extensión
I	Microfincas	De 1 cuerda a menos de 1 manzana
II	Subfamiliares	De 1 manzana a menos de 10 manzanas
III	Familiares	De 10 manzanas a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliares	De 1 caballería a más

Fuente: Elaboración con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1,979; proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Como se puede observar, según la extensión de la tierra, ésta se puede clasificar en cuatro tipos de estratos, manifestándose así la estructura en el agro guatemalteco.

2.1.1 Tenencia de la tierra

De acuerdo a información proporcionada por la Municipalidad toda la extensión territorial que comprende el Municipio es propiedad municipal. La mayoría de

personas no tienen escrituras públicas de sus terrenos, la tenencia de la tierra se da por derecho de posesión. En el Municipio han existido diversas formas de tenencia de la tierra, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 13
Jacaltenango, Huehuetenango
Formas de Tenencia de la Tierra, según Censo y Encuesta
Años: 1,979 y 2,004

Formas de Tenencia	Censo 1,979				Encuesta 2,004			
	Cant. de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	Cant. de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Propias	2,729	83	10,354	88	364	87	506	91
Arrendadas	286	9	606	5	6	1	8	1
En Colonato	0	0	0	0	0	0	0	0
En Usufructo	106	3	320	3	4	1	6	1
Ocupada	99	3	287	2	45	11	63	7
Otras Formas	71	2	185	2	0	0	0	0
Totales	3,291	100	11,752	100	419	100	583	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1,979 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Al comparar los datos que muestra el Censo Agropecuario de 1,979 con la encuesta realizada en el año 2,004, se observa que la tenencia de la tierra en manos de sus propietarios supera a las otras formas y se mantiene.

2.1.2 Concentración de la tierra

Al efectuar la investigación de campo, se pudo observar que la concentración de tierra en pequeñas extensiones (microfincas y fincas subfamiliares) se mantiene con relación a las cifras que muestra el Censo Agropecuario de 1,979. A continuación se presenta en forma comparativa el cuadro del Censo del INE 1,979 y la muestra al 2,004.

Cuadro 14
Jacaltenango, Huehuetenango
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca,
según Censo y Encuesta
Años: 1,979 y 2,004

Estrato	Censo 1,979				Encuesta 2,004			
	Cant. de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	Cant. de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Microfincas	569	17	374	3	294	70	198	34
Subfamiliares	2,538	77	7,749	66	123	29	335	57
Familiares	180	5	3,278	28	2	1	50	9
Multifamiliares	4	1	351	3	0	0	0	0
Totales	3,291	100	11,752	100	419	100	583	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1,979 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

El cuadro anterior muestra la concentración de la tierra y su evolución en el Municipio. Al efectuar la comparación entre la información que proporciona el Censo Agropecuario del año 1,979 con respecto a los datos de la encuesta realizada en el año 2,004, se puede observar en el caso de las microfincas una variación en aumento del 53%, mientras que las fincas subfamiliares disminuyeron en un 48% con respecto al año 1,979

2.1.3 Uso de la tierra y potencial productivo

La vida económica de la mayoría de las familias jacaltecas, se concentra en la agricultura. Entre los principales productos se encuentran:

- El maíz es un producto que se adapta a cualquier clima y es producido por el 100% de sus habitantes, la producción es en gran porcentaje para el autoconsumo, los excedentes se destinan para la venta.
- El frijol, se cultiva en el 93% del total de las aldeas que forman el Municipio. Se utiliza para autoconsumo y para la venta local.

- El café, es uno de los principales productos, ya que es destinado para la comercialización y es producido en 19 aldeas.
- Asimismo se cultivan frutas en pequeña escala, como cítricos, aguacate, manzana, durazno y jocote. También se producen hortalizas, rosa de jamaica, maní, achiote y anís.

El siguiente cuadro permite observar el uso que se le da a la tierra y su potencial, según trabajo de campo e información proporcionada por el INE, sobre la superficie total del Municipio:

Cuadro 15
Jacaltenango, Huehuetenango
Uso de la Tierra, según Censo y Encuesta
Años: 1,979 y 2,004

Descripción	Censo 1,979		Encuesta 2,004	
	Superficie en		Superficie en	
	Manzanas	%	Manzanas	%
Cultivos anuales	9,507	80	372	64
Cultivos permanentes	709	6	162	28
Pastos	550	5	14	2
Bosques y montes	923	8	0	0
Otras tierras *	63	1	35	6
Totales	11,752	100	583	100

* Se refiere a las ocupadas por instalaciones de la finca, montes, caminos, lechos de ríos y/o lagos, entre otros.

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario 1,979 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

En los datos anteriores se puede apreciar que según la encuesta del año 2,004, el 92% de extensión de tierra es utilizada para cultivos anuales y permanentes, el 2% para pastos, bosques y montes y el 6% es ocupada por afloramientos rocosos con una alta densidad poblacional.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

El municipio de Jacaltenango, cuenta con diversas actividades económicas, las cuales se desarrollan de acuerdo a su importancia dentro de la población, siendo la actividad agrícola la más importante, seguida por la artesanal, pecuaria y agroindustrial.

Al efectuar el trabajo de encuesta se determinó que un 58% de la población entrevistada se dedica a actividades agrícolas, siendo los cultivos principales el frijol y maíz, destinados para el consumo propio y en mínimo porcentaje para su comercio en el mercado local. Con respecto a la actividad pecuaria, predominan la producción de miel así como granjas de gallinas ponedoras para la venta de huevos, en la producción artesanal se identificaron actividades como la producción de pan, carpintería y herrería, por último se destaca la actividad agroindustrial en la cual sobresale el proceso de beneficiado de café y la preparación aunque en muy baja escala de variedades de manía preparadas y la venta de rosa de jamaica ya envasada.

2.2.1 Agrícola

La actividad agrícola se caracteriza por producir maíz y frijol, primordialmente producidos para autoconsumo, los excedentes son destinados para la venta, el café convencional y café orgánico son utilizados como materia prima para la producción de café pergamino. El siguiente cuadro muestra los productos agrícolas que corresponden a las unidades productivas encuestadas:

Cuadro 16
Jacaltenango, Huehuetenango
Superficie Cultivada, Volumen y Valor de la Producción Agrícola,
según Encuesta
Del 01 de julio de 2,003 al 30 de junio de 2,004

Producto	Cantidad de Productores	Superficie Cultivada (Manzanas)	Producción por Manzana (qq)	Volumen de Producción (qq)	Precio de Venta por Quintal (Q.)	Valor de la Producción (Q.)
Microfincas						
Nivel II	368	159				1,156,700
Café cereza						
- Convencional	53	23	80	1,840	115.00	211,600
- Orgánico	40	17	80	1,360	125.00	170,000
Frijol	65	23	20	460	225.00	103,500
Maíz	142	70	48	3,360	110.00	369,600
Manía	51	21	32	672	375.00	252,000
Rosa de Jamaica	17	5	10	50	1,000.00	50,000
Fincas Subfamiliares						
Nivel II	253	326				2,469,980
Café cereza						
- Convencional	43	64	80	5,120	115.00	588,800
- Orgánico	30	55	80	4,400	125.00	550,000
Frijol	40	31	20	620	225.00	139,500
Maíz	87	131	48	6,288	110.00	691,680
Manía	33	25	32	800	375.00	300,000
Rosa de Jamaica	20	20	10	200	1,000.00	200,000
Totales	621	485				3,626,680

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

El cuadro anterior muestra los cultivos principales, entre éstos el maíz, el cual forma parte de la dieta alimenticia de la mayoría de la población, ocupa un 44% y 40% del total de la superficie cultivada en los estratos microfincas y fincas subfamiliares respectivamente.

2.2.2 Pecuaria

Representada por la producción de miel de abeja la cual es exportada en su mayoría, la producción de huevos, la crianza y engorde de ganado porcino, los productos obtenidos de éstas dos últimas actividades se destinan a la venta local y autoconsumo. El siguiente cuadro muestra los productos pecuarios que corresponden a las unidades productivas encuestadas:

Cuadro 17
Jacaltenango, Huehuetenango
Superficie Utilizada, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria,
según Encuesta
Del 01 de julio de 2,003 al 30 de junio de 2,004

Producto	Cantidad de Productores	Superficie Utilizada (Manzanas)	Producción por Unidad Productiva	Volumen de Producción	Precio de Venta (Q.)	Valor de la Producción (Q.)
Microfincas						
	1	0.40				10,500
Crianza y engorde de ganado porcino	1	0.40	15 Unid.	15 Unid.	700.00	10,500
	85	33.60				1,776,225
Miel de abeja	82	32.42	20.02 qq	1,642 qq	862.50	1,416,225
Producción de huevos	3	1.18		18,000 Cart.	20.00	360,000
Fincas Sub-familiares						
	1	1.50				70,000
Crianza y engorde de ganado porcino	1	1.50	100 Unid.	100 Unid.	700.00	70,000
Totales	87	35.50				1,856,725

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004

Como se puede observar las actividades pecuarias principales que se desarrollan en el Municipio son la producción de huevos de gallina, la crianza y

engorde de ganado porcino y la que más destaca es la producción de miel de abeja, que ocupa un 94% ($82/87 \times 100$) del total de dichas actividades.

2.2.3 Artesanal

Ésta es una de las actividades que representa la mayor fuente de ingresos en el Municipio, sin embargo son pocas las unidades familiares que se benefician con la producción artesanal, entre las actividades más representativas están: la panadería, herrería y carpintería, de éstas es la más relevante la producción de pan, la cual se destina en su totalidad a la venta local:

Cuadro 18
Jacaltenango, Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción Artesanal, según Encuesta
Del 01 de julio de 2,003 al 30 de junio de 2,004

Actividad/ Producto	Unidades Económicas	Unidad de Medida	Volumen de Producción	Precio de Venta (Q.)	Valor de la Producción (Q.)
Microempresa					
Carpinterías	12				2,090,880
- Puerta		Unidad	1,152	1,200.00	1,382,400
- Ropero		Unidad	144	2,700.00	388,800
- Mesa		Unidad	144	900.00	129,600
- Silla		Unidad	864	220.00	190,080
Herrerías	19				2,599,200
- Puerta		Unidad	912	1,000.00	912,000
- Portón		Unidad	228	2,600.00	592,800
- Balcón		Unidad	1,824	600.00	1,094,400
Panaderías	18				4,848,300
- Pan francés		Unidad	1,310,400	0.50	655,200
- Pan de manteca		Unidad	8,386,200	0.50	4,193,100
Totales	49				9,538,380

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Según el cuadro anterior, la producción de pan es la que muestra mayor importancia conforme las características a nivel local, ya que el 51% del valor total de la producción pertenece a este sector. La herrería es la segunda actividad artesanal en importancia con un 27% del valor total de la producción y por último la carpintería con un 22% del valor total de la producción.

2.2.4 Agroindustrial

Se identificaron diversas actividades consideradas como agroindustriales, el siguiente cuadro muestra la producción encontrada:

Cuadro 19
Jacaltenango, Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción Agroindustrial, según Encuesta
Del 01 de julio de 2,003 al 30 de junio de 2,004

Producto	Cantidad de Productores	Volumen de Producción (qq)	Precio de Venta (Q.)	Valor de la Producción (Q.)
Café pergamino				
- Convencional	17	1,547	950.00	1,469,650
- Orgánico	12	1,280	850.00	1,088,000
Manía garapiñada	5	1,800	800.00	1,440,000
Totales	34	4,627		3,997,650

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

En el cuadro anterior se muestra la producción agroindustrial del Municipio, de las cuales la principal es la producción de café pergamino convencional que representa el 37%, en segundo lugar se encuentra la manía garapiñada que representa el 36% y por último el café pergamino orgánico que representa el 27%.

2.2.5 Comercio y servicios

Éstas actividades en su mayoría lo conforman empresas familiares con características de inversión pequeñas, pero que fomentan una mejora en las

condiciones de vida de los habitantes. A continuación se presenta un cuadro que describe la composición de este sector dentro del Municipio:

Cuadro 20
Jacaltenango, Huehuetenango
Comercios y Servicios, según Encuesta
Año 2,004

Tipo de Establecimiento	Cantidad	Cantidad de Empleados	Jornales Trabajados (Año)	Total Pagado (Q.)
Comercio	220	386	130,756	3,268,900
Servicios	72	131	41,400	1,035,000
Totales	292	517	172,156	4,303,900

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

De acuerdo a la información que presenta el cuadro anterior, se constató que el jornal que se paga oscila entre Q.25.00 y Q.35.00 que dependerá de la rama económica que se realice. Los establecimientos con mayor representación en el sector son los dedicados al comercio de bienes, el auge del comercio también se manifiesta por la cercanía con la frontera de México, ya que muchos pobladores mantienen una constante relación comercial con dicho país.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el presente capítulo se identifican los aspectos más importantes del sistema financiero guatemalteco.

3.1 ASPECTOS GENERALES DE FINANCIAMIENTO

A continuación se dan a conocer los aspectos generales del financiamiento:

3.1.1 Financiamiento

“Es la acción de adoptar dinero para sufragar gastos de una actividad económica y poner a disposición de la misma los recursos líquidos o medios de pago para hacer frente a las necesidades dinerarias”.⁴

3.1.2 Crédito

Consiste en la entrega de un bien presente con la condición de que sea devuelto en el futuro, contemplando un pago adicional por su uso y dando a la vez, una garantía que asegure el pago del mismo.

3.1.2.1 Crédito agrícola

Es el designado para financiar la compra de semillas, fertilizantes, insecticidas, plaguicidas, herramientas y equipo agrícola para iniciar la producción.

3.1.2.2 Crédito pecuario

Es el que se utiliza para financiar la adquisición de animales, concentrados para su debida alimentación, servicios veterinarios, medicamentos, vacunas e infraestructura.

⁴ Jean Romeaut. Diccionario de Ciencias Económicas. (Editorial Labor, S.A. España). Pág.421.

3.1.2.3 Crédito avícola

Se utiliza para financiar la compra de aves, concentrados, servicios veterinarios, medicamentos, vacunas y cualquier otro gasto en que se tenga que incurrir, dependiendo si las aves serán ponedoras o de engorde.

3.1.2.4 Otros

Entre otros se pueden mencionar los que se proporcionan a la actividad industrial, artesanal y agroindustrial.

3.1.3 Objetivos del crédito

A continuación se definen tres objetivos fundamentales del crédito:

- Proporcionar el capital de trabajo necesario para llevar a cabo la actividad productiva seleccionada.
- Promover a los productores para que realicen desembolsos de capital destinados a la modernización y al crecimiento, para incrementar la producción y la generación de empleo.
- Promover la organización de los productores para facilitar la adquisición de financiamiento y así lograr mayor productividad en sus actividades.

3.1.4 Importancia del crédito

La importancia del crédito radica en que el productor disponga de los recursos financieros necesarios, para adquirir el capital de trabajo indispensable para llevar a cabo la actividad productiva, tomando en cuenta la mejor alternativa financiera.

3.1.5 Clasificación del crédito

El crédito es clasificado por su destino, por su finalidad, por su garantía y por su plazo.

3.1.5.1 Por su destino

Por el uso que se le dá al crédito puede clasificarse en:

3.1.5.1.1 Comercial

Está orientado al financiamiento de actividades exclusivamente comerciales tales como la compra-venta de bienes.

3.1.5.1.2 Producción

Son fondos destinados al financiamiento de las diversas actividades agropecuarias, artesanales e industriales.

3.1.5.1.3 Servicios

Están destinados al financiamiento de actividades de servicio tales como transporte, hotelería, comunicación, turismo, almacenamiento, seguros, bancos, publicidad, etc.

3.1.5.1.4 Consumo

Son fondos destinados para gastos de tipo personal y de utilización inmediata.

3.1.5.2 Por su finalidad

Por la forma en que el crédito es invertido puede clasificarse como:

3.1.5.2.1 Inversión en capital de trabajo

Está representado por el capital que se invierte para la compra de materia prima, pago de mano de obra y otros gastos que ocasione la actividad productiva seleccionada.

3.1.5.2.2 Inversión fija

No forma parte del capital de trabajo y comprende la adquisición de activos fijos tangibles (terrenos, edificios, maquinaria, equipo, vehículos, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, etc.), necesarios para iniciar las operaciones de la empresa.

3.1.5.3 Por su garantía

Por la forma en que se garantizan los créditos pueden clasificarse como:

3.1.5.3.1 Fiduciarios

Son los que tienen una garantía personal, donde otra u otras personas sirven como codeudoras para garantizar el reembolso.

3.1.5.3.2 Prendarios

Se caracterizan por estar garantizados con bienes muebles que se dan en prenda a la fuente financiera.

3.1.5.3.3 Hipotecarios

Créditos en los que la recuperación se garantiza con bienes inmuebles debidamente escriturados.

En el área rural, una limitante en este aspecto es que muchos campesinos no poseen títulos de propiedad.

3.1.5.3.4 Mixtos

Son créditos en los que se combinan dos o más tipos de garantía. Éstos son los preferidos por las instituciones financieras porque corren el menor riesgo posible.

3.1.5.4. Por su plazo

Por el plazo de los créditos, éstos pueden clasificarse como:

3.1.5.4.1 Corto

Éste tipo de crédito es otorgado a un plazo de hasta un año, generalmente está orientado a cultivos estacionales o temporales.

3.1.5.4.2 Mediano

Este tipo de crédito es otorgado a un plazo mayor de un año y hasta cinco años, generalmente está orientado a proyectos ganaderos y cultivos permanentes.

3.1.5.4.3 Largo

Este tipo de crédito es otorgado a un plazo mayor de cinco años y hasta veinticinco años, generalmente está orientado a financiar activos fijos o proyectos de grandes inversiones.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Son los procedimientos necesarios para que las entidades financieras aseguren su inversión.

3.1.6.1 Requisitos a cumplir

Los requisitos dependiendo de la entidad que otorga el crédito son los siguientes:

3.1.6.1.1 En el sistema bancario

En el sistema bancario, los requisitos mínimos generales a cumplir son los siguientes:

- Fotocopia del documento de legalización.
- Flujo de caja reciente.
- Referencias bancarias.
- Llenar formulario de solicitud de crédito.
- Fotocopia de patente de comercio si cuenta con negocio.
- Dictamen de auditoria externa.

- Estado patrimonial del solicitante.
- Fotocopia de cédula de vecindad completa del solicitante.
- Fotocopia de carné de NIT del solicitante.
- Constancia de trabajo (indicando puesto, salario y tiempo de laborar).
- Constancia de ingresos (codo de cheque o recibo de pago).
- Recibo de pago del servicio de agua, luz y/o teléfono.

En los casos de garantía hipotecaria los requisitos adicionales a cumplir son los siguientes:

- Certificación reciente del Registro de la Propiedad Inmueble.
- Recibo del pago del IUSI o constancia de estar exento (sólo registrados).
- Constancia de pago de gastos de avalúo.
- Avalúo del inmueble propuesto como garantía.
- Plano de localización del inmueble en garantía.
- Fotografías del inmueble.
- Primer testimonio de la escritura del inmueble.

En los casos de garantía fiduciaria los requisitos adicionales a cumplir son los siguientes:

- Carta de consentimiento para servir como fiador.
- Constancia de trabajo del fiador (indicando puesto, salario y tiempo de laborar).
- Constancia de ingresos del fiador (codo de cheque o recibo de pago).

3.1.6.1.2 Otras instituciones

Entre otras instituciones se encuentran las cooperativas y asociaciones, quienes no exigen demasiada documentación como en las bancarias, lo que requieren es lo siguiente:

- Presentar solicitud de ser asociado.

- Cancelación de cuota por inscripción de asociado, en caso fuera aceptado.
- Llenar formulario de solicitud de crédito proporcionado por la institución, incluye plan de inversión.
- Carta de aval por la Junta Directiva local.
- Fotocopia de cédula del solicitante.
- Cartas de solvencia crediticia las cuales extienden otras organizaciones que dan crédito en el área.
- Descripción de la garantía, adjuntando el documento original respectivo.

3.1.7 Condiciones de crédito

Para que la institución financiera conceda el crédito, el solicitante debe cumplir las siguientes condiciones:

3.1.7.1 Plazos

Según lo establezca la institución financiera que conceda el crédito, el mismo debe ser cancelado por el solicitante en los siguientes plazos:

3.1.7.1.1 Corto plazo: En un plazo de hasta un año.

3.1.7.1.2 Mediano plazo: Mayor de un año y hasta cinco años.

3.1.7.1.3 Largo plazo: Más de cinco hasta veinticinco años.

3.1.7.2 Tasa de interés

Es el porcentaje que se paga por el uso del dinero prestado o por el crédito obtenido.

Las tasas de interés de las entidades prestamistas del municipio de Jacaltenango en el año 2,004, oscilaban del 15% al 26% anual.

3.1.7.3 Garantías

Según lo establezca la institución financiera que conceda el crédito, el mismo debe ser respaldado por los siguientes tipos de garantía:

3.1.7.3.1 Fiduciaria

La deuda es respaldada con los bienes e ingresos presentes y futuros del deudor y del codeudor o codeudores.

3.1.7.3.2 Prendaria

El pago de la deuda se garantiza con un bien mueble, dado en prenda.

3.1.7.3.3 Hipotecaria

La deuda es respaldada generalmente por un bien inmueble debidamente escriturado.

3.1.7.3.4 Mixta

El pago de la deuda se garantiza por la combinación de dos o más de las anteriores.

3.1.7.4 Otras

Otras condiciones que deben pactar por escrito, el solicitante y la institución financiera previo al otorgamiento del crédito son: el monto, las amortizaciones al capital, las posibles variaciones de la tasa de interés y los gastos de escrituración.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Las fuentes de financiamiento son medios a que pueden acudir los productores para obtener los recursos necesarios y llevar a cabo sus actividades productivas, según el origen se pueden agrupar en dos categorías:

3.2.1 Recursos propios

Se conocen como fuentes internas de las actividades del productor, evitando recurrir a préstamos de otras personas o instituciones, entre ellas se encuentran:

3.2.1.1 Capital de los productores

Está constituido por los recursos monetarios o bienes proporcionados por la unidad productiva.

3.2.1.2 Semillas de cosechas anteriores

Consiste en la selección de semillas criollas de cosechas anteriores para las cosechas futuras, por lo que el productor no desembolsa efectivo para su adquisición.

3.2.1.3 Mano de obra familiar

Es uno de los aportes más significativos en el proceso de producción, ya que el mismo es llevado a cabo por miembros del núcleo familiar, evitando la remuneración de mano de obra y convirtiéndose en un financiamiento inmediato para la actividad que se desarrolla.

3.2.1.4 Aporte de ahorro de cosechas anteriores

Consiste en la reinversión de utilidades obtenidas en las cosechas anteriores.

3.2.2 Recursos ajenos

Son los obtenidos por los productores a través de las instituciones bancarias, cooperativas, asociaciones y particulares que actúan en la región.

3.2.2.1 Bancarios

Se refiere a la cartera crediticia del sistema bancario.

3.2.2.1.1 Líneas de crédito

Las líneas de crédito, son los fondos destinados para satisfacer los objetivos que se persiguen y se tiene acceso de acuerdo al tamaño de las unidades

productivas, a quién va dirigido el financiamiento. Entre las líneas de crédito se tienen las siguientes:

– **Préstamo o crédito**

Es un contrato por medio del cual el acreditante (banco) se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado (deudor), o bien a contraer obligaciones por cuenta de éste, quién deberá restituir las sumas de que disponga, al pagar gastos, comisiones e intereses que resulten a cargo del mismo.

– **Documentos descontados**

También llamado descuento bancario, se realiza cuando una empresa que posea pagarés, letras de cambio o facturas cambiarias que le han firmado sus clientes por venta de bienes o servicios y teniendo la necesidad de obtener liquidez inmediata, se ve obligado a negociarlos en un banco, de los cuales no se les hará efectivo la totalidad por la comisión que cobra el banco.

– **Operaciones de carta de crédito**

Es la autorización bancaria para que un exportador gire en su contra, por un importe y dentro de un plazo fijado, en pago de mercancías especificadas que deberán embarcarse en el extranjero. La autorización consiste en una orden de un banco corresponsal en el extranjero en el cual un portador ha depositado o depositará una cantidad equivalente a su moneda local.

– **Tarjeta de crédito**

Es un servicio que prestan los bancos y son documentos que se expiden a favor de una persona determinada, no será negociable, expresará una cantidad fija o un máximo cuyo límite se señalará con precisión.

3.2.2.1.2 Otras modalidades financieras

Otras modalidades que se pueden adoptar para la concesión de créditos son las siguientes:

- **Factoraje**

Comprende la venta directa de cuentas por cobrar a una institución financiera, dicha institución cobra una comisión de descuento sobre el monto total de la cartera y a los clientes les fija una tasa de interés.

- **Leasing**

El arrendamiento financiero permite al negocio adquirir maquinaria y equipo, bajo la modalidad de pagos de rentas, con el propósito de ejercer el derecho de opción a compra al finalizar el plazo convenido.

3.2.2.2 Extrabancarios

También se le conoce como sistema financiero no regulado, lo integran las instituciones financieras legalmente constituidas, como sociedades mercantiles, las cuales no son reconocidas ni autorizadas por la Junta Monetaria, como instituciones financieras y por ende no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.

Estas instituciones tienen fuentes de financiamiento de fácil acceso, sin trámites burocráticos y la tasa de interés está por encima del promedio bancario. Como recursos extrabancarios se identifican los siguientes:

- **Anticipo a clientes**

Una empresa puede reunir fondos a corto plazo, sin garantía mediante anticipo de los clientes. Consiste en recibir todo o una parte del efectivo que el cliente debe pagar por la adquisición de los bienes o servicios a entregar posteriormente por el proveedor.

– **Asociaciones**

Son entidades no lucrativas, con personería jurídica, voluntarias, libres, constituidas por personas naturales y no de capitales o dinero, que tienen una línea de crédito encaminada a proporcionar efectivo a los productores de los municipios en los que trabajan, asimismo proporciona asistencia técnica y capacitación a los grupos de interés.

– **Cooperativas**

Son asociaciones voluntarias, libres, no lucrativas, de personas naturales y no de capitales o dinero, son privadas autónomas con personalidad jurídica y patrimonio propio, que hacen negocios y ejecutan proyectos económicos para dar servicios y obtener beneficios para los miembros, estas instituciones están normadas por el Instituto Nacional de Cooperativas (INACOP).

– **De firmas proveedoras**

Es el crédito que logran recibir los productores de quienes distribuyen comercialmente los insumos y/o materia prima.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Las diferentes instituciones que conforman el sistema financiero nacional están reguladas por las siguientes leyes:

3.3.1 Decreto No. 19-2,002, Ley de Bancos y Grupos Financieros

“Artículo 1. Objeto. La presente Ley tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como el establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros”.

3.3.2 Leyes y Reglamentos de Instituciones Financieras

La normativa específica para el sistema financiero es la siguiente: Decreto 106 Código Civil, Decreto No. 17-2,002 Ley Monetaria, Decreto 19-2,002 Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 16-2,002 Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Ley 2-70 Código de Comercio, Decreto 1746 Ley de Almacenes Generales de Depósito, Decreto Ley No. 473 Compañías de Seguros, Decreto 67-2,001 Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto No. 94-2,000 Ley de Libre Negociación de Divisas y Decreto 18-2,002 Ley de Supervisión Financiera.

3.3.3 Decreto Ley 2-70, Código de Comercio

“Artículo 12. (Bancos, aseguradoras, y análogas).- Los bancos, aseguradoras, reaseguradoras, afianzadoras, reafianzadoras, financieras, almacenes generales de depósito, bolsa de valores, entidades mutualistas y demás análogas se regirán en cuanto a su forma, organización y funcionamiento por lo que dispone este Código en lo que no contravenga sus leyes y disposiciones especiales”.⁵

3.3.4 Leyes Fiscales

Actualmente son aplicables: Decreto 26-95 Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros, Decreto 26-92 y sus reformas Ley del Impuesto Sobre La Renta, Decreto 27-92 y sus reformas Ley del Impuesto Valor Agregado, Acuerdo Gubernativo 737-92 Ley del Impuesto de Timbres Fiscales, Acuerdo Gubernativo 586-97 Reglamento Ley del ISR, Acuerdo Gubernativo 311-97 Reglamento de Ley del IVA y Acuerdo Gubernativo 737-92 Reglamento Ley del Impuesto de Timbres Fiscales.

3.3.5 Otras

Dentro del marco legal aplicable para el financiamiento también podemos mencionar las siguientes:

⁵ Congreso de la República de Guatemala. Decreto Ley 2-70, Código de Comercio de Guatemala. Guatemala, Centro América. Pág. 2.

3.3.5.1 Decreto No. 82-78, Ley General de Cooperativas

Rige el funcionamiento de las cooperativas, fue establecida por el Estado con el objetivo de impulsar una política de apoyo, establecer un régimen de fiscalización y controles adecuados para dichas instituciones.

3.3.5.2 Decreto No. 02-2,003, Ley de Organizaciones no Gubernamentales para el Desarrollo

Es un instrumento jurídico que permite normar específicamente a las organizaciones no gubernamentales, para facilitar el cumplimiento de sus fines y objetivos.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ CEREZA

Es necesario que los agricultores dispongan de recursos financieros, físicos y humanos, los cuales se consiguen a través del financiamiento interno y externo, en el presente capítulo se indica qué fuentes de financiamiento utilizan los agricultores en el municipio de Jacaltenango.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

El municipio de Jacaltenango es eminentemente agrícola, cuenta con la ventaja de estar dividido en tres áreas geográficamente delimitadas, conocidas como área alta, media y baja, las cuales poseen climas y tierras particulares para cada región, propicios para una diversidad de cultivos.

Entre los principales cultivos del Municipio se tienen los tradicionales como el frijol y el maíz, éstos forman parte de la dieta alimenticia del total de la población, en un alto porcentaje son destinados para el autoconsumo y solo por necesidad se designa una parte para ser comercializada, además de éstos están los cultivos destinados exclusivamente para el comercio local e internacional entre los que se pueden mencionar el café, la manía y la rosa de jamaica.

4.1.1 Superficie cultivada, volumen y valor de la producción

El siguiente cuadro detalla la superficie cultivada, volumen y valor de la producción de las microfincas, según el estudio realizado:

Cuadro 21
Jacaltenango, Huehuetenango
Superficie Cultivada, Volumen y Valor de la Producción
Principales Productos Agrícolas
Microfincas, según Encuesta Nivel II
Del 01 de julio de 2,003 al 30 de junio de 2,004

Producto	Cantidad de Productores	Superficie Cultivada (Manzanas)	Producción por Manzana (qq)	Volumen de Producción (qq)	Precio de Venta por Quintal (Q.)	Valor de la Producción (Q.)
Café cereza						
- Convencional	53	23	80	1,840	115.00	211,600
- Orgánico	40	17	80	1,360	125.00	170,000
Frijol	65	23	20	460	225.00	103,500
Maíz	142	70	48	3,360	110.00	369,600
Manía	51	21	32	672	375.00	252,000
Rosa de Jamaica	17	5	10	50	1,000.00	50,000
Totales	368	159				1,156,700

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

En el cuadro anterior se puede observar que el cultivo que más se produce en el Municipio es el maíz, ya que como se mencionó anteriormente es básicamente para el autoconsumo y con relación a los cultivos que se comercializan a nivel local e internacional se encuentra en primer lugar el café que contribuye significativamente en el desarrollo económico del Municipio. Del total del valor de la producción el café cereza convencional contribuye con el 18% ($Q.211,600/Q.1,156,700 \times 100$), el café cereza orgánico con el 15% ($Q.170,000/Q.1,156,700 \times 100$), el frijol con el 9% ($Q.103,500/Q.1,156,700 \times 100$), el maíz con el 32% ($Q.369,600/Q.1,156,700 \times 100$), la manía con el 22% ($Q.252,000/Q.1,156,000 \times 100$) y la rosa de jamaica con el 4% ($Q.50,000/Q.1,156,000 \times 100$).

A continuación se detalla la superficie cultivada, volumen y valor de la producción de las fincas subfamiliares, según el estudio realizado:

Cuadro 22
Jacaltenango, Huehuetenango
Superficie Cultivada, Volumen y Valor de la Producción
Principales Productos Agrícolas
Fincas Subfamiliares, según Encuesta Nivel II
Del 01 de julio de 2,003 al 30 de junio de 2,004

Producto	Cantidad de Productores	Superficie Cultivada (Manzanas)	Producción por Manzana (qq)	Volumen de Producción (qq)	Precio de Venta por Quintal (Q.)	Valor de la Producción (Q.)
Café cereza						
- Convencional	43	64	80	5,120	115.00	588,800
- Orgánico	30	55	80	4,400	125.00	550,000
Frijol	40	31	20	620	225.00	139,500
Maíz	87	131	48	6,288	110.00	691,680
Manía	33	25	32	800	375.00	300,000
Rosa de Jamaica	20	20	10	200	1,000.00	200,000
Totales	253	326				2,469,980

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Del total del área cultivada según la muestra, este estrato representa el 68%. En las fincas subfamiliares según se observa en el cuadro anterior, la participación en valor de producción de los productos cultivados, queda de la manera siguiente: café cereza convencional 24% ($Q.588,800/Q.2,469,980 \times 100$), café cereza orgánico 22% ($Q.550,000/Q.2,469,980 \times 100$), frijol 6% ($Q.139,500/Q.2,469,980 \times 100$), maíz 28% ($Q.691,680/Q.2,469,980 \times 100$), manía 12% ($Q.300,000/Q.2,469,980 \times 100$) y rosa de jamaica 8% ($Q.200,000/Q.2,469,980 \times 100$).

4.1.2 Financiamiento a la producción

Con base a la investigación realizada en el municipio de Jacaltenango, se presenta la distribución de fuentes de financiamiento a que recurren los productores, para la producción convencional y orgánica de café cereza, frijol y maíz:

Cuadro 23
Jacaltenango, Huehuetenango
Financiamiento de la Producción Agrícola, según Encuesta
Del 01 de julio de 2,003 al 30 de junio de 2,004
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Estrato/Cultivo	Fuentes Internas	Fuentes Externas	Costo Total
Microfincas	139,633	19,158	158,791
Café Cereza			
Convencional	5,085	2,620	7,705
Orgánico	35,142	16,538	51,680
Frijol	17,296	-	17,296
Maíz	82,110	-	82,110
Subfamiliares	656,301	151,114	807,415
Café Cereza			
Convencional	109,190	56,250	165,440
Orgánico	201,586	94,864	296,450
Frijol	54,312	-	54,312
Maíz	291,213	-	291,213
Total financiamiento de la producción	795,934	170,272	966,206

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004

Como se observa en el cuadro anterior el 82% ($Q.795,934/Q.966,206 \times 100$) de la producción agrícola según datos de la muestra es financiado a través de recursos propios, mientras que solamente el 18% ($Q.170,272/Q.966,206 \times 100$) se sufraga a través de fuentes externas.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ CEREZA

Con base en la información obtenida según encuesta se pudo establecer el siguiente financiamiento para la producción convencional de café cereza:

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Se presenta información sobre la procedencia de los recursos que se utilizaron para la producción convencional de café cereza en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango.

4.2.1.1 Por tamaño de finca

A continuación se presenta la distribución de fuentes de financiamiento según tamaño de finca:

Cuadro 24
Jacaltenango, Huehuetenango
Fuentes de Financiamiento de la Producción Convencional de Café Cereza
Por Estrato de Finca, según Encuesta
Del 01 de julio de 2,003 al 30 de junio de 2,004
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Estrato	Fuentes Internas	Fuentes Externas	Costo Total
Microfincas	5,085	2,620	7,705
Subfamiliares	109,190	56,250	165,440
Total financiamiento según fuentes	114,275	58,870	173,145

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004

Como se observa del total de la producción convencional de café cereza, el 66% ($Q.114,275/Q.173,145 \times 100$) es financiado con recursos propios, mientras que se utiliza financiamiento externo en un 34% ($Q.58,870/173,145 \times 100$).

4.2.1.2 Microfincas

El siguiente cuadro muestra cómo se utiliza el financiamiento en las Microfincas para cada uno de los factores que intervienen en el costo absorbente de producción, según encuesta:

Cuadro 25
Jacaltenango, Huehuetenango
Financiamiento de la Producción Convencional de Café Cereza
Costo de Producción Absorbente, según Encuesta
Microfincas, Según Destino de los Fondos
Del 01 de julio de 2,003 al 30 de junio de 2,004
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Elementos	Fuente Interna	Fuente Externa	Total Financiamiento
Insumos			
Fertilizantes	1,746	899	2,645
Herbicidas	3,339	1,721	5,060
Total insumos	5,085	2,620	7,705
Mano de obra directa			
Limpiar	0	0	0
Fertilización	0	0	0
Abonar	0	0	0
Podar	0	0	0
Desombrado	0	0	0
Corte y acarreo	0	0	0
Bonificación incentivo	0	0	0
Séptimo día	0	0	0
Total mano de obra directa	0	0	0
Costos indirectos variables			
Cuota patronal IGSS 10.67%	0	0	0
Prestaciones laborales 30.55 %	0	0	0
Total costos indirectos variables	0	0	0
Gastos fijos	0	0	0
Total financiamiento según fuente	5,085	2,620	7,705

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Según valores de la encuesta se estableció que de la totalidad de recursos utilizados, el 66% ($Q.5,085/Q.7,705 \times 100$) provienen de recursos propios, los cuales consisten en ahorros propios, sobrante de insumos de la producción anterior, utilidad del período anterior y en mínimo porcentaje de remesas del

extranjero, asimismo la fuente externa representa el 34% ($Q.2,620/Q.7,705 \times 100$), que consiste en anticipos concedidos por la Asociación Civil Guaya'b y la Cooperativa Río Azul, que se utilizaron para adquirir insumos.

4.2.1.3 Fincas subfamiliares

El siguiente cuadro muestra cómo se utiliza el financiamiento en las Fincas Subfamiliares para cada uno de los factores que intervienen en el costo absorbente de producción, según encuesta:

Cuadro 26
Jacaltenango, Huehuetenango
Financiamiento de la Producción Convencional de Café Cereza
Costo de Producción Absorbente, según Encuesta
Fincas Subfamiliares, Según Destino de los Fondos
Del 01 de julio de 2,003 al 30 de junio de 2,004
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Elementos	Fuente Interna	Fuente Externa	Total Financiamiento
Insumos			
Fertilizantes	4,857	2,503	7,360
Herbicidas	9,293	4,787	14,080
Total insumos	14,150	7,290	21,440
Mano de obra directa			
Limpiar	10,560	5,440	16,000
Fertilización	6,336	3,264	9,600
Abonar	6,336	3,264	9,600
Podar	6,336	3,264	9,600
Desombrado	4,224	2,176	6,400
Corte y acarreo	61,248	31,552	92,800
Bonificación incentivo	0	0	0
Séptimo día	0	0	0
Total mano de obra directa	95,040	48,960	144,000
Costos indirectos variables			
Cuota patronal IGSS 10.67%	0	0	0
Prestaciones laborales 30.55 %	0	0	0
Total costos indirectos variables	0	0	0
Gastos fijos	0	0	0
Total financiamiento según fuente	109,190	56,250	165,440

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Según valores de la encuesta se estableció que de la totalidad de recursos utilizados, el 66% ($Q.109,190/Q.165,440 \times 100$) provienen de recursos propios, los cuales consisten en ahorros propios, sobrante de insumos de la producción anterior y utilidad del período anterior, asimismo la fuente externa representa el

34% ($Q.56,250/Q.165,440 \times 100$), que consiste en anticipos concedidos por la Asociación Civil Guaya'b y la Cooperativa Río Azul, que se utilizaron para adquirir insumos.

4.2.2 Según niveles tecnológicos

De las 96 unidades productivas que se dedican al cultivo de café convencional se detectó únicamente el nivel tecnológico II, de las cuales 75 utilizan financiamiento interno, representando el 78% ($75/96 \times 100$) y las 21 restantes recurren a financiamiento de fuente externa, las cuales representa el 22% ($21/96 \times 100$) del total de las unidades productivas. El nivel tecnológico II se caracteriza por la aplicación de algunos químicos, reciben asistencia técnica por parte de asociaciones que están vinculadas con el tipo de cultivo, tienen acceso en mínima parte al crédito, las labores culturales son realizadas por mano de obra familiar y para la actividad de cosecha se utiliza mano de obra asalariada como consecuencia de la insuficiencia de la familiar para atender estas actividades por la dimensión de las extensiones.

4.2.3 Según destino de los fondos

El destino de los fondos según la clasificación es de producción, ya que tanto en las microfincas como en las fincas subfamiliares el financiamiento de fuente externa se utilizó para la compra de insumos y pago de mano de obra asalariada necesaria, por ser insuficiente la mano de obra familiar para llevar a cabo el proceso productivo, como se mencionó anteriormente.

4.2.3.1 Relación del financiamiento según encuesta e imputado

Es necesario realizar una comparación del financiamiento utilizado según los datos obtenidos por medio de la encuesta y los datos reales para la producción convencional de café cereza, por lo que a continuación se realiza la misma por cada estrato identificado en el Municipio:

4.2.3.1.1 Microfincas

Se presenta el cuadro siguiente que refleja la comparación del financiamiento según datos de encuesta e imputados:

Cuadro 27
Jacaltenango, Huehuetenango
Financiamiento de la Producción Convencional,
según Encuesta e Imputados
Microfincas – Café Cereza
Del 01 de julio de 2,003 al 30 de junio de 2,004
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Concepto	Nivel Tecnológico II		Variación
	Según Encuesta	Según Imputados	
Insumos	7,705	7,705	0
Mano de obra directa	0	97,164	97,164
Costos indirectos variables	0	32,940	32,940
Costo directo de producción	7,705	137,809	130,104
Gastos fijos	0	20,300	20,300
Costo absorbente	7,705	158,109	150,404

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004

La producción convencional de café cereza de acuerdo a los valores imputados en este estrato de finca, hubiera necesitado financiamiento adicional por Q.150,404.00 equivalente al 95% ($Q.150,404/Q.158,109 \times 100$) del costo imputado, del cual el 65% ($Q.97,164/Q.150,404 \times 100$) corresponde a mano de obra directa, el 22% ($Q.32,940/Q.150,404 \times 100$) a costos indirectos variables y el 13% ($Q.20,300/Q.150,404 \times 100$) a gastos fijos.

4.2.3.1.2 Fincas subfamiliares

A continuación se presenta la variación entre el financiamiento utilizado según los resultados de la encuesta y los obtenidos en el cálculo de los imputados, así:

Cuadro 28
Jacaltenango, Huehuetenango
Financiamiento de la Producción Convencional,
según Encuesta e Imputados
Subfamiliares – Café Cereza
Del 01 de julio de 2,003 al 30 de junio de 2,004
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Concepto	Nivel Tecnológico II		Variación
	Según Encuesta	Según Imputados	
Insumos	21,440	21,440	0
Mano de obra directa	144,000	270,368	126,368
Costos indirectos variables	0	91,660	91,660
Costo directo de producción	165,440	383,468	218,028
Gastos fijos	0	41,860	41,860
Costo absorbente	165,440	425,328	259,888

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004

De acuerdo al cuadro anterior al aplicar datos reales o imputados, se hubiera necesitado financiamiento adicional de Q.259,888.00, que equivale al 61% ($Q.259,888/Q.425,328 \times 100$) del costo imputado, del cual el 49% ($Q.126,368/Q.259,888 \times 100$) corresponde a mano de obra directa, el 35% ($Q.91,660/Q.259,888 \times 100$) a costos indirectos variables y el 16% ($Q.41,860/Q.259,888 \times 100$) a gastos fijos.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

A continuación se menciona la asistencia crediticia nacional, regional y municipal con la que cuenta el Municipio:

4.2.4.1 Entidades bancarias

Según información proporcionada por la Asociación Nacional de Café -ANACAFÉ-, existe un fideicomiso de apoyo financiero para los productores del

sector cafetalero guatemalteco, cuyo destino es para la diversificación de cultivos, la agroindustrialización y la comercialización.

Los créditos se conceden a personas jurídicas y los montos máximos son:

- Micro y pequeño productor US\$ 8,000.00 o su equivalente en quetzales, respaldado por garantía mixta.
- Instituciones intermediarias de Servicios –IISE's- dedicadas a apoyar a los micro, pequeños y medianos productores US\$ 1,000,000.00 o su equivalente en quetzales.
- Medianos productores, quienes podrán ser personas individuales y/o jurídicas legalmente constituidas:
 - US\$ 15,000.00 o su equivalente en quetzales, respaldado por garantía hipotecaria, hipotecaria-prendaria o prendaria-fiduciaria.
 - US\$ 62,500.00 o su equivalente en quetzales, respaldado por garantía hipotecaria o hipotecaria-prendaria.
 - US\$ 125,000.00 o su equivalente en quetzales, respaldado por garantía hipotecaria.
- Grandes productores US\$ 500,000.00, respaldado por garantía hipotecaria.

Los recursos son administrados por el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, institución que brinda asistencia crediticia nacional, regional y municipal.

4.2.4.2 Entidades no bancarias

En el Municipio existen varias instituciones que poseen una línea de crédito para la producción de café convencional, tales como la Asociación Civil Guaya'b, la Cooperativa Río Azul, la Cooperativa Integral Agrícola “El Porvenir R.L.”, la Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito “Yaman Kutx R.L.”, la Asociación

Comunitaria de Desarrollo Integral Sostenible –ACDINSO- y la institución Desarrollo Comunitario para la Paz –DECOPAZ- conocida también como Asociación de Desarrollo Microregional Cuatro Q-Anil Jacaltenango.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Para los agricultores y específicamente los que se dedican a la producción convencional de café cereza existen diferentes factores que influyen a que la actividad agrícola no tenga acceso al financiamiento externo. A continuación se identifican los factores más importantes:

4.2.5.1 Del mercado financiero

Los productores afrontan las siguientes limitaciones del mercado financiero:

4.2.5.1.1 Altas tasas de interés

Según entrevistas realizadas a diversas instituciones del sistema bancario y extrabancario se pudo determinar que actualmente en el Municipio las tasas de interés oscilan entre el 15% al 26% anual sobre saldos, porcentajes que para los agricultores son bastante elevados, porque consideran que los cultivos con dificultad logran satisfacer las necesidades básicas y el hecho de pagar intereses por un crédito significa pérdida para ellos.

4.2.5.1.2 Falta de garantías

Una de las limitaciones fundamentales que afrontan los habitantes del Municipio para tener acceso a financiamiento de fuente externa, es que gran parte de la extensión territorial es propiedad municipal, por lo que las personas no tienen escritura pública de sus terrenos y al solicitar algún préstamo o crédito solo pueden recurrir a las entidades financieras que acepten como garantía la constancia que extiende la Municipalidad, en la que indica que el productor tiene la tierra en usufructo y que no tiene derecho a venderla o arrendarla, solamente a trabajarla.

4.2.5.2 Del productor

Entre las limitaciones que afronta el productor, para optar al financiamiento externo están las siguientes:

4.2.5.2.1 Falta de organización

El nivel organizativo del Municipio está representado principalmente por cooperativas, las cuales no involucran a la totalidad de productores de las comunidades, lo que imposibilita agrupar la producción total y así poder mejorar el precio de venta.

4.2.5.2.2 Temor de perder las tierras

El presente problema es generalizado, ya que por falta de información la mayor parte de los productores que se dedican a la producción convencional de café cereza, consideran que al realizar un préstamo pueden perder las tierras que poseen, debido a que el riego de los cultivos depende exclusivamente de las lluvias.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

En el Municipio el crédito es de mucha importancia para el desarrollo del producto, ya que se observó que los productores que estaban asociados a alguna cooperativa o asociación obtenían mayor rendimiento en sus cosechas, no solo por poseer disponibilidad financiera sino también por obtener asistencia técnica por parte de dichas instituciones.

4.2.7 Asistencia técnica

La asistencia técnica es indispensable para que la producción que se obtenga sea la planificada, ésto se logra al conjugar todos los recursos materiales, los recursos humanos y los sistemas de trabajo para obtener la producción deseada. La asistencia técnica la obtienen los productores de las siguientes maneras:

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Los productores de café convencional del municipio de Jacaltenango cuentan con la Asociación Civil Guaya'b, la Cooperativa Río Azul, la Cooperativa Integral Agrícola "El Porvenir R.L." y la Asociación Comunitaria de Desarrollo Integral Sostenible –ACDINSO-, instituciones que proporcionan asistencia técnica como parte del financiamiento.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

La contratación de asistencia técnica por las unidades económicas se da en un mínimo porcentaje y es contratada únicamente en las fincas multifamiliares.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En el Municipio se cuenta con las siguientes asociaciones que prestan asistencia técnica a sus asociados: La Asociación Civil Guaya'b, la Cooperativa Río Azul, la Cooperativa Integral Agrícola "El Porvenir R.L." y la Asociación Comunitaria de Desarrollo Integral Sostenible –ACDINSO-, con el objetivo de aumentar la producción y mejorar la calidad del producto, para obtener un mejor precio de venta al comercializar el mismo.

CAPÍTULO V

PROPUESTAS DE INVERSIÓN

Tomando en consideración las condiciones que presenta la aldea Nueva Catarina en el municipio de Jacaltenango y la falta de aprovechamiento de los recursos humanos, físicos y naturales, se propone el proyecto de producción y comercialización de chile pimiento.

5.1 PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

El proyecto producción de chile pimiento, se desarrolla con base a la investigación realizada en el municipio de Jacaltenango, con el objetivo de presentar alternativas económicas a los agricultores del mismo.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Con el proyecto del chile pimiento se pretende generar nuevas fuentes de empleo, diversidad en la producción agrícola, cubrir la demanda nacional y aportar a los potenciales agricultores nuevos conocimientos que mejoren el desarrollo de la comunidad.

Es importante la expansión en búsqueda de nuevos mercados debido al aumento de la competencia, que se traduce en beneficio a los productores y promueve el desarrollo rural, con las nuevas expectativas monetarias en los diferentes sectores económicos que se puedan involucrar. Las técnicas necesarias en la implementación del proceso productivo del chile pimiento se adecuan a los recursos existentes del Municipio.

Entre las ventajas que ofrece la producción del chile pimiento se pueden mencionar: reducida inversión, un mercado potencial cercano, reducción en los costos de transporte, recuperación en el corto plazo del capital invertido y alta rentabilidad en comparación con otros cultivos tradicionales.

5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos que se pretenden alcanzar con los siguientes:

5.3.1 General

Proporcionar a los agricultores del Municipio un proyecto de inversión viable que promueva mejoras en su nivel de vida, genere fuentes de trabajo y brinde beneficios económicos a la población en general a través de la diversificación de cultivos agrícolas.

5.3.2 Específicos

- Abastecer de chile pimienta al mercado nacional para satisfacer la necesidad existente de los habitantes.
- Maximizar el aprovechamiento de los recursos naturales, económicos y financieros, como también la mano de obra e insumos.
- Fomentar el vínculo de organización de la población a través de comités, cooperativas o asociaciones para un beneficio conjunto.
- Crear una nueva alternativa en la diversificación de los productos agrícolas que se producen en la región.
- Estandarizar los niveles de calidad y cantidad en la producción de chile pimienta.
- Promover el cultivo del chile pimienta y generar una opción de desarrollo rural dentro de la comunidad.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

En lo que respecta al mercado se pretende dar a conocer los elementos potenciales de comercio que tiene el chile pimienta.

En la propuesta de comercialización se recomienda que el cultivo de chile pimienta se introduzca a nivel nacional desde el primer año. En el presente estudio se incluye el análisis de las variables como producto, oferta, demanda, precio y comercialización.

El chile pimienta es originario de las regiones tropicales y subtropicales de América, su nombre científico es *Capsicum Annuum* y se le conoce comúnmente como chile pimienta, chile dulce o chile pimentón. Pertenece a la familia de las solanáceas. Hay muchos tipos de pimientos en cuanto a formas, colores y sabores. “Tolera temperaturas que oscilan entre 20 y 35 °C. y precipitaciones de 550 a 1,300 milímetros proporcionalmente distribuidos. Se cultiva bien en suelos de preferencia arenosos, francos, fértiles y profundos con PH de 5.5 a 7.00. El cultivo prospera bien en climas cálidos y templados comprendidos entre 0 y 1,200 metros sobre el nivel del mar. Una temperatura muy fría puede provocar la caída de las flores y/o quemaduras en los frutos”.⁶

Entre las variedades más importantes que se pueden mencionar se encuentran: “chiles dulces o pimientos, california wonder, marconi, tipo picante jalapeño OLE, jalapeño m.”⁷

Bromatología

Según el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP-, la composición orgánica del chile pimienta es:

Agua:	92.21%	Vit. “A” equiv. Retinol:	157.00 mcg.
Energía:	26.00 Kcal.	Ác. Grasos Mono-Insat.:	0.01 g.
Proteína:	0.99 g.	Ác. Grasos Poli-Insat.:	0.16 g.
Grasa:	0.30 g.	Ác. Grasos Saturados:	0.06 g.
Carbohidratos:	6.03 g.	Colesterol:	0.00 mg.
Fibra Diet. total:	2.00 g.	Potasio:	211.00 mg.
Ceniza:	0.47 g.	Sodio:	2.00 mg.
Calcio:	7.00 mg.	Zinc:	0.25 mg.
Fósforo:	26.00 mg.	Magnesio:	12.00 mg.
Hierro:	0.43 mg.	Vitamina “B6”:	0.29 mg.
Tiamina:	0.05 mg.	Vitamina “B12”:	0.00 mcg.
Riboflavina:	0.09 mg.	Ácido Fólico:	0.00 mcg.
Niacina:	0.98 mg.	Folato equiv. FD:	18.00 mcg.
Vitamina C:	190.00 mg.	Fracción comestible	0.82 %

⁶ Víctor Manuel Gudiel. “Manual Agrícola Superb - Cultivo de Chile Pimiento”. 2001. Guatemala, C.A. p. 84.

⁷ Ibíd.. p. 87 - 88

5.4.1 Oferta

En Guatemala se ha detectado una baja productividad de chile pimienta de acuerdo a las exigencias comerciales del mismo, el cual en años anteriores se había exportado en altas cantidades. Por lo que representa una oportunidad de inversión y comercialización.

- **Oferta nacional**

La oferta está constituida por la producción nacional y las importaciones; esto permite conocer la situación general del mercado comercial del chile pimienta, en el cual se espera participar en un plazo de tiempo razonable, acorde a las expectativas de crecimiento del presente proyecto.

En el siguiente cuadro se presenta la oferta nacional de chile pimienta:

Cuadro 29
República de Guatemala
Oferta Nacional Histórica de Chile Pimiento
Período: 1,999 – 2,003

Año	Producción (qq)	Importaciones (qq)	Total (qq)
1,999	79,710	690	80,400
2,000	81,360	800	82,160
2,001	83,010	910	83,920
2,002	84,660	1,020	85,680
2,003	86,310	1,130	87,440

Fuente: Elaboración propia, con base a datos estadísticos proporcionados por las Coordinaciones Departamentales de la Unidad de Operaciones Rurales del MAGA y Departamento de Estadísticas Cambiarias del Banco de Guatemala.

De acuerdo al cuadro anterior la producción nacional es la de mayor relevancia, porque crece aproximadamente en un 2% año con año, las importaciones que se reportan son menores, sin embargo, registran un incremento promedio de 110 quintales anuales, lo cual es representativo porque permite cubrir la necesidad de la población guatemalteca.

Para continuar con el análisis del mercado oferente del chile pimienta se presenta a continuación un cuadro con las mismas variables del anterior, pero proyectadas en un plazo de tiempo regular, esto permite tener una visión amplia de lo que corresponde a éste mercado, así como su tendencia productiva y comercial:

Cuadro 30
República de Guatemala
Oferta Nacional Proyectada de Chile Pimiento
Período: 2,004 – 2,008

Año	Producción (qq)	Importaciones (qq)	Total (qq)
2,004	87,960	1,240	89,200
2,005	89,610	1,350	90,960
2,006	91,260	1,460	92,720
2,007	92,910	1,570	94,480
2,008	94,560	1,680	96,240

Fuente: Elaboración propia, con base a la ecuación de mínimos cuadrados. Ver Anexo 1.

Se puede determinar que la producción del chile pimienta muestra una tendencia creciente, de igual manera las importaciones, el mercado y la demanda potencial se adecuan a las exigencias del proyecto, lo cual permitirá a los agricultores del Municipio ser partícipes de este sector agrícola en base a competencia y productividad.

5.4.2 Demanda

La demanda se visualiza como las exigencias del mercado, en relación a determinado producto considera aspectos relacionados a la calidad, volúmenes de producción, precio, presentación, tamaño etc., los cuales se deben prever al momento de la comercialización. Para el caso del chile pimienta, a continuación se evalúa la situación general que se presenta de la demanda de éste producto

agrícola en sus diferentes categorías, lo que genera una propuesta apta a las cualidades de producto.

5.4.2.1 Demanda potencial

Para aspectos relacionados a la delimitación de la población demandante, en base a los supuestos intrínsecos que representa el consumo de éste producto (gusto, edad, precio etc.) se estima que en promedio un 80% de la población total consume chile pimiento en diferentes variedades. En el siguiente cuadro se muestra la demanda potencial nacional, la cual se obtuvo de multiplicar la población delimitada por el consumo per-cápita:

Cuadro 31
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica de Chile Pimiento
Período: 1,999 – 2,003

Año	Población Delimitada (80%)	Consumo Per-cápita (qq)	Demanda Potencial (qq)
1,999	8,870,690	0.011	97,578
2,000	9,108,271	0.011	100,191
2,001	9,342,729	0.011	102,770
2,002	9,589,440	0.011	105,484
2,003	9,842,666	0.011	108,269

Fuente: Elaboración propia, con base al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2,002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y tablas de consumo de alimentos del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-, año 2,003.

En lo que se refiere al consumo per-cápita se obtiene de incluir en cada persona la dieta alimenticia según lo indica el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-, lo cual se multiplica por la población delimitada. El cuadro anterior indica que el mercado que consume chile pimiento se incrementó año con año.

En base a las consideraciones generales y los factores de crecimiento de la población, en el siguiente cuadro se pueden observar proyecciones poblacionales delimitadas, que demuestran que la misma en los siguientes años continuará en crecimiento y por lo tanto la demanda potencial también se incrementará:

Cuadro 32
República de Guatemala
Demanda Potencial Proyectada de Chile Pimiento
Período: 2,004 – 2,008

Año	Población Delimitada (80%)	Consumo Per-cápita (qq)	Demanda Potencial (qq)
2,004	10,078,296	0.011	110,861
2,005	10,320,808	0.011	113,529
2,006	10,563,320	0.011	116,197
2,007	10,805,832	0.011	118,864
2,008	11,048,344	0.011	121,532

Fuente: Elaboración propia, con base a la ecuación de mínimos cuadrados. Ver Anexo 1

Como se observa en el cuadro anterior la tendencia de crecimiento poblacional es continua, al igual que la demanda, por lo que existe un dato que revela la necesidad de introducir mayores cantidades de chile pimiento en el mercado y poder cubrir los requerimientos de la población.

5.4.2.2 Consumo aparente

En el consumo aparente se analizan las variables relacionadas al comercio de chile pimiento y la producción total por año, el cual se obtiene de sumar la producción, las importaciones menos las exportaciones de un período determinado, como se puede observar en el cuadro siguiente:

Cuadro 33
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico de Chile Pimiento
Período: 1,999 – 2,003

Año	Producción (qq)	Importaciones (qq)	Exportaciones (qq)	Consumo Aparente (qq)
1,999	79,710	690	63,010	17,390
2,000	81,360	800	64,220	17,940
2,001	83,010	910	66,120	17,800
2,002	84,660	1,020	68,330	17,350
2,003	86,310	1,130	70,050	17,390

Fuente: Elaboración propia, con base a datos estadísticos de las Coordinaciones Departamentales de la Unidad de Operaciones Rurales del MAGA y Departamento de Estadísticas Cambiarias del Banco de Guatemala. Ver Anexo 1.

En el cuadro anterior se muestra que al año 2,000 el consumo aparente se incrementa, pero en los años restantes que se detallan se mantiene, las variables de producción e importaciones crecen de forma moderada, lo mismo sucede con las exportaciones lo cual determina la existencia de un mercado competitivo y potencial para abastecer.

Con relación al cuadro anterior también se puede definir el consumo aparente proyectado, el cual proporciona una visión más amplia de la demanda efectiva sobre la producción de chile pimiento y crea una alta expectativa en la viabilidad del proyecto. A continuación se presentan las diferentes variables importantes para identificar el respectivo consumo.

Cuadro 34
República de Guatemala
Consumo Aparente Proyectado de Chile Pimiento
Período: 2,004 – 2,008

Año	Producción (qq)	Importaciones (qq)	Exportaciones (qq)	Consumo Aparente (qq)
2,004	87,960	1,240	71,803	17,397
2,005	89,610	1,350	73,622	17,338
2,006	91,260	1,460	75,441	17,279
2,007	92,910	1,570	77,260	17,220
2,008	94,560	1,680	79,079	17,161

Fuente: Elaboración propia, con base a datos estadísticos de las Coordinaciones Departamentales de la Unidad de Operaciones Rurales del MAGA y Departamento de Estadísticas Cambiarias del Banco de Guatemala. Ver Anexo 1.

El cuadro anterior muestra que el consumo aparente disminuye año con año, pero se deduce que las exportaciones sufren un incremento, por lo que se visualiza que la realización del proyecto se adaptará a las condiciones del mercado en general.

5.4.2.3 Demanda insatisfecha

Es aquella donde el sector poblacional al que se dirige el consumo de chile pimiento no logra obtener la satisfacción de sus necesidades, aún cuando existe capacidad de compra. En el Municipio no se cultiva el chile pimiento, lo poco que se vende es llevado de otros departamentos.

A continuación se presenta el cuadro de la demanda insatisfecha histórica a nivel nacional, con el fin de determinar que en los años anteriores no se ha cubierto dicha demanda:

Cuadro 35
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica de Chile Pimiento
Período: 1,999 – 2,003

Año	Demanda Potencial (qq)	Consumo Aparente (qq)	Demanda Insatisfecha (qq)
1,999	97,578	17,390	80,188
2,000	100,191	17,940	82,251
2,001	102,770	17,800	84,970
2,002	105,484	17,350	88,134
2,003	108,269	17,390	90,879

Fuente: Elaboración propia, con base a los cuadros 31 de Demanda Potencial Histórica y 33 de Consumo Aparente Histórico.

La demanda insatisfecha se determinó a través de la demanda potencial menos el consumo aparente. El cuadro anterior indica que gran parte de la población consumidora de chile pimiento no ha sido abastecida en su totalidad, por lo que el mercado potencial se incrementa año con año.

El siguiente cuadro muestra las proyecciones de la demanda insatisfecha para indicar las condiciones futuras que imperan en el mercado agrícola del chile pimiento:

Cuadro 36
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Proyectada de Chile Pimiento
Período: 2,004 – 2,008

Año	Demanda Potencial (qq)	Consumo Aparente (qq)	Demanda Insatisfecha (qq)
2,004	110,861	17,397	93,464
2,005	113,529	17,338	96,191
2,006	116,197	17,279	98,918
2,007	118,864	17,220	101,644
2,008	121,532	17,161	104,371

Fuente: Elaboración propia, con base a los cuadros 32 de Demanda Potencial Proyectada y 34 de Consumo Aparente Proyectado. Ver Anexo 1.

Con base en los cálculos realizados en el cuadro anterior, se puede observar que el resultado de la demanda insatisfecha se incrementará en los siguientes cinco años, por lo que si continúa ésta tendencia comercial en las exportaciones, no se podrá abastecer la necesidad de la población, lo que genera altas expectativas en el desarrollo del proyecto.

5.4.3 Precio

El precio del cultivo del chile pimiento varía a nivel nacional de acuerdo a la época del año y los fenómenos naturales que puedan afectar. Con base al mercado se determinó que el proyecto venderá a Q.100.00 la caja de 25 libras lo que equivale a Q.400.00 el quintal.

5.4.4 Comercialización

Es importante que las personas interesadas en la producción de chile pimiento de la aldea Nueva Catarina, trabajen de forma conjunta por medio de la organización de un Comité, para llevar a cabo la comercialización sugerida, con el fin de que se cumpla la secuencia de la distribución de manera eficiente, en las siguientes etapas:

5.4.4.1 Proceso de comercialización

Se recomienda utilizar dentro de éste proceso los componentes siguientes: la concentración, el equilibrio y la dispersión.

5.4.4.1.1 Concentración

Se realizará a través de la conformación de un acopio primario por ser una instalación física permanente ubicada en las instalaciones del Comité y cercana a la plantación. El almacenamiento será temporal, uno o dos días, para el efecto se formarán lotes homogéneos del chile pimiento que reúnan características semejantes de tamaño y madurez en cajas de madera. El encargado del departamento de producción será quien coordine la actividad.

Por ser el chile pimiento un producto perecedero y con el fin de no incurrir en pérdidas post-cosecha, se propone que el encargado de la comercialización realice acuerdos pre-venta con los mayoristas interesados, antes de proceder a la recolección, con el propósito de vender la cosecha completa.

5.4.4.1.2 Equilibrio

Esta etapa no se realizará en la producción de chile pimiento, debido a que es un producto perecedero y por lo tanto no puede almacenarse en espera de mejores precios.

5.4.4.1.3 Dispersión

El Comité contactará a los mayoristas que comprarán el total de la cosecha, con el fin de que la vendan en el mercado nacional a los detallistas (tiendas, mercados, restaurantes) y éstos al consumidor final; se distribuirá en cajas de 25 libras.

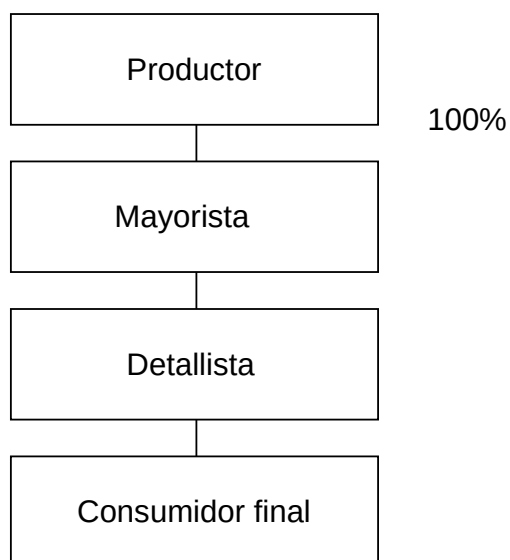
5.4.4.2 Operaciones de comercialización propuestas

Las operaciones que se realizarán en la comercialización propuesta son:

– **Canal de comercialización**

A continuación se presenta el canal de comercialización que utilizará el “Comité de Productores de Chile Pimiento El Porvenir”.

Gráfica 1
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Canales de Comercialización



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

El proceso de comercialización se iniciará con la entrega de la cosecha desde el productor al mayorista, persona que buscará el Comité para que distribuya el chile pimiento a los detallistas (tiendas, comedores y restaurantes) y éste al consumidor final a nivel nacional, se determinó que ésta forma es la más adecuada y que brindará mayores beneficios a menor costo.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico se refiere al tamaño y localización del proyecto, así como el proceso productivo para determinar la inversión total indispensable. Para obtener el volumen de producción deseado en el plazo que tiene el proyecto.

5.5.1 Localización

Se analiza desde los siguientes puntos de vista:

5.5.1.1. Macro localización

El proyecto de producción de chile pimiento, se localizará en el municipio de Jacaltenango, el cual dista a 123 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango.

5.5.1.2 Micro localización

El proyecto se realizará en la aldea Nueva Catarina a 30 kilómetros de la Cabecera Municipal.

Dentro de la localización se consideran aspectos importantes como disponibilidad de tierra, suelos aptos para el cultivo, vías de acceso y el recurso humano para la agricultura en distintas aldeas del municipio de Jacaltenango.

5.5.2 Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto se determinó con el objetivo de cubrir parte de la demanda insatisfecha existente en el mercado nacional, se propone para el proyecto cinco manzanas de cultivo, las que producirán una cosecha al año con un rendimiento de 5,960 cajas de 25 libras, que equivale a 1,490 quintales.

A continuación se detalla el programa de producción para el proyecto de chile pimiento correspondiente a los cinco años de vida útil:

Cuadro 37
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Programa de Producción

Año	Producción (qq)	Demanda Insatisfecha (qq)	Cobertura (%)
1	1,490	93,464	1.59
2	1,490	96,191	1.55
3	1,490	98,918	1.51
4	1,490	101,644	1.47
5	1,490	104,371	1.43

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

En el cuadro anterior se puede observar que el Comité únicamente podrá cubrir el 7.55% de la demanda insatisfecha nacional durante los cinco años de vida útil, además que el porcentaje de cobertura decrece a finales del período, debido a que la demanda se incrementa año con año, mientras que la producción permanece constante. Por lo anterior, es necesaria la creación de nuevos proyectos de chile pimiento que permitan abastecer las necesidades de la población guatemalteca y de esta forma generar fuentes de empleo.

Volumen, valor y superficie de la producción

El proyecto se desarrollará en cinco manzanas, donde se espera obtener una producción de 5,960 cajas de chile pimiento con peso de 25 libras, con precio de venta Q.100.00 cada una, equivalente a 1,490 quintales al año, con precio de venta de Q.400.00 el quintal, durante los siguientes cinco años, que constituyen la vida útil del proyecto, con lo que se obtendría un total de ventas de Q.596,000.00 al año.

5.5.3 Recursos

Para el proyecto se determinarán tres tipos de recursos:

- Humanos: conformado por 20 miembros del Comité, personal administrativo y de campo necesario para llevar a cabo el proyecto.
- Físico: estará integrado por el local donde funcionará el Comité, terreno, equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo de oficina.
- Financieros: integrado por fuentes internas y externas de financiamiento según la inversión total necesaria para poner en marcha el proyecto.

5.5.4 Proceso productivo

El proceso productivo de chile pimiento se desarrolla en una serie de etapas que se describen a continuación:

5.5.4.1 Preparación del terreno

Se rastrea y cruza el terreno para desmenuzar los terrones, posteriormente se realiza una buena nivelación para evitar encharcamientos.

5.5.4.2 Siembra de pilones

El trasplante debe realizarse cuando las plantitas tengan de 15 a 20 centímetros de altura, a una distancia de 70 centímetros entre surcos o higueras y de 40 a 50 centímetros entre plantas.

5.5.4.3 Fertilización

El chile pimiento es un cultivo muy productivo, por lo que demanda fertilizantes al suelo por vía foliar. Su fin primordial es promover la floración, así como el llenado de frutos de buen peso, apariencia y calidad.

5.5.4.4 Limpia

La limpia en el chile pimiento se hace para delimitar el número de tallos con los que se desarrollará la planta (normalmente 2 ó 3).

5.5.4.5 Control de plagas y enfermedades

Conforme la planta madura y se prepara para la floración y formación de frutos, se pueden presentar plagas masticadoras o enfermedades del follaje, las cuales deberán combatirse al observar las primeras infestaciones o el daño de la plaga.

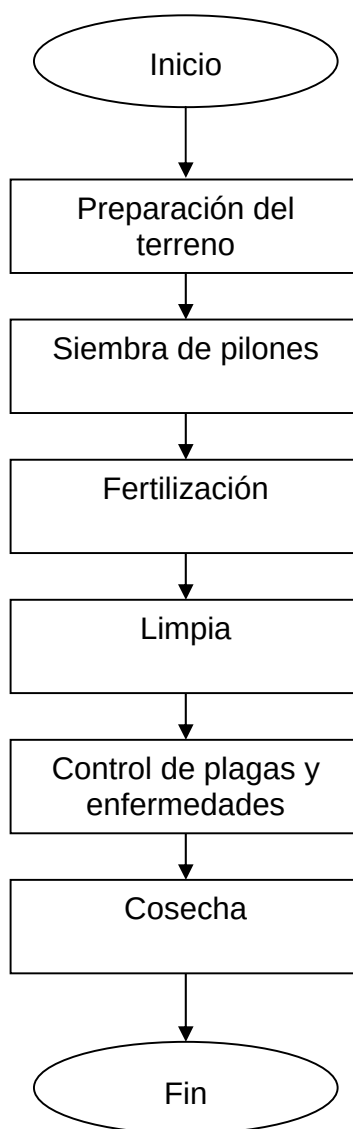
5.5.4.6 Cosecha

La época de recolección dependerá de la variedad, siembra y clima. Va desde finales de julio hasta octubre-noviembre. Las precoces estarán listas de 50-60 días después del trasplante y las tardías requieren 3 meses.

Si se cortan cuando están algo verdes, la planta desarrollará otros en su lugar, con lo que la cosecha aumentará.

A continuación se presenta el diagrama de flujo del proceso productivo:

Gráfica 2
Jacaltenango, Huehuetenango
Diagrama de Flujo
Proyecto: Producción de Chile Pimiento



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Con el objetivo de llevar a cabo el proyecto de producción de chile pimiento y analizar las características del Municipio y sus habitantes, se determinó que la mejor opción para lograr este objetivo es la organización de los productores en un “Comité”.

Éste tipo de organización podrá ser conformada por un grupo de 20 campesinos que se beneficiarán entre sí; su objetivo común es explotar directa o personalmente la tierra, en forma eficiente y racional, con el aporte de trabajo, industria, servicios u otros bienes.

5.6.1 Organización propuesta

De acuerdo al diagnóstico realizado en el municipio de Jacaltenango, se determinó que por las condiciones socioeconómicas y culturales del lugar, así como por el interés que mostraron los agricultores en organizarse, el tipo de organización que más se adapta es el Comité; el cual de acuerdo a la figura legal le permite el desarrollo de actividades con fines de lucro y es una forma sencilla de agruparse que coadyuvará en elevar el nivel socioeconómico de los productores y sus familias. El nombre que llevará el Comité Agrícola propuesto en este proyecto será “Comité de Pequeños Productores de Chile Pimiento El Porvenir”

Marco jurídico

El Comité como toda empresa económica existente en el país, tiene una legislación que rige su funcionamiento, las cuales son de orden interno y externo.

Internas

Están integradas por todas aquellas normas de funcionamiento y que vienen a constituir sus estatutos, las que contienen el conjunto de mecanismos que

deberán observarse para el buen desenvolvimiento de las actividades del Comité, así también se contemplan los reglamentos de régimen que sean necesarios para la observancia general; se incluyen el reglamento interno de trabajo, reglamento de gastos generales y otras disposiciones que sean acordadas en Asamblea General.

Externas

Son emitidas por el Estado a través de las diversas instituciones que regulan la organización y el trabajo dentro del marco legal.

El Comité para su formación se fundamenta en las siguientes leyes o decretos:

- a) Constitución Política de la República de Guatemala
Artículo 34. Establece el derecho a libre asociación.
Artículo 57. Derecho de Progreso Científico y Tecnológico de la Nación.
Artículo 225. Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural.
Artículo 226. Consejo Regional de Desarrollo Urbano y Rural.
Artículo 228. Consejo Departamental.
- b) Decreto No. 52-87 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.
- c) Código Civil, Decreto Ley No. 106 del Congreso de la República de Guatemala
Artículo 13, Inciso 3, Asociación no lucrativa.
- d) Decreto Gubernativo 20-82 Ley de Colectas Públicas, establece las normas para la recaudación y manejo de los fondos del Comité por parte de las gobernaciones departamentales.

- e) Autorización de la Municipalidad y Gobernación Departamental para lo cual debe hacerse lo siguiente:

Dirigir la solicitud a Gobernación Departamental.

Presentar un libro de actas para su autorización.

Definir los objetivos que persigue el Comité.

- f) Asimismo, deben considerarse las leyes de la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT- y Protección Ambiental.

5.6.2 Justificación

De lo descrito en el inciso anterior, se pudo establecer que los interesados en formar parte de esta organización, ya conocen acerca del funcionamiento de los Comités, así como los beneficios que conlleva el estar organizados. De ésta manera podrán coordinar sus actividades, contar con asistencia técnica, gestionar y obtener créditos para el financiamiento de la producción y llevar a cabo la comercialización del producto. El Comité se caracteriza por su naturaleza de propiedad social y por ayudar al agricultor a que trabaje en forma eficiente y racional, aportar trabajo, industria, servicios u otros bienes, con el fin de mejorar los sistemas de producción en el campo, satisfacer sus propias necesidades, comercializar, transformar o industrializar sus productos.

El Comité será una figura que atraerá al agricultor para conformar una organización que le brinde apoyo y donde pueda invertir para que sus ganancias se multipliquen.

Estas organizaciones cuentan con el apoyo del Estado en lo concerniente a:

- Exención total de impuestos, contribuciones, tasas y arbitrios municipales que pudieran pesar sobre sus bienes, rentas o ingresos de cualquier naturaleza sobre los actos jurídicos que celebre, en cuanto deban ser pagados por estas.

- Exención de impuestos, derechos, tasas y sobrecargos en las importaciones de equipo agrícola de labranza, maquinaria agrícola y equipo industrial, insumos, equipo y material educativo, en la medida racional que lo requiere la empresa.

5.6.3 Objetivos

Son los que establecen al momento de formar el Comité, los cuales se describen a continuación:

5.6.3.1 Objetivo general

Instituir una organización adecuada que garantice a los miembros del Comité elevar su nivel de vida y a la vez promover el desarrollo del Municipio.

5.6.3.2 Objetivos específicos

Dentro de los objetivos específicos se presentan los siguientes:

- Coordinar eficientemente las actividades que permitan la producción y comercialización del cultivo de chile pimiento.
- Definir canales de comercialización para el chile pimiento, buscar los mejores mercados y condiciones de venta.
- Planificar, organizar, ejecutar e inspeccionar las labores que ejecute el Comité.
- Analizar, discutir y resolver cualquier problemática que surja en las operaciones del Comité.

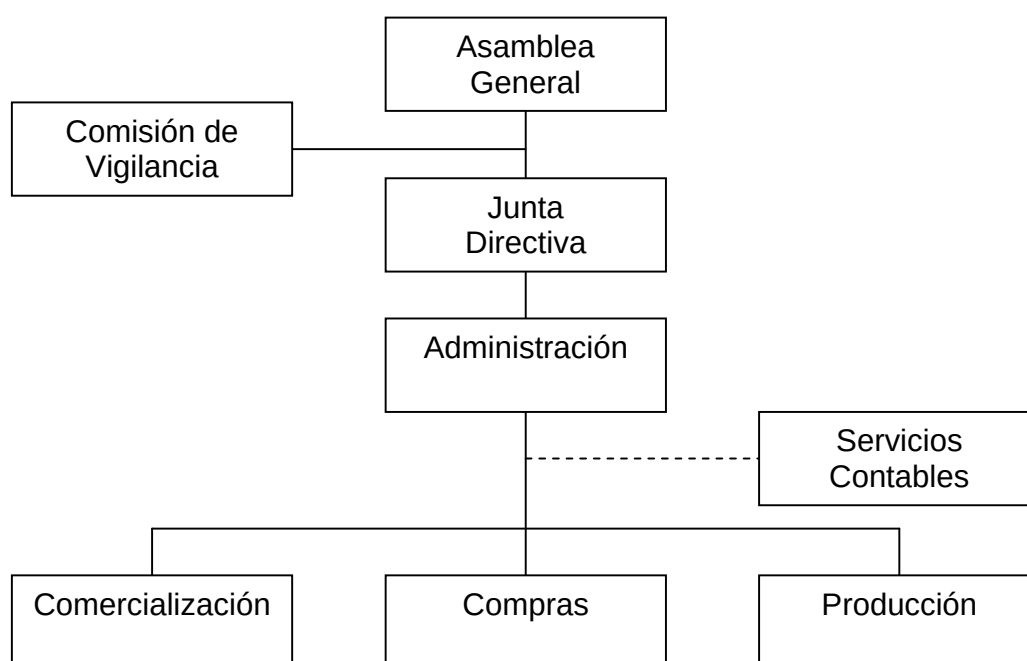
5.6.4 Diseño de la organización

En atención a las necesidades de organización de la población del municipio de Jacaltenango, se presenta la siguiente propuesta de diseño organizacional para

el Comité El Porvenir, mediante la cual se podrá desarrollar el proyecto de producción de chile pimiento. Dado que el Comité se integrará únicamente con veinte miembros, se recomienda el sistema de organización tipo lineal Staff, por ser un sistema en el cual la autoridad y responsabilidad se transmite íntegramente por una línea. Asimismo, permite el asesoramiento por parte de personas especializadas en determinadas funciones.

A continuación se presenta el diseño organizacional propuesto:

Gráfica 3
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Estructura Organizacional



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Como se puede observar en el organigrama define los niveles jerárquicos del Comité, bajo un sistema lineal – staff, en el cual la máxima autoridad son los asociados y quienes toman las decisiones.

5.6.5 Funciones básicas de la organización

El Comité Agrícola “El Porvenir”, debe contar con una estructura que le permita llevar a cabo de manera eficiente las atribuciones fijadas para lo cual debe contar con los siguientes órganos:

5.6.5.1 Asamblea general

Es el máximo órgano de dirección, está integrado por los 20 productores asociados; tiene a su cargo la toma de decisiones, las que se aprueban por mayoría absoluta, tendrá vigencia mientras dure el Comité y los asociados no recibirán sueldo. Sin embargo, se asignará una dieta por sesión de Q.500.00 para miembros de la Junta Directiva y Q.300.00 para los miembros de la comisión de vigilancia.

5.6.5.2 Comisión de vigilancia

Es el órgano encargado de fiscalización y control del Comité. Los integrantes de la misma son electos en la asamblea general ordinaria. Examinarán las funciones de las unidades administrativas y emitirán opinión sobre los informes y actividades de las diferentes unidades.

5.6.5.3 Junta directiva

Es el órgano responsable de coordinar las disposiciones tomadas por la Asamblea General, es quien administra al Comité, estará integrada por Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, durarán un año en su cargo y no tendrán remuneración.

5.6.5.4 Administración

Esta unidad estará a cargo de un asociado y será el responsable de dirigir, planificar, organizar y controlar la realización de las actividades del Comité y del manejo de efectivo, así como de planificar y llevar a cabo el control del proceso productivo a través de la asesoría técnica que prestará el ingeniero agrónomo,

por lo que no se requerirá de un encargado de producción, devengará mensualmente un sueldo base de Q.1,200.00 más bonificación incentivo de Q.250.00.

5.6.5.5 Comercialización

Tendrá a su cargo el desarrollo de actividades de comercialización y la búsqueda de mayores beneficios en la venta de la producción. Así como de mercados potenciales tanto locales, regionales y nacionales. Estará a cargo de un miembro del Comité que devengará mensualmente un sueldo base de Q.1,200.00 más bonificación incentivo de Q.250.00.

5.6.5.6 Compras

Estará a cargo de un miembro del Comité que se encargará de investigar, cotizar y adquirir los materiales e insumos al mejor precio y calidad, necesarios para el desarrollo de la producción, llevar el control de los ingresos y egresos de materias primas y otras actividades requeridas. Devengará mensualmente un sueldo base de Q.1,200.00 más bonificación incentivo de Q.250.00.

5.6.5.7 Producción

Se refiere a la mano de obra directa utilizada en la producción del chile pimiento.

5.6.5.8 Servicios contables

Se contratarán los servicios externos de un contador que efectúe los registros contables y se encargará del cumplimiento de las obligaciones tributarias.

5.7. ESTUDIO FINANCIERO

A continuación se detalla el plan de estudio financiero para llevar a cabo el proyecto de producción de chile pimiento, este estudio comprende la realización de las siguientes etapas: determinar la inversión total necesaria para echar a

andar el proyecto, proponer la mejor opción de financiamiento existente en el mercado, identificar los costos y gastos que conlleva poner en marcha dicho proyecto y por último, pero no menos importante la evaluación financiera para analizar el tiempo de recuperación de la inversión.

5.7.1 Inversión fija

La inversión fija es aquella que se realiza en la compra de bienes tangibles e intangibles que son necesarios para que el proyecto realice sus operaciones de una manera eficiente. La inversión fija tangible se refiere a los bienes que se utilizan para la siembra y cosecha del chile pimiento, aquellos que son necesarios para que se realicen todas las actividades normales de un proyecto. Respecto a la inversión intangible, es aquella que comprende la adquisición de servicios o derechos como por ejemplo: gastos de organización, patentes, licencias, planos, estudios, promoción y cualquier otra inversión que conlleve a generar plusvalía para el proyecto. La inversión fija, necesaria para realizar el proyecto, se describe en el cuadro siguiente:

Cuadro 38
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Inversión Fija

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario (Q.)	Sub-Total (Q.)	Total (Q.)
Tangible					59,100
Terrenos	Manzana	5	9,600.00	48,000	
Equipo agrícola					
Bomba para fumigar	Unidad	10	400.00	4,000	
Herramientas					
Azadones	Unidad	10	35.00	350	
Machetes	Unidad	10	25.00	250	
Rastrillos	Unidad	10	40.00	400	
Cubetas	Unidad	10	15.00	150	
Carretillas de mano	Unidad	10	200.00	2,000	
Piocha	Unidad	10	35.00	350	
Barretas	Unidad	10	25.00	250	
Limas	Unidad	45	10.00	450	
Mobiliario y equipo					
Escritorio secretarial	Unidad	1	500.00	500	
Archivo de metal	Unidad	1	800.00	800	
Mesas de madera	Unidad	2	200.00	400	
Sillas plásticas	Unidad	20	10.00	200	
Máquina de escribir	Unidad	1	800.00	800	
Sumadora	Unidad	1	150.00	150	
Engrapadora	Unidad	1	25.00	25	
Perforador	Unidad	1	25.00	25	
Intangible					10,000
Gastos de organización				10,000	
Total					69,100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Como se puede observar en el cuadro anterior la inversión fija está integrada por un 86% (Q.59,100/Q.69,100 x 100) de activos tangibles y un 14%

(Q.10,000/Q.69,100 x 100) de activos intangibles, lo cual es necesario para poner en marcha el proyecto.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está formado por los recursos monetarios necesarios para cubrir la compra de insumos, mano de obra, costos indirectos variables, gastos variables de venta, costos fijos de producción y gastos fijos de administración. En el siguiente cuadro se muestra el total de este rubro:

Cuadro 39
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Inversión en Capital de Trabajo

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario (Q.)	Sub-Total (Q.)	Total (Q.)
Insumos					42,586
Pilones	Unidad	99,365	0.15	14,905	
Fertilizante triple 20	Quintal	40	120.00	4,800	
Fertilizante 12-12-17-2	Libra	720	7.50	5,400	
Humus	Quintal	640	20.00	12,800	
Urea	Quintal	10	130.00	1,300	
Muriato de potasio	Quintal	10	160.00	1,600	
Fertilizante foliar	Litro	18	30.00	540	
Reguladores de crecimiento	Libra	20	28.00	560	
Calcio boro	Litro	18	17.50	315	
Ziram	Libra	10	15.00	150	
Malathion	Litro	6	36.00	216	
Mano de obra directa					39,695
Preparación de terreno	Jornal	80	38.60	3,088	
Siembra de pilones	Jornal	80	38.60	3,088	
Fertilización	Jornal	165	38.60	6,369	
Limpia	Jornal	160	38.60	6,176	
Control de plagas y enfermedades	Jornal	160	38.60	6,176	
Cosecha	Jornal	80	38.60	3,088	
Bonificación		725	8.33	6,039	
Séptimo día				5,671	
Costos indirectos variables					18,681
Cuota patronal IGSS 10.67%	Porcentaje	10.67	33,656	3,591	
Prestaciones laborales 30.55% (Anexo 2)	Porcentaje	30.55	33,656	10,282	
Imprevistos 5%	Porcentaje	5	96,154	4,808	
Gastos variables de ventas					59,600
Fletes y acarreo	Caja	5,960	3.00	17,880	
Cajas de madera	Caja	5,960	7.00	41,720	
Costos fijos de producción					13,668
Sueldo admón.-producción (1/2 tiempo)	Meses	12	600	7,200	
Bonificación incentivo (1/2 tiempo)	Meses	12	125	1,500	
Cuota patronal IGSS 10.67%	Porcentaje	10.67	7,200	768	
Prestaciones laborales 30.55%	Porcentaje	30.56	7,200	2,200	
Honorarios agrónomo	Meses	4	500	2,000	
Gastos fijos de administración					67,899
Sueldos (Anexo 3)	Meses	12	3,000	36,000	
Bonificación incentivo (Anexo 4)	Meses	12	625	7,500	
Cuota patronal IGSS 10.67% (Anexo 5)	Porcentaje	10.67	36,000	3,841	
Prestaciones laborales 30.55% (Anexo 6)	Porcentaje	30.55	36,000	10,998	
Servicios contables	Meses	12	300	3,600	
Dietas (Anexo 7)				3,200	
Alquiler de local				2,400	
Papelería y útiles				360	
Total					242,129

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Como se observa en el cuadro anterior, los insumos representan un 17% ($Q.42,586/Q.242,129 \times 100$), la mano de obra directa un 16% ($Q.39,695/Q.242,129 \times 100$), los costos indirectos variables un 8% ($Q.18,681/Q.242,129 \times 100$), los costos variables de venta un 25% ($Q.59,600/Q.242,129 \times 100$), los costos fijos de producción un 6% ($13,668/242,129$) y los gastos fijos de administración un 28% ($Q.67,899/Q.242,129 \times 100$), de la inversión en capital de trabajo.

5.7.3 Inversión total

Está integrada por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, necesarias para echar a andar el proyecto, la cual se detalla:

Cuadro 40
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Inversión Total
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Sub-Total	Total
Inversión fija		69,100
Tangible		
Terreno	48,000	
Equipo agrícola	4,000	
Herramientas	4,200	
Mobiliario y equipo	2,900	
Intangible		
Gastos de organización	10,000	
Capital de trabajo		242,129
Insumos	42,586	
Mano de obra directa	39,695	
Costos indirectos variables	18,681	
Gastos variables de venta	59,600	
Costos fijos de producción	13,668	
Gastos fijos de administración	67,899	
Total		311,229

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

En el cuadro anterior se puede observar que la inversión fija equivale al 22% ($Q.69,100/Q.311,229 \times 100$) y la inversión en capital de trabajo equivale al 78% ($Q.242,129/Q.311,229 \times 100$) de la inversión total.

5.7.4 Financiamiento

En el proyecto se utilizarán fuentes de financiamiento interna que provienen de las aportaciones de los miembros del Comité y externa proveniente de un préstamo bancario, para lo cual es conveniente seleccionar la mejor alternativa de crédito. Se detalla la distribución de las respectivas fuentes de financiamiento:

5.7.4.1 Fuente interna

Son recursos propios generados por los productores. La aportación de los 20 miembros será la siguiente:

Efectivo (20 por Q.5,000.00)	Q. 100,000.00
Terreno	Q. 48,000.00
Equipo agrícola	Q. 4,000.00
Herramientas	Q. 4,200.00
Mobiliario y equipo	<u>Q. 2,900.00</u>
Total	<u>Q. 159,100.00</u>

5.7.4.1 Fuentes externas

Debido a que no se cubre la inversión total con la fuente interna, los productores deben recurrir a un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL -, por un monto de Q. 152,129.00, a una tasa del 20%, el cual se amortizará en el plazo de 5 años, con una garantía hipotecaria y prenda sobre la producción.

A continuación se presenta el plan de financiamiento de la inversión total del proyecto:

Cuadro 41
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Plan de Financiamiento
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Fuente	Total
Interna	159,100
Externa	152,129
Total	311,229

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

En el cuadro anterior se puede observar que el financiamiento está representado en un 51% ($Q.159,100 / Q.311,229 \times 100$) de fuente interna y un 49% ($Q.152,129 / Q.311,229 \times 100$) de fuente externa.

La amortización será anual y durante cinco años la cual se determina en el cuadro siguiente:

Cuadro 42
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Plan de Amortización del Préstamo Proyectado

Año	Amortización a Capital (Q.)	Intereses 20% (Q.)	Pago Total (Q.)	Saldo Préstamo (Q.)
0				152,129
1	30,426	30,426	60,852	121,703
2	30,426	24,341	54,767	91,277
3	30,426	18,255	48,681	60,851
4	30,426	12,170	42,596	30,425
5	30,425	6,085	36,510	0
Total	152,129	91,277	243,406	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

En el cuadro anterior se detalla la amortización a capital e intereses que se deben pagar anualmente, durante el tiempo estipulado que dura el proyecto.

5.7.5 Costo directo de producción

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción:

Cuadro 43
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Costo Directo de Producción

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario (Q.)	Sub-Total (Q.)	Total (Q.)
Insumos					42,586
Pilones	Unidad	99,365	0.15	14,905	
Fertilizante Triple 20	Quintal	40	120.00	4,800	
Fertilizante 12-12-17-2	Libra	720	7.50	5,400	
Humus	Quintal	640	20.00	12,800	
Urea	Quintal	10	130.00	1,300	
Muriato de potasio	Quintal	10	160.00	1,600	
Fertilizante foliar	Litro	18	30.00	540	
Reguladores de crecimiento	Libra	20	28.00	560	
Calcio boro	Litro	18	17.50	315	
Fungicidas	Libra	10	15.00	150	
Plaguicidas	Libra	6	36.00	216	
Mano de obra directa					39,695
Preparación de terreno	Jornal	80	38.60	3,088	
Siembra de pilones	Jornal	80	38.60	3,088	
Fertilización	Jornal	165	38.60	6,369	
Limpia	Jornal	160	38.60	6,176	
Control de plagas y enfermedades	Jornal	160	38.60	6,176	
Cosecha	Jornal	80	38.60	3,088	
Bonificación		725	8.33	6,039	
Séptimo día				5,671	
Costos indirectos variables					18,681
Cuota patronal IGSS 10.67%	Porcentaje	10.67	33,656	3,591	
Prestaciones laborales 30.55%	Porcentaje	30.55	33,656	10,282	
Imprevistos (96,154.00 * 0.05)	Porcentaje	5	96,154	4,808	
Total					100,962
Producción por cosecha	Quintal				1,490
Costo directo por quintal					67.76

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Como se indica en el cuadro anterior para una producción de 1,490 quintales de chile pimiento el costo por quintal es de Q.67.76.

A continuación se presenta el estado de costo de producción proyectado para cinco años de duración de la propuesta de inversión:

Cuadro 44
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	42,586	42,586	42,586	42,586	42,586
Pilones	14,905	14,905	14,905	14,905	14,905
Fertilizante Triple 20	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Fertilizante 12-12-17-2	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Humus	12,800	12,800	12,800	12,800	12,800
Urea	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
Muriato de potasio	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Fertilizante foliar	540	540	540	540	540
Reguladores de crecimiento	560	560	560	560	560
Calcio boro	315	315	315	315	315
Fungicidas	150	150	150	150	150
Plaguicidas	216	216	216	216	216
Mano de obra directa	39,695	39,695	39,695	39,695	39,695
Preparación de terreno	3,088	3,088	3,088	3,088	3,088
Siembra de pilones	3,088	3,088	3,088	3,088	3,088
Fertilización	6,369	6,369	6,369	6,369	6,369
Limpia	6,176	6,176	6,176	6,176	6,176
Control de plagas y enfermedades	6,176	6,176	6,176	6,176	6,176
Cosecha	3,088	3,088	3,088	3,088	3,088
Bonificación	6,039	6,039	6,039	6,039	6,039
Séptimo día	5,671	5,671	5,671	5,671	5,671
Costos indirectos variables	18,681	18,681	18,681	18,681	18,681
Cuota patronal 10.67%	3,591	3,591	3,591	3,591	3,591
Prestaciones laborales 30.55%	10,282	10,282	10,282	10,282	10,282
Imprevistos 5%	4,808	4,808	4,808	4,808	4,808
Costo directo de producción	100,962	100,962	100,962	100,962	100,962
Costo directo unitario					
Quintales (1,490)	67.76	67.76	67.76	67.76	67.76

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

En el cuadro anterior se observan los tres elementos que conforman el costo directo de producción y que serán utilizados durante los cinco años de duración del proyecto.

5.7.6 Estado de resultados

El estado de resultados, muestra los ingresos y gastos, así como la utilidad o pérdida neta como resultado de las operaciones del negocio durante un período determinado.

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado para los cinco años de duración del proyecto:

Cuadro 45
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Estado de Resultados Proyectado
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas (1,490 quintales x Q. 400.00 c/u)	596,000	596,000	596,000	596,000	596,000
(-) Costo directo de producción	100,962	100,962	100,962	100,962	100,962
Contribución a la ganancia	495,038	495,038	495,038	495,038	495,038
(-) Gastos variables de ventas	59,600	59,600	59,600	59,600	59,600
Ganancia marginal	435,438	435,438	435,438	435,438	435,438
(-) Costos fijos de producción	<u>15,518</u>	<u>15,518</u>	<u>15,518</u>	<u>15,518</u>	<u>15,518</u>
Sueldo admón.-producción (1/2 tiempo)	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Bonificación incentivo (1/2 tiempo)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Cuota patronal IGSS 10.67%	768	768	768	768	768
Prestaciones laborales 30.55%	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
Honorarios agrónomo	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Depreciaciones (Anexo 8)	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850
(-) Gastos fijos de administración	<u>70,479</u>	<u>70,479</u>	<u>70,479</u>	<u>70,479</u>	<u>70,479</u>
Sueldos (Anexo 3)	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Bonificación incentivo (Anexo 4)	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Cuota patronal 10.67% (Anexo 5)	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841
Prestaciones laborales 30.55% (A-6)	10,998	10,998	10,998	10,998	10,998
Dietas (Anexo 7)	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Servicios contables	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Alquiler del local	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Papelería y útiles	360	360	360	360	360
Depreciaciones (Anexo 9)	580	580	580	580	580
Amortizaciones (Anexo 10)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Ganancia en operación	349,441	349,441	349,441	349,441	349,441
(-) Otros costos y gastos	<u>30,426</u>	<u>24,341</u>	<u>18,255</u>	<u>12,170</u>	<u>6,085</u>
Intereses préstamo	30,426	24,341	18,255	12,170	6,085
Ganancia antes de ISR	319,015	325,100	331,186	337,271	343,356
Impuesto sobre la renta (31%)	98,895	100,781	102,668	104,554	106,440
Utilidad neta	<u>220,120</u>	<u>224,319</u>	<u>228,518</u>	<u>232,717</u>	<u>236,916</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

El cuadro anterior indica que en el primer año los productores obtendrán una utilidad neta del 37% ($Q.220,120/Q.596,000 \times 100$) sobre el total de las ventas, dato que les servirá para la toma de decisiones.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el proceso mediante el cual se miden los resultados de la propuesta de inversión con la finalidad de determinar si es rentable y si las expectativas de utilidades para los inversionistas se cumplen.

Tasa de recuperación de la inversión (TRI)

$$\frac{\text{Utilidad} - \text{amortización préstamo}}{\text{Inversión total}} \times 100 =$$

$$\frac{220,120 - 30,426}{311,229} = \frac{189,694}{311,229} = 0.6095$$

$$0.6095 \times 100 = 61\%$$

La tasa de recuperación indica que para el primer año, el proyecto recuperará el 61% de la inversión.

Tiempo de recuperación de la inversión (PRI)

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad} - \text{amortización préstamo} + \text{depreciación}} =$$

$$\frac{311,229}{220,120 - 30,426 + 4,430} = \frac{311,229}{194,124} = 1.603248439$$

De acuerdo a la utilidad obtenida durante el primer año se estima recuperar la inversión en un año, siete meses y siete días.

Retorno de capital (RC)

Utilidad - Amortización Préstamo + Intereses + Depreciaciones

$$220,120 - 30,426 + 30,426 + 4,430 = \mathbf{224,550}$$

Indica que la cantidad que se recupera anualmente es Q.224,550.00 por el capital invertido.

Tasa de retorno del capital (TRC)

$$TRC = \frac{\text{Retorno del capital}}{\text{Inversión total}} \times 100 =$$

$$\frac{224,550}{311,229} = 0.72149446227 \times 100 = \mathbf{72.15\%}$$

Este resultado indica que la tasa de recuperación para el primer año representa el 72% en relación con la inversión total.

Punto de equilibrio en valores (Q.) (PEV)

$$PEV = \frac{\text{Costos fijos de produc.} + \text{Gastos fijos de admón} + \text{Intereses}}{\% \text{ Ganancia marginal}/100} =$$

$$\frac{116,423}{0.73060067114} = \mathbf{159,352.44}$$

De acuerdo al resultado anterior, se estima que al momento de obtener ventas por un total de Q. 159,352.44 se llegará al punto de equilibrio.

Punto de equilibrio en unidades (PEU)

$$PEU = \frac{\text{Costos fijos de producción} + \text{Gastos fijos de admón.} + \text{Intereses}}{\text{Precio de Venta Unitario} - (\text{Costo Directo Unitario} + \text{Gastos Variables de Venta Unitarios})}$$

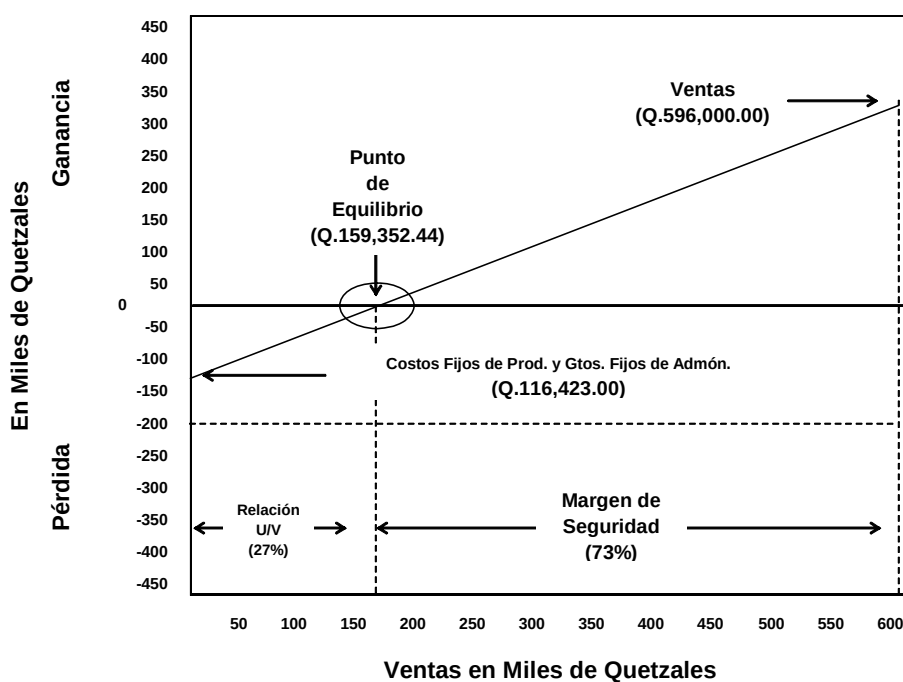
$$\frac{116,423}{400.00 - (67.7597315436 + 40.00)}$$

$$\frac{116,423}{400.00 - 107.7597315436} = \frac{116,423}{292.240268457} = 398.381101327$$

Prueba del Punto de Equilibrio

Ventas (398.381101327 x Q.400.00)	Q.159,352.44
Costo directo de producción y gastos variables de venta (398.381101327 x Q.107.7597315436)	Q. 42,929.44
Ganancia marginal	Q.116,423.00
Costos fijos de producción y gastos fijos de administración	Q.116,423.00
Ganancia Neta	0.00

Gráfica 4
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Punto de Equilibrio



Fuente: Elaboración propia con base en investigación de campo, EPS, primer semestre 2,004.

Porcentaje margen de seguridad (MS%)

$$\frac{\text{Costos fijos de produc. + Gastos fijos de admón.+ Intereses}}{\text{Ganancia marginal}} =$$

$$\frac{116,423}{435,438} = 0.2674 \times 100 = \mathbf{26.74\%}$$

Ventas 100% (-) 27% = 73% de margen de seguridad

El margen de seguridad para el primer año de producción y ventas es del 73% esto significa que del total de ventas puede disminuir en este porcentaje, sin tener pérdida.

Rentabilidad (R)

Toda inversión tiene como propósito la generación de utilidades o beneficios, según el carácter económico o social. En el presente proyecto se espera tener un beneficio económico el cual será medido en las variables siguientes:

Rentabilidad ganancia/ventas

$$\frac{\text{Ganancia del período}}{\text{Ventas}} =$$

$$\frac{220,120}{596,000} = 0.3693 \times 100 = \mathbf{36.93\%}$$

El resultado anterior indica que la utilidad del ejercicio representa el 37% sobre las ventas.

Rentabilidad ganancia/costo

$$\frac{\text{Ganancia del período}}{\text{Costo de producción absorbente}} =$$

$$\frac{220,120}{276,985} = 0.7947 \times 100 = \mathbf{79\%}$$

El resultado anterior indica que la utilidad del ejercicio representa un 79% sobre el costo de producción.

5.9 Impacto social

Los habitantes de la Aldea, obtendrán beneficios económicos ya que la producción de chile se considera rentable, por la demanda existente en el mercado, asimismo obtendrá beneficios sociales porque permitirá que las personas se organicen a través de un Comité para optar al financiamiento que requiere el proyecto.

Al realizar el proyecto se diversificará la producción, se aprovecharán varios recursos aún no explotados, se mejorará el nivel de vida del grupo familiar mediante la generación de empleos.

Entre los efectos directos que proporcionará la ejecución del proyecto cultivo de chile pimiento, están:

Generación de empleo

Beneficiará en forma directa a los 20 miembros del Comité, quienes podrán darle un mejor nivel de vida a sus familias, asimismo generará empleos, ya que para la producción del cultivo de chile pimiento se requieren 725 jornales anuales, lo cual contribuirá al desarrollo económico de las familias de los jornaleros.

CONCLUSIONES

Con base a la información obtenida en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, a través del trabajo de investigación de campo, se puede concluir lo siguiente:

1. En el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, al 30 de junio de 2,004, los centros educativos del nivel pre-primario y primario han dejado de funcionar principalmente por la deserción escolar.
2. La producción agrícola es la actividad de mayor importancia en el Municipio, está limitada a los productos tradicionales como: maíz y frijol, los que constituyen parte importante en la dieta alimenticia de la población. La actividad agrícola está concentrada en microfincas, que presentan un nivel bajo de productividad y aplicación tecnológica.
3. En el Municipio el café constituye la primordial actividad agrícola en la generación de ingresos y empleo para la población local y de municipios aledaños, a pesar de que los agricultores desconocen de las técnicas apropiadas para su producción.
4. La mayor parte de los productores de café utilizan recursos propios, tales como semillas y ganancias de la cosecha anterior, se constató que la mayoría de los productores no recurren a instituciones que otorgan financiamiento por las altas tasas de interés y falta de garantía.
5. El municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, cuenta con las condiciones climatológicas adecuadas para la producción óptima del chile pimiento, por lo que se considera que es un proyecto rentable y contribuiría al desarrollo socioeconómico del Municipio.

RECOMENDACIONES

Como resultado del análisis de las conclusiones a las que se llegó, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que el Programa Nacional de Educación –PRONADE- implemente planes educativos, culturales y sociales que promuevan la importancia de la educación, conjuntamente con la participación activa de las familias, para evitar la deserción escolar y así la población mejorará su nivel de vida.
2. Que los agricultores soliciten al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, apoyo tecnológico especialmente para las microfincas, para que se capaciten en la diversificación de los productos en el Municipio.
3. Que los agricultores gestionen ante la Asociación Nacional del Café –ANACAFE- y Banco Nacional de Desarrollo, S.A. –BANRURAL- el recibir asesoría técnica y crediticia para implementar métodos que mejoren el sistema de producción y comercialización, para que les permita diversificar los cultivos con otros que generen mayor rentabilidad.
4. Que los productores a los que no les convienen las instituciones financieras existentes en el Municipio, se organicen para tener acceso a las fuentes externas de financiamiento y obtener tasas de interés más bajas, con el objetivo de implementar un nivel tecnológico que incremente la producción y mejore la calidad de los productos.
5. Que los agricultores se organicen legalmente e implementen el proyecto de producción de chile pimiento ya que contribuirá a mejorar el nivel de vida de los habitantes y diversificar la producción del Municipio para no depender de otros municipios.

Anexo1
Proyecciones Mínimos Cuadrados Chile Pimiento

Producción proyectada

Año	Y	X	XY	X2
1,999	79,710	-2	-159,420	4
2,000	81,360	-1	-81,360	1
2,001	83,010	0	0	0
2,002	84,660	1	84,660	1
2,003	86,310	2	172,620	4
Total	415,050	0	16,500	10

Y = a+bx

$$a = \frac{\sum Y}{\text{No. Años}} = \frac{415,050}{5} = 83,010$$

$$b = \frac{\sum XY}{X^2} = \frac{16,500}{10} = 1,650$$

Año	A		b		x		
2,004	83,010	+	1,650	*	3	=	87,960
2,005	83,010	+	1,650	*	4	=	89,610
2,006	83,010	+	1,650	*	5	=	91,260
2,007	83,010	+	1,650	*	6	=	92,910
2,008	83,010	+	1,650	*	7	=	94,560

Importaciones proyectadas

Año	Y	X	XY	X2
1,999	690	-2	-1,380	4
2,000	800	-1	-800	1
2,001	910	0	0	0
2,002	1,020	1	1,020	1
2,003	1,130	2	2,260	4
Total	4,550	0	1,100	10

Y = a+bx

$$a = \frac{\sum Y}{\text{No. Años}} = \frac{4,550}{5} = 910$$

$$b = \frac{\sum XY}{X^2} = \frac{1,100}{10} = 110$$

Año	a		b		x		
2,004	910	+	110	*	3	=	1,240
2,005	910	+	110	*	4	=	1,350
2,006	910	+	110	*	5	=	1,460
2,007	910	+	110	*	6	=	1,570
2,008	910	+	110	*	7	=	1,680

Exportaciones proyectadas

Año	Y	X	XY	X2
1,999	63,010	-2	-126,020	4
2,000	64,220	-1	-64,220	1
2,001	66,120	0	0	0
2,002	68,330	1	68,330	1
2,003	70,050	2	140,100	4
Total	331,730	0	18,190	10

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\sum Y}{\text{No. Años}} = \frac{331,730}{5} = 66,346$$

$$b = \frac{\sum XY}{X^2} = \frac{18,190}{10} = 1,819$$

Año	a		b		x		
2,004	66,346	+	1,819	*	3	=	71,803
2,005	66,346	+	1,819	*	4	=	73,622
2,006	66,346	+	1,819	*	5	=	75,441
2,007	66,346	+	1,819	*	6	=	77,260
2,008	66,346	+	1,819	*	7	=	79,079

Población delimitada

Año	Y	X	XY	X2
1,999	8,870,690	-2	-17,741,380	4
2,000	9,108,271	-1	-9,108,271	1
2,001	9,342,729	0	0	0
2,002	9,589,440	1	9,589,440	1
2,003	9,842,666	2	19,685,332	4
Total	46,753,796	0	2,425,121	10

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\sum Y}{\text{No. Años}} = \frac{46,753,796}{5} = 9,350,759$$

$$b = \frac{\sum XY}{X^2} = \frac{2,425,121}{10} = 242,512$$

Año	a		b		x		
2,004	9,350,759	+	242,512	*	3	=	10,078,296
2,005	9,350,759	+	242,512	*	4	=	10,320,808
2,006	9,350,759	+	242,512	*	5	=	10,563,320
2,007	9,350,759	+	242,512	*	6	=	10,805,832
2,008	9,350,759	+	242,512	*	7	=	11,048,344

Demanda potencial

Año	Y	X	XY	X ²
1,999	110,861	-2	-221,722	4
2,000	113,529	-1	-113,529	1
2,001	116,197	0	0	0
2,002	118,864	1	118,864	1
2,003	121,532	2	243,064	4
Total	580,983	0	26,677	10

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\sum Y}{\text{No. Años}} = \frac{580,983}{5} = \mathbf{116,197}$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{26,677}{10} = 2,668$$

Año	a		b		x	
2,004	104,023	+	2,719	*	3	= 112,180
2,005	104,023	+	2,719	*	4	= 114,899
2,006	104,023	+	2,719	*	5	= 117,619
2,007	104,023	+	2,719	*	6	= 120,338
2,008	104,023	+	2,719	*	7	= 123,057

Consumo aparente

$$\text{Producción} + \text{Importación} - \text{Exportaciones} = \text{Consumo Aparente}$$

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
1,999	79,710	690	63,010	17,390
2,000	81,360	800	64,220	17,940
2,001	83,010	910	66,120	17,800
2,002	84,660	1,020	68,330	17,350
2,003	86,310	1,130	70,050	17,390

Consumo aparente proyectado

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2,004	87,960	1,240	71,803	17,397
2,005	89,610	1,350	73,622	17,338
2,006	91,260	1,460	75,441	17,279
2,007	92,910	1,570	77,260	17,220
2,008	94,560	1,680	79,079	17,161

Demanda insatisfecha

$$\text{Demanda Potencial} - \text{Consumo Aparente} = \text{Demanda Insatisfecha}$$

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1,999	97,578	17,390	80,188
2,000	100,191	17,940	82,251
2,001	102,770	17,800	84,970
2,002	105,484	17,350	88,134
2,003	108,269	17,390	90,879

Demanda insatisfecha proyectada

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2,004	110,861	17,397	93,464
2,005	113,529	17,338	96,191
2,006	116,197	17,279	98,918
2,007	118,864	17,220	101,644
2,008	121,532	17,161	104,371

Anexo 2
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Mano de Obra Directa (Prestaciones Laborales)

Descripción	Base (Q.)	%	Total (Q.)
Indemnización	33,656	9.72	3,271
Vacaciones	33,656	4.17	1,403
Bono 14	33,656	8.33	2,804
Aguinaldo	33,656	8.33	2,804
Totales		30.55	10,282

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Anexo 3
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Gastos Fijos de Administración (Sueldos)

Descripción	Base (Q.)	Meses	Total (Q.)
Sueldo Admón.-Producción (1/2 tiempo)	600	12	7,200
Sueldo Comercialización	1,200	12	14,400
Sueldo Compras	1,200	12	14,400
Totales	3,000		36,000

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Anexo 4
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Gastos Fijos de Administración (Bonificación Incentivo)

Descripción	Base (Q.)	Meses	Total (Q.)
Bonificación Admón.-Producción (1/2 tiempo)	125	12	1,500
Bonificación Comercialización	250	12	3,000
Bonificación Compras	250	12	3,000
Totales	625		7,500

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Anexo 5
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Gastos Fijos de Administración (Cuota Patronal IGSS)

Descripción	Base (Q)	%	Total (Q.)
Sueldo Admón.-Producción (1/2 tiempo)	7,200	10.67	768.24
Sueldo Comercialización	14,400	10.67	1,536.48
Sueldo Compras	14,400	10.67	1,536.48
Total			3,841.20

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Anexo 6
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Gastos Fijos de Administración (Prestaciones Laborales)

Descripción	Base (Q.)	%	Total (Q.)
Indemnización	36,000	9.72	3,499
Vacaciones	36,000	4.17	1,501
Bono 14	36,000	8.33	2,999
Aguinaldo	36,000	8.33	2,999
Totales		30.55	10,998

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Anexo 7
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Gastos Fijos de Administración (Dietas)

Descripción	Base (Q.)	Trimestre	Total (Q.)
Dietas Junta Directiva	500	4	2,000
Dietas Comisión de Vigilancia	300	4	1,200
Totale			3,200

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Anexo 8
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Costos Fijos de Producción (Depreciaciones)

Descripción	Base (Q.)	%	Total (Q.)
Equipo agrícola	4,000	20	800
Herramientas	4,200	25	1,050
Total			1,850

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Anexo 9
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Gastos Fijos de Administración (Depreciación)

Descripción	Base (Q.)	%	Total (Q.)
Mobiliario y equipo	2,900	20	580
TOTAL	2,900		580

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Anexo 10
Jacaltenango, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Gastos Fijos de Administración (Amortizaciones)

Descripción	Base (Q.)	%	Total (Q.)
Gastos de organización	10,000	20	2,000
TOTAL	10,000		2,000

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSE ANTONIO. “Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el Desarrollo de las Regiones que han sido mal Administradas)”. Editorial Universitaria. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, 2,002. pp. 44.
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala 1,995. pp. 139.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 1441 Código de Trabajo de la República de Guatemala. Guatemala, 1,961. Editorial Arriola. pp. 168.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 12-2002 Código Municipal. Guatemala, 2,002. Editorial Arriola. pp. 78.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros. Guatemala 2,002. Editorial Arriola. pp. 96.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 2-70 Código de Comercio de Guatemala. Guatemala 2,000. Editorial Jiménez Ayala. pp. 508.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 11-2002 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala 2,002. Editorial Magna Terra. pp. 40.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 82-78 Ley General de Cooperativas. Guatemala 2,005. Editorial Arriola. pp 46.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta y su Reglamento. Guatemala 2,004. Librería Jurídica. pp. 123.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 94-2000 Ley de Libre Negociación de Divisas. Guatemala 2,003. Librería Jurídica. pp. 58.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 17-2002 Ley Monetaria. Guatemala 2,004. Editorial Arriola. pp 16.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 02-2003 Ley de Organizaciones No Gubernamentales ONG's. Guatemala 2,005. pp. 5.
- CHOLVIS, FRANCISCO. Diccionario de Contabilidad, Tomo II. Ediciones Lacomez. Argentina, 1,968. pp 309.
- FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO –FUNCEDE- Diagnóstico del Municipio de Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango. FUNCEDE. Guatemala 1,996. pp. 59.
- GUDIEL, VICTOR MANUEL. “Manual Agrícola Superb – Cultivo de Chile Pimiento”. Edición 2,001. Guatemala, C. A. pp. 393.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. III Censo Nacional Agropecuario. (CD-ROM). Guatemala, C.A. 1,979. Para Macintosh/Windows XP.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. IV Censo Nacional Agropecuario. (CD-ROM). Guatemala, C.A. 2,003. Para Macintosh/Windows XP.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. X Censo de Población y V Censo de Habitación. (CD-ROM). Guatemala, C.A. 1,994. Para Macintosh/Windows XP.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. XI Censo de Población y VI Censo de Habitación. (CD-ROM). Guatemala, C.A. 2,002. Para Macintosh/Windows XP.
- MORALES TARACENA, JORGE RENÈ. “Ampliación del Acceso al Crédito en el Área Rural de Guatemala”. Editorial Magna Terra, S. A., Guatemala, 2,001. pp. 102.
- WILMER, WRIGHT. Costos Directos Standard para la Decisión y Control Empresarial. Editorial El Ateneo. Buenos Aires, Argentina, 1,975. pp. 101.