

MUNICIPIO DE AGUA BLANCA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO”

CARLOS ALBERTO TÓBAL CERNA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE AGUA BLANCA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012

2012

(c)

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

AGUA BLANCA – VOLUMEN 3

2-72-20-CPA-2011

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO”

MUNICIPIO DE AGUA BLANCA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

CARLOS ALBERTO TOBAL CERNA

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2012

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 29 de enero de 2013, según Acta No. 1-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.8 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO", municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

Presentó **CARLOS ALBERTO TOBAL CERNA**

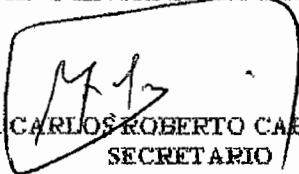
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

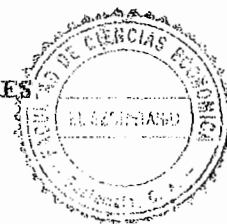
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a cuatro días del mes de febrero de dos mil trece.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
PREVISALDO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por darme vida, salud, sabiduría, fortaleza, inteligencia y ser mi guía día tras día para poder alcanzar esta meta. A ti sea toda la gloria y te rindo todo el honor.

A MIS PADRES: Carlos Tóbal y Anabella Cerna: Por el sacrificio que realizaron en darme estudios en las etapas de mi vida e inculcarme valores morales y éticos para ser una persona de bien. Espero que con este logro los llene de mucho orgullo. Los amo bastante.

A MI ESPOSA: Magaly Vásquez de Tóbal, gracias mi amor por darme todo el apoyo sin límites y con quien comparto este triunfo.

A MIS HIJOS: Kristel y Osman son mi fuente de inspiración y la fuerza que me impulsa a seguir adelante, para superarme cada día y darles lo mejor. Con este logro sea un ejemplo a seguir. Los amo mis chiquitines!!

A MI HERMANO: Jorge Tóbal le agradezco su apoyo y confianza y que este logro sirva de motivación para alcanzar la meta que se proponga.

A MIS SUEGROS: Zoila Luz y José Antonio porque me han brindado su cariño y entusiasmo.

A MIS TIOS (AS): Por apoyarme en alcanzar tan valioso logro, en especial a Carlos Figueroa, Nora Cerna, Doris Cerna, Alexis Cerna, Samuel Cerna y Marlin Cerna, se los agradezco de todo corazón.

A MIS ABUELITAS: Gloria Caballeros, Enriqueta Tóbal (Q.P.D.) y Candida Orellana (Q.P.D.), gracias por su aprecio y gran amor.

A UNA PERSONA TAN ESPECIAL: José Oliva (Q.P.D.) por sus sabias enseñanzas, sus consejos y su apoyo absoluto.

A MIS COMPAÑEROS y AMIGOS: Por su amistad incondicional y sincera, y por el apoyo, colaboración y experiencias compartidas que contribuyeron para el desarrollo de mi carrera profesional.

A La Universidad de San Carlos de Guatemala forjadora de superación intelectual.

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto Nacional	1
1.1.2	Contexto Departamental	1
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4	Localización	2
1.1.5	Extensión territorial	4
1.1.6	Clima	4
1.1.7	Orografía	4
1.1.8	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	6
1.2.2.1	Concejo Municipal	6
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	7
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	7
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Hídricos	8
1.3.1.1	Ríos	8
1.3.1.2	Lagos y lagunas	8
1.3.2	Bosques	9
1.3.3	Suelos	10
1.3.3.1	Tipos de suelo	10
1.3.3.2	Uso del suelo	10
1.3.4	Fauna	11
1.3.5	Flora	11
1.3.6	Minas y canteras	11
1.4	POBLACIÓN	12
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	12
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica.	12
1.4.3	Densidad poblacional	14
1.4.4	Población económicamente activa (PEA)	15
1.4.5	Migración	15
1.4.5.1	Inmigración	16
1.4.5.2	Emigración	16

1.4.6	Vivienda	17
1.4.7	Ocupación y salarios	18
1.4.8	Niveles de ingreso	18
1.4.9	Pobreza	20
1.4.10	Desnutrición	20
1.4.11	Empleo	20
1.4.12	Subempleo	21
1.4.13	Desempleo	21
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	22
1.5.1	Educación	22
1.5.2	Salud	23
1.5.3	Agua	24
1.5.4	Energía eléctrica	25
1.5.5	Drenajes	26
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	27
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	27
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	27
1.5.9	Letrina o sanitarios	27
1.5.10	Cementerios	27
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	28
1.6.1	Unidades de mini-riegos	28
1.6.2	Centros de acopio	28
1.6.3	Mercados	28
1.6.4	Vías de acceso	29
1.6.5	Puentes	29
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	29
1.6.7	Telecomunicaciones	29
1.6.8	Transportes	30
1.6.9	Rastros	30
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.7.1	Organizaciones sociales	30
1.7.1.1	Organizaciones comunitarias	30
1.7.2	Organizaciones productivas	31
1.8	ENTIDADES DE APOYO	31
1.8.1	Instituciones estatales	31
1.8.2	Instituciones municipales	32
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	32
1.8.4	Privadas	32
1.8.5	Instituciones internacionales	32
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	32
1.9.1	Centro de salud y convergencia	34
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	34
1.10.1	Flujo comercial	34

1.10.2	Flujo financiero	34
--------	------------------	----

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	35
2.1.1	Tenencia de la tierra	36
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	38
2.1.3	Concentración de la tierra	39
2.1.4	Coefficiente de Ginni	41
2.1.5	Curva de Lorenz	42
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	43
2.2.1	Agrícola	44
2.2.2	Pecuaria	46
2.2.3	Artesanal	47
2.2.4	Comercio y servicios	48

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	52
3.1.1	Financiamiento	53
3.1.2	Crédito	53
3.1.2.1	Crédito agrícola	53
3.1.2.2	Crédito pecuario	53
3.1.2.3	Crédito avícola	54
3.1.2.4	Crédito artesanal	54
3.1.2.5	Otros créditos	54
3.1.3	Objetivos del crédito	54
3.1.4	Importancia del crédito	55
3.1.5	Clasificación del crédito	55
3.1.5.1	Por su destino	56
3.1.5.2	Por su finalidad	56
3.1.5.3	Por su garantía	57
3.1.5.4	Por su plazo	59
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	60
3.1.6.1	En el sistema bancario	60
3.1.6.2	Otras instituciones	61
3.1.7	Condiciones del crédito	61
3.1.7.1	Plazos	62
3.1.7.2	Tasas de interés	62
3.1.7.3	Garantías	64

3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	64
3.2.1	Recursos propios	65
3.2.2	Recursos ajenos	66
3.2.2.1	Bancarios	66
3.2.2.2	Extrabancario	67
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	67
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	68
3.3.2	Ley de Sociedades Financieras Privadas	68
3.3.3	Código de Comercio	69
3.3.4	Leyes fiscales	69
3.3.5	Otras leyes	69

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	70
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	70
4.1.2	Financiamiento de la producción	72
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PANADERÍA	72
4.2.1	Fuentes de financiamiento	73
4.2.2	Características tecnológicas	74
4.2.3	Destino de los fondos	74
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	75
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	75
4.2.5.1	Del mercado financiero	75
4.2.5.2	Del artesano	76
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	76
4.2.7	Asistencia técnica	77
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	77
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	77
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los artesanos	77

CAPÍTULO V PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	78
5.2	JUSTIFICACIÓN	78
5.3	OBJETIVOS	79
5.3.1	General	79
5.3.2	Específicos	79
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	79
5.4.1	Identificación del producto	79
5.4.2	Oferta	83
5.4.3	Demanda	84

5.4.4	Precio	87
5.4.5	Comercialización	88
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	96
5.5.1	Localización	96
5.5.2	Tamaño	97
5.5.3	Volumen, valor y superficie de la producción	97
5.5.4	Proceso productivo	98
5.5.5	Requerimientos técnicos	99
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	100
5.6.1	Justificación	100
5.6.2	Objetivos	101
5.6.3	Tipo y denominación	102
5.6.4	Marco jurídico	102
5.6.5	Estructura de la organización	104
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	107
5.7.1	Inversión fija	107
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	109
5.7.3	Inversión total	110
5.7.4	Financiamiento	111
5.7.5	Estados financieros	113
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	121
5.8.1	Punto de equilibrio	121
5.8.2	Flujo neto de fondos	124
5.8.3	Valor actual neto	125
5.8.4	Relación beneficio costo	125
5.8.5	Tasa interna de retorno	126
5.1.8.6	Período de recuperación de la inversión	128
5.9	IMPACTO SOCIAL	129
	CONCLUSIONES	130
	RECOMENDACIONES	132
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Análisis de la Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área, Años: 1994, y 2011.	13
2	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Densidad Poblacional, Años: 1994, 2002 y 2011.	15
3	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Emigración, Año: 2011.	17
4	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Tenencia de la Vivienda, Años: 2002 y 2011.	18
5	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Ingresos Familiares, Año: 2011.	19
6	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Población Ocupada y Desocupada, Años: 1994, 2002 (en porcentajes).	21
7	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Población en Edad Escolar, Años: 2002 y 2011.	23
8	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Tasa de Cobertura de Salud, Año: 2011.	24
9	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Cobertura de Energía Eléctrica, Año: 2011.	26
10	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Tenencia de la Tierra según Número de Unidades y Superficie en Manzanas, Años: 1979 y 2003.	37
11	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Tenencia de la Tierra según Número de Unidades y Superficie en Manzanas, Año: 2011.	38
12	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Uso de la Tierra, Superficie en Manzanas, Años: 1979 y 2003.	39

13	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Concentración de la Tierra, Por Cantidad y Superficie, según Tamaño de Finca Superficie en Manzanas, Años: 1979, 2003 y 2011.	40
14	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Valor de la Producción según Sector Productivo, Año: 2011.	43
15	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Volumen y Valor de la Producción Agrícola, Según Encuesta Año: 2011.	45
16	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria Según Encuesta, Año: 2011.	46
17	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Volumen y Valor de la Producción Pequeño y Mediano Artesano, Según Encuesta Año: 2011.	47
18	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Artesano y Producto, Año: 2011.	71
19	República de Guatemala, Proyecto: Producción de Pepino, Oferta Histórica y Proyectada, Período, 2006- 2015.	84
20	República de Guatemala, Proyecto: Producción de Pepino, Demanda Potencial Histórica y Proyectada, Período: 2006-2015.	85
21	República de Guatemala, Proyecto: Producción de Pepino, Consumo Aparente Histórico y Proyectado, Período: 2006 – 2015.	86
22	República de Guatemala, Proyecto: Producción de Pepino, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada, Período: 2006 – 2015.	87
23	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto Producción de Pepino, Márgenes de Comercialización, Año: 2011.	94
24	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2011.	97

25	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Requerimientos Técnicos, Año: 2011.	99
26	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Inversión Fija, Año: 2011.	108
27	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2011.	109
28	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Inversión Total, Año: 2011.	110
29	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Plan de Financiamiento, Año: 2011.	112
30	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 2011.	113
31	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, (de una caja de pepino de 50 libras), Año: 2011.	114
32	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Del 1 de enero al 31 diciembre, cada año.	115
33	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Estado de Resultados Proyectado, Del 1 de enero al 31 diciembre, cada año.	117
34	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Presupuesto de Caja Proyectado, Del 1 de enero al 31 diciembre, cada año.	119
35	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Estado de Situación Financiera, Del 1 de enero al 31 diciembre, cada año.	120
36	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Flujo Neto de Fondos, Del 1 de enero al 31 diciembre, cada año.	124

37	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Valor Actual Neto.	125
38	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Relación Beneficio Costo.	126
39	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Tasa Interna de Retorno.	127
40	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Período de Recuperación de la Inversión.	128

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, División Política del Área Rural, Año: 2011.	6
2	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Necesidades de Inversión Social y Productiva, Año: 2011.	33
3	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Estructura de las Unidades Económicas por Estratos, Año: 2011.	36
4	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Actividad Servicios, Año: 2011.	49
5	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Actividad Comercios, Año: 2011.	50
6	Composición de Pepino en 100, Gramos de Porción Comestible, Año: 2011.	82
7	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Proceso de Comercialización, Año: 2011.	88
8	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Propuesta Institucional, Año: 2011.	89
9	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Propuesta Funcional, Año: 2011.	90
10	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Propuesta Estructural, Año: 2011.	92
11	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Propuesta Factores de Diferenciación, Año: 2011.	95

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Concentración de la Tierra, Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003 y 2011.	42
2	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Canal de Comercialización Propuesto Año: 2011.	93
3	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Flujograma del Proceso Productivo Año: 2011.	98
4	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Asociación de Productores Agrícolas de Pepino –ASOPROAPE-, Estructura Organizacional Propuesta, Año: 2011.	104
5	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Pepino, Punto de Equilibrio, Año: 2011.	123

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Ubicación Geográfica, Año, 2011	3

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas y del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, ha conformado un grupo interdisciplinario, con el objetivo de conocer la realidad socioeconómica en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa y presentar el informe respectivo de la investigación realizada en dicho Municipio. Ésta práctica se realiza como una evaluación final previo a obtener el título en el grado académico de Licenciado, en las carreras de: Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas.

El objetivo general, es determinar la situación socioeconómica actual del Municipio, al realizar un diagnóstico socioeconómico para conocer las variables que puedan identificar potencialidades productivas y así mismo analizar e implementar las respectivas propuestas de inversión que promuevan el desarrollo económico y social del mismo.

El informe general se denomina “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión” para el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa. Éste se realizó en el periodo comprendido del uno al treinta de octubre del año dos mil once.

Se utilizó el método científico en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva. Se emplearon las técnicas de investigación documental y de campo, tales como: recopilación bibliográfica, observación, entrevista y encuesta. Para esta última se estimó una muestra de 556 hogares, por medio del muestreo aleatorio simple.

posibles fuentes de financiamiento que puedan utilizar los productores de pan. Determinar su contribución al nivel de vida de la población basado en la investigación de campo, información bibliográfica y trabajo de gabinete. Así mismo dar a conocer el proyecto de producción de pepino, que se propone con base a las potencialidades productivas identificadas en el Municipio y en los estudios básicos que se deben realizar para el efecto.

La metodología utilizada para llevar a cabo el trabajo de investigación consistió en el desarrollo de las siguientes etapas: seminario general y específico, que consiste en la preparación para la investigación documental, de campo y las herramientas a utilizarse, la visita preliminar al Municipio, que permitió el contacto del estudiante con las autoridades municipales, líderes religiosos y pobladores del lugar objeto de estudio. La elaboración del plan de investigación y la respectiva boleta de encuesta, el trabajo de campo realizado durante el mes de octubre 2,011, dando la oportunidad a los estudiantes de poner en práctica los conocimientos adquiridos en clases, la elaboración del informe colectivo y finalmente del informe individual.

El presente informe está conformado por cinco capítulos y el contenido de los mismos se detalla a continuación:

En el capítulo I, se desarrollan características socioeconómicas del municipio, tales como: marco general, contexto nacional, contexto departamental, antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos, división política administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y requerimientos de inversión social y productiva.

En el capítulo II, se observa la forma como está distribuido el factor de la tierra, el uso y tenencia y concentración de la misma, este tema es importante desarrollarlo ya que uno de los principales problemas en Guatemala es la mala distribución y uso de la tierra. Así también se identifican las actividades productivas del Municipio entre las que se encuentran la agrícola, pecuaria, artesanal y comercios y servicios.

En el capítulo III, contiene aspectos generales del financiamiento, clases de financiamiento, objetivos, importancia, clasificación, destino, finalidad, garantía, plazo, fuentes de financiamiento, recursos propios y ajenos, y el marco general aplicable.

En el capítulo IV, describe aspectos generales sobre el financiamiento de la producción artesanal, producción del Municipio, financiamiento de la panadería, en donde se establecen sus fuentes de financiamiento y sus aspectos importantes.

En el capítulo V, se desarrolla la propuesta de inversión, en la producción de pepino, lo que demuestra que el Municipio posee las condiciones adecuadas para la explotación del producto, así mismo se muestran las proyecciones del proyecto puesto en marcha, el cual fue seleccionado por su viabilidad, ya que de ejecutarlo permitirá una mejora en la economía del Municipio.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones y bibliografía, a las que llegó como resultado del estudio realizado en el Municipio.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo se describen las principales características del municipio de Agua Blanca, del departamento de Jutiapa, con el propósito de conocer los aspectos como antecedentes históricos, culturales, ambientales, así como indicadores de población, salud, educación y vivienda; para permitir el análisis e interpretación de los problemas de mayor relevancia en el municipio.

1.1 MARCO GENERAL

El área a investigar se toma los aspectos tales como antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales, costumbres y tradiciones; así como deportes.

1.1.1 Contexto Nacional

Guatemala se ubica en Centroamérica, su capital es la Ciudad de Guatemala. El país limita al norte y al oeste con México, al este con Belice y el Golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el Océano Pacífico. El País tiene una superficie total de 108,889 kilómetros cuadrados, 49,000 kilómetros son montañas, lo que representa el 40% del territorio, muchas de ellas de origen volcánico.

1.1.2 Contexto Departamental

El departamento de Jutiapa, se encuentra ubicado en la región IV o región sur oriental; colinda al norte con los departamentos de Jalapa y Chiquimulilla; al este con la República de El Salvador, al sur con el Océano Pacífico y al oeste con Santa Rosa. Su Cabecera Departamental se encuentra a 117 km de la Ciudad Capital (por la Carretera Interamericana). La elevación oscila entre los 150 (Pasaco) a 1,325 metros sobre el nivel del mar (msnm) (San Jose Acatempa); entre latitudes norte 13° 40' - 14° 35' y longitud oeste de 89° 30' - 90° 20'. Tiene

una extensión territorial de 3,219 Km², lo que equivale al 2.96% del territorio nacional. El territorio se encuentra integrado por 17 Municipios; además, se reconoce como su Cabecera Departamental al municipio de Jutiapa.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

En el año de 1810, fue fundado el municipio de Agua Blanca. El nombre se origina debido a que en la mayoría de sus manantiales el agua que brota es blanquecina y se le llamó así por el Viejo Ojo de Agua (fuente de agua) existente en el pueblo.

Es el tercer Municipio más grande del territorio del departamento de Jutiapa. Se elevó a la categoría de Municipio el 27 de agosto de 1836 y perteneció en aquel entonces al circuito de Mita, departamento de Chiquimula; después por Acuerdo del 09 de noviembre de 1853, pasó a la jurisdicción del departamento de Jalapa, con fecha 24 de noviembre de 1873 según Decreto Gubernativo 1,070. Años más tarde por solicitud de los habitantes, volvió a pertenecer al departamento de Jutiapa hasta la fecha, según acuerdo del 03 de febrero de 1874. Fue suprimido como Municipio por el Acuerdo del 04 de diciembre de 1883, pero se rehabilitó como tal el 30 de enero de 1886.

1.1.4 Localización

El municipio de Agua blanca se encuentra ubicado en el departamento de Jutiapa, a una distancia de 42 kilómetros y 162 kilómetros de la Ciudad Capital, dicho Municipio está comunicado con el departamento de Chiquimula, por la carretera CA-1 y con el departamento de Jalapa a través de interconexiones CA-1 y CA-10, ambas están asfaltadas y en óptimas condiciones.

Mapa 1
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Localización geográfica
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

1.1.5 Extensión territorial

El municipio de Agua Blanca, tiene aproximadamente una extensión territorial que es de 340 kilómetros cuadrados (km²). Colinda con los municipios que a continuación se detalla: al norte con los municipios de Ipala y Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula; al sur con La República de El Salvador; al este con el municipio de Concepción Las Minas y la República de El Salvador y al oeste con los municipios de Asunción Mita y Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa y San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa.

1.1.6 Clima

El municipio de Agua Blanca, se encuentra a “una altura de 897 metros sobre el nivel del mar, sus coordenadas geográficas son: 14°29’43” latitud norte y 89°38’56” longitud oeste del meridiano de Greenwich; posee un clima cálido seco en todas las aldeas, con excepción del Quequexque y Tempisque, donde por lo general es más frío. La temperatura varía según las estaciones del año, en los meses de febrero a septiembre aumenta, mientras que de octubre a enero disminuye.

1.1.7 Orografía

Su fisiografía presenta un terreno quebrado en 61%, que alcanza alturas que van desde 800 a 1,500 metros sobre el nivel del mar, con presencia de cerros y los volcanes Monte Rico e Ixtepeque.

Los cerros son: Colorado, Las Arenas, Montoso, de los Pinos, San Gaspar, Pino Redondo, Chagüitillo, Chileno, Miocho, Panalvía, Camposanto, Brujillo, Las Piedras, Achiotos, Matasanos, Lencho, Dos Cerros, Los Cerros, La Iguana, Sinaca, Sacarías, El Bonete.”¹

¹Enero de 1986. Municipalidad de Agua Blanca, Revista Cultural y Social “Agua Blanca Centenaria”. P.15.

1.1.8 Aspectos culturales y deportivos

El idioma que predomina es el español. En el mes de octubre, el comité Pro-festejos y vecinos del Barrio Arriba, celebran la fiesta tradicional del Día de Todos Los Santos, se comienza el 30 de octubre y finalizan el primero de noviembre de cada año, esto se realiza con ayuda de empresas, comerciales, amigos y familiares residentes en Estados Unidos, que aportan un valor económico.

- **Deporte**

El Municipio cuenta con tres lugares para practicar el deporte:

- Salón Polideportivo Municipal, además se ocupa para eventos sociales.
- Cancha sintética privada, ubicada en el Barrio Tecuán.
- Estadio Municipal Roquelino, ubicado en el Barrio Tecuán.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

En este apartado se presenta la división política y administrativa del municipio de Agua Blanca, las cuales comprenden los centros poblados, que son los barrios, colonias, aldeas, caseríos, fincas y pueblos; y las actividades y atribuciones que desempeñan en la municipalidad.

Debido al aumento poblacional del Municipio, las condiciones físicas de los centros poblados han sufrido cambios en sus categorías.

1.2.1 División política

El municipio de Agua Blanca, cuenta con la Cabecera Municipal, dividida por los siguientes barrios: El Altillo, La Federal, El Llano, Barrió Arriba, El Centro, La Felicidad, Ojo de Agua y Tecuán. Además esta integrada por las siguientes colonias: Barrió Arriba, Las Casitas, Linda Vista, 1º. De Mayo, Tecuán y Villa Clara.

A continuación se presenta la división política del área rural:

Tabla 1
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
División Política del Área Rural
Año: 2011

Centro Poblado	Categoría Censo 1994	Categoría Censo 2002	Categoría encuesta 2011
Pueblo	1	1	1
Aldeas	14	14	23
Caseríos	68	61	61
Fincas	1	1	1
Total	<u>84</u>	<u>77</u>	<u>86</u>

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística -INE- Censos poblacionales 1994, 2002 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

1.2.2 División administrativa

La división administrativa en el Municipio está integrada por la Municipalidad, por me dio de la cual tiene presencia en las comunidades a través de la existencia de los Consejos Comunitarios de Desarrollo – COCODES-, que se encuentran organizados.

Adicional a la corporación, la Municipalidad cuenta con un equipo administrativo bien capacitado en el área de administración, finanzas, unidades técnicas y de servicios, para atender a la población en los distintos trámites que necesiten.

1.2.2.1 Concejo Municipal

La actual administración, está presidida por una corporación municipal, integrada de la siguiente manera: Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Síndico Suplente I, Concejal I, II, III, IV y por un Concejal Suplente I y Concejal Suplente II. En esta corporación la autoridad máxima es el Alcalde Municipal, quien es el encargado de velar por el desarrollo del Municipio.

La corporación municipal está representada en cada comunidad a través de comités y son los encargados de velar por el desarrollo de los diferentes proyectos de desarrollo en las comunidades.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Según la investigación de campo realizada en la Municipalidad de Agua Blanca, se confirmó que la actual administración no tiene contempladas alcaldías auxiliares en su plan operativo.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Está integrado por el alcalde municipal, los síndicos, los concejales y los líderes o representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, indicado en la ley de Descentralización Decreto 14-2002 del Congreso de la República. Con esta ley se cumple el objetivo de trasladar a las municipalidades y comunidades organizadas de forma legal, el poder de decisión, titularidad de competencia, las funciones y los recursos de financiamiento para la aplicación de políticas públicas nacionales y políticas municipales, en favor del buen desarrollo del Municipio o comunidades.

1.3 RECURSOS NATURALES

El municipio de Agua Blanca cuenta con variedad de recursos naturales, que influyen en el progreso y desarrollo económico del mismo. A continuación, se muestran los recursos hídricos, el recurso bosque, el recurso suelo y los tipos de suelo que existen en el lugar.

1.3.1 Hídricos

Se define como “el conjunto de aguas de un país o región.”² Entre las fuentes hídricas que posee el Municipio, se pueden mencionar: vertientes o ríos, arroyos, nacimientos de agua, entre otros.

1.3.1.1 Ríos

La escasez de vertientes y ríos constituye un problema para el desarrollo, lo cual tiene como consecuencia la difícil obtención del vital líquido.

El único río que atraviesa el Municipio, es el conocido como Paz, Platanar o Talquezal, que se encuentra a una altitud de 555 metros sobre el nivel del mar, sus coordenadas son 14°25'0" al norte y 89°31'0" al este, está ubicado a un tramo de la frontera con El Salvador, el cual es de poco caudal y es aprovechado para el uso doméstico de la población, de las diferentes aldeas por donde pasa su vertiente.

También se cuenta con los río Angue o Anguiatu conocido como río Grande o Nejapa (desagua en el Lago de Guija, límite parcial con el Salvador), se encuentra a una altitud de 553 metros sobre el nivel del mar, sus coordenadas son 14°24'0" al norte y 89°31'0" al este, ha desaparecido con el transcurso del tiempo, debido a la superpoblación.

1.3.1.2 Lagos y lagunas

Las catorce quebradas que drenan a los diferentes ríos son: El Tigrillo, La Quebradona, Zacateros, de Guayabillas, el Toro, Atajo, Encuentros, Ceibita, Grande, Cantor o Santiago, Dorador, Muerto o Cercadito, Piedra Pintada y Paso Fiero, Monte Rico, ésta última conocida también como Laguna de Ipala.

² 1993-2001, *Microsoft Corporation.. Enciclopedia Microsoft Encarta. (CD-ROM). 13^{ra} ed.* Estados Unidos, Websters Multimedia. Para Windows NT O Xp. Consultado el 11 de octubre de 2011. “Hidrografía”

Una de las principales fuentes de agua para el Municipio, es La Laguna de Monte Rico, aunque es conocida con el nombre de Laguna de Ipala, debido a que dos terceras partes le pertenecen al municipio de Ipala. Desde el año 1998 la laguna de Monte Rico, es considerada como área protegida según Decreto 7-98, del Congreso de la República de Guatemala, en el Artículo 4, por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, con el objetivo de impulsar el turismo, evitar la extracción de agua, casería de animales silvestres y la desaparición de la flora. En lo que respecta a la laguna de Obrajuelo, ubicada en la aldea del mismo nombre algunas personas dedican parte de su tiempo a la pesca en pequeña escala.

1.3.2 Bosques

El municipio de Agua Blanca, carece de un proyecto de reforestación en sus comunidades, por lo que se observa áreas desprovistas sin cobertura vegetal. Es necesario realizar proyectos de reforestación para evitar la erosión de los suelos del Municipio. Las áreas que tienen un área boscosa son aldea Monte Rico y sus caseríos La Parada, San Cayetano, El Platillo, La Laguna; San Miguel El Pinal y Las Lomitas. Son tres comunidades y sus familias que participan en proyectos de reforestación. En la aldea de Monte Rico y sus caseríos La Parada, El Platillo, San Cayetano y La Laguna con una participación de unas 290 familias de las comunidades beneficiadas con plantas frutales y coníferas.

Dentro de las áreas que están protegidas solo se encuentra el Volcán y Laguna de Ipala, de lo cual, al Municipio le corresponde una parte de dicha área de zona protegida, se considera que los habitantes del caserío la Laguna se encargan de tener el cuidado que los turistas no causen algún daño en lo que se refiera a la tala de árboles, con la ayuda de seis guarda recursos del Consejo Nacional de

Áreas Protegidas -CONAP- y la Asociación de Desarrollo Interinstitucional Sostenible de Oriente -ADISO-.

1.3.3 Suelos

Los suelos en el Municipio, en su mayoría son áridos poco profundos, escasos de agua y pedregosos y otros son franco arcilloso de topografía regular, aunque existen áreas significativas que cuentan con terrenos regularmente planos y de tierra fértil, propicia para la agricultura.

1.3.3.1 Tipos de suelos

En el bosque húmedo subtropical templado predominan las formaciones de suelos desarrollados sobre cenizas volcánicas a elevaciones medianas que se caracterizan por ser suelos pocos profundos, existen casos donde la erosión ha sido severa como consecuencia de establecer en ladera cultivos limpios. La textura del suelo superficial es franca y franco arcilloso hasta profundidades de 50 centímetros.

1.3.3.2 Uso del suelo (clase agrológica)

En el Municipio se encuentran dos clases agrológicas:

- a) Grupo I, Suelos de Altiplanicie Central, la mayor parte del terreno es pedregoso e inclinado, apta solo para pastos y bosques, sin embargo se cultiva maíz en poca proporción.
- b) Grupo II, Clases misceláneas de terreno, incluyen áreas donde no domina ninguna clase particular de suelo o donde alguna característica geológica o algún otro factor, limita su uso agrícola permanente. Comprende la arena de la playa del mar, los suelos aluviales no diferenciados y suelos de los valles no diferenciados. Todos con excepción de la arena, tienen área cultivable en

especial para la agricultura. La extensión que abarca este grupo de suelos es de 7,164 hectáreas del total del territorio del Municipio.³

1.3.4 Fauna

Posee pocas especies de animales silvestres, pero se diversifica un poco en las especies domésticas. Dentro de las especies identificadas están: reptiles: serpientes, sapos, ranas, iguanas, garrobos, polvorines, tortugas, aves: palomas de castillas, tórtolas, buitres, gavilanes, pijui, colibrís, pájaro carpintero y mamíferos: cerdo de monte, tacuacín, zorrillo, gato de monte, armadillo, ardilla, mapache y taltuza.

1.3.5 Flora

El Municipio tiene gran diversidad de especies vegetales, dentro de los recursos de flora se pueden mencionar: en la parte alta del Municipio hay especies de zarza, yaje, madre cacao, quebracho, ishcanal, roble, pino, paraíso, morro, aceituno, mora, guapinol, caulote, chacté, espino blanco, palo blanco y laurel. Como también Plantas ornamentales: bromelias, bougambilias, chinas, chatas, crotos, hojas de la suerte, arbustos de pascua y algunos tipos de grama, entre las especies silvestres que se usan como alimentos: hierba mora, chipilín, blanco, tomate criollo y loroco.

1.3.6 Minas y canteras

Cuenta con zonas donde se puede detectar la existencia de minerales de Antimonio y se asegura que hay de plata, así mismo también en la aldea Las Cañas se puede extraer el yeso.

³ Simmons, C. 1972. "*Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala*", Editorial José Pineda Ibarra, P.432.

1.4 POBLACIÓN

La población es uno de los principales recursos con que cuenta toda comunidad, por su doble aspecto de ser al mismo tiempo productor y consumidor de bienes y servicios. En este análisis se determinan las características por sexo, edad, pertenencia étnica, área geográfica, densidad poblacional, población económicamente activa, migración, inmigración, emigración, vivienda, ocupación y salarios, niveles de ingreso, pobreza, desnutrición, empleo, subempleo y desempleo.

1.4.1 Total número de hogares y tasa de crecimiento

De acuerdo a estimaciones del Instituto Nacional de Estadística –INE- el municipio de Agua Blanca, según el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, cuenta con 13,571 habitantes, de los cuales formaban 2,769 hogares, mientras que para el año 2002 según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 el total de población era de 14,303, esta población formaba 3,128 hogares, los datos anteriores generan una tasa de crecimiento de 1.05%.

La población del municipio de Agua Blanca, según la proyección 2011, con base en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, indica que para éste año será de 14,464 habitantes, los cuales darán como resultado 3,163 hogares, con una tasa de crecimiento de 1%.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Según datos obtenidos durante los dos censos poblacionales anterior mencionados y la proyección en base en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, brinda un panorama de la distribución de roles en los ámbitos económico y social, que se determina por el grado de participación de hombres y mujeres en el desarrollo comunitario.

A continuación se presenta el cuadro que resume el análisis de la población de acuerdo con los censos poblacionales del Instituto Nacional de Estadística –INE-

Cuadro 1
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Análisis de la Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	1994		2002		2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	6,728	50	6,892	48	7,575	52
Mujeres	6,843	50	7,411	52	6,889	48
Total	13,571	100	14,303	100	14,464	100
Población por edad						
00 – 06	2,934	22	2,377	17	2,748	19
07 – 014	3,191	24	3,241	23	3,339	23
15 – 49	5,817	43	6,235	44	6,252	43
50 – 64	1,010	7	1,477	10	1,285	9
65 y más	619	5	973	7	822	6
Total	13,571	100	14,303	100	14,464	100
Población por grupo étnico						
Indígena	100	1	40	0	43	0
No indígena	13,471	99	14,218	100	14,421	100
Ignorado	0	0	0	0	0	0
Total	13,571	100	14,258	100	14,464	100
Población por área						
Urbana	2,369	17	2,638	19	3,327	23
Rural	11,202	83	11,620	81	11,137	77
Total	13,571	100	14,258	100	14,464	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y Proyección con base en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002. Instituto Nacional de Estadística. -INE-.

En el cuadro anterior se refleja la evolución de la población por sexo durante el período de 1994, 2002 y 2011. Podemos apreciar en el año 2011 un aumento del 2% de la población masculina en comparación a la femenina.

Se determinó que la población desde el año 1994 a 2002 se concentra en el rango de 15 a 49 años según la proyección, ésta muestra una tendencia similar en el año 2011 a un 43% en comparación a los censos del año 1994 y 2002, que cuenta con 43% y 44% de forma respectiva. Lo anterior representa una ventaja, ya que más de la mitad de la población es productiva y con capacidad de sostener a una población infantil (19%) y anciana (6%). Sin embargo se enfrentan al problema de las escasas oportunidades de empleo que tiene este fragmento de población.

En base a datos del X Censo Poblacional de 1994, se determinó que existían menos del uno por ciento de indígenas del total de la población; en base a los datos del XI Censo de Población de 2002 registró 0.05% personas indígenas. La encuesta de EPS segundo semestre, realizada en el año 2011, confirma que el 0.3% de la población es indígena y el 99.70% no indígena.

Al comparar los datos de los Censos de Población y Habitación de 1994 y 2002, se observa que la población urbana aumentó de 17% a 19% en este período. Los resultados de población urbana y rural de la encuesta de EPS 2011 demuestran que la población urbana sigue en constante crecimiento en comparación con los Censos de Población y Habitación realizado por el Instituto Nacional de Estadística en los años 1994 y 2002. La migración obedece en parte que la población busca un mejor acceso a servicios de educación y salud.

1.4.3 Densidad poblacional

Es el índice que mide la relación entre el total de población y la superficie del territorio que habitan por kilómetro cuadrado, así como los cambios que se han dado en este indicador. En el siguiente cuadro se muestra los datos de dicho índice:

Cuadro 2
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2011

Año	Habitantes	Superficie en Km.	Hab./Km.
1994	13,571	340	40
2002	14,303	340	42
2011	14,464	340	43

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación y Proyección con base en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Instituto Nacional de Estadística.-INE-, 1994 y 2002.

La densidad de la población muestra un aumento constante conforme los años, en la actualidad, existe un promedio de cinco personas por familia. A nivel nacional la densidad en 1994 era de 77 habitantes por km.², en el 2002 fue de 103 habitantes por km.², mientras que para el 2011 es de 136 habitantes por km.²

1.4.4 Población económicamente activa (PEA)

La población activa de un país es la cantidad de personas que se han incorporado al mercado de trabajo, es decir, que tienen un empleo o que lo buscan. Como también "todas las personas que aportan su trabajo para producir bienes y servicios empleadas y desempleadas, con inclusión de las que buscan trabajo por primera vez durante un período de referencia especificado"⁴

1.4.5 Migración

Es el "cambio de lugar de residencia, generalmente por razones de trabajo. Las migraciones pueden ser interiores, con flujos interregionales de despoblamiento

⁴ Organización de las Naciones Unidas, US. -O.N.U.-. 2002. "Información & País a un Vistazo: Definición de los términos Economía". Consultado el 14 de octubre de 2011. http://www.un.org/Pubs/CyberSchoolBus/infonation/s_terms.html.

que no enfrentan a obstáculos específicos al existir el principio de libre circulación de personas. Además esta se origina como consecuencia de la gravedad de la crisis económica de subsistencia en que vive sumido el sector campesino, lo que implica altos niveles de pobreza, y la búsqueda de otras fuentes de ingreso.

1.4.5.1 Inmigración

"Personas que llegan a un país procedente de otro donde estaban domiciliados, para establecerse en él.⁵

De conformidad con el trabajo de campo realizado de 556 unidades familiares encuestadas, 30 pertenecen a otro Municipio, es decir 5%. En la mayoría de casos, este desplazamiento se da porque encuentran en este Municipio oportunidades de trabajo, ya sea en el comercio o en la agricultura.

1.4.5.2 Emigración

"Personas que salen de un país, donde estaban domiciliados, para establecer su lugar de residencia en otro país.⁶ La cantidad de personas que emigran del Municipio se muestra en el siguiente cuadro:

⁵ 1995. "Diccionario de Economía y Negocios". (CD). 21a. Ed. Editorial Espasa Calpe Software de computadora. Consultado el 17 de octubre de 2011. "Inmigración". s.n.t.

⁶Ídem. "Emigración"

Cuadro 3
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Emigración
Año: 2011

Destino	Número de hogares encuestados	%
Cabecera Municipal	10	6
Cabecera Departamental	12	7
Otro Departamento	16	10
Capital	29	18
Exterior (País)	96	59
Total	163	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En base a la investigación se determinó que el flujo migratorio es motivado en la mayoría de casos, por la búsqueda de fuentes de trabajo para mejorar el nivel de vida de las familias. Esta corriente migratoria se da hacia el exterior del país en un 59%, en especial hacia el país de los Estados Unidos. El segundo destino hacia donde emigran es la ciudad de Guatemala en un 18%, esto en su mayoría obedece a causas económicas, en especial por falta de fuentes de empleo.

1.4.6 Vivienda

Los datos de los censos de población y habitación de los años 1994, 2002 y la encuesta del 2011, comprueban el incremento de las viviendas, como se indica en el cuadro siguiente:

Cuadro 4
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Tenencia de la Vivienda
Años: 2002 y 2011

Condición	2002		EPS 2011	
	Total	%	Total	%
Propia	2,906	93	491	88
Alquilada	222	7	65	12
Total	3,128	100	556	100

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

En la actualidad, un segmento significativo de la población, ocho de cada diez hogares, cuenta con una vivienda propia, lo que representa mayor capacidad económica o mejor calidad de vida, en muchos casos se obtiene por herencia de generación en generación.

1.4.7 Ocupación y salarios

La investigación de campo presentó los resultados siguientes: el 82% de personas se dedican a la actividad agrícola, ésta actividad es la mayor empleadora en el Municipio; aunque se combina con otras actividades de forma alterna, el tiempo que destinan a la agricultura les da opción a practicar otras ocupaciones que incluyen la crianza de animales, que se realiza en las viviendas sin mayor esfuerzo. Si se compara con el año 2002 se puede observar que la actividad agrícola ha tenido un aumento para ese año, esta actividad se practicaba en un 80%, este fenómeno puede encontrar la explicación en que la población sigue la agricultura por tradición y falta de asesoría para desarrollar otro tipo de actividades.

1.4.8 Niveles de ingreso

Los ingresos familiares percibidos por la actividad agrícola, no provienen de fuentes formales de trabajo, éstos son resultado de la cosecha o producción

anual, con la cual realizan la práctica del ahorro para el sustento familiar del año, de esta producción, una pequeña parte se destina al autoconsumo y la restante a la venta.

Otros ingresos que obtienen son las remesas familiares, éste es un aspecto vital en la economía actual del Municipio, ya que ha permitido a las personas mejorar su nivel de vida, pues ha creado mejores oportunidades para las personas que las reciben, lo que crea una dependencia bastante alta de estos recursos. Para su mayor comprensión se muestra el cuadro de ingresos familiares, según la encuesta de EPS 2-2011:

Cuadro 5
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Ingresos Familiares
Año: 2011

Rango en quetzales			Número de hogares encuestados	%
1	-	450	47	8
450	-	900	95	17
900	-	1,350	140	25
1,350	-	1,800	95	17
1,800	-	2,250	57	10
2,250	-	2,700	38	7
2,700	-	3,150	33	6
3,150	-	Más	51	10
Total			556	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Según en la investigación realizada, los niveles de ingresos de la población el 76% de las familias del Municipio sobreviven con ingresos entre Q.450.00 y Q.2,700.00 mensuales, éstos resultan muy limitados e insuficientes para brindar mínimas condiciones de vida a familias con un promedio de cinco miembros,

hace imposible adquirir una canasta básica de alimentos y deja fuera del alcance los servicios de educación y salud.

1.4.9 Pobreza

Es una situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad de acceso o carencia de los recursos para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas humanas que inciden en un desgaste del nivel y calidad de vida de las personas. Se determinó que el ingreso per cápita promedio al año fue de Q.2,779.00, lo que indica que la mayoría de las personas en el Municipio se ubican dentro de la línea de pobreza no extrema; son las personas que poseen un nivel de ingresos que permite cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, pero no alcanza para gastos en bienes y servicios no alimentarios, como educación, salud, vestuario, vivienda.

1.4.10 Desnutrición

“Conjunto de manifestaciones clínicas, alteraciones bioquímicas y antropométricas causadas por la deficiente ingesta y/o aprovechamiento biológico de macro y micronutrientes ocasionan la insatisfacción de requerimientos nutricionales”.⁷

Un total de 39 comunidades de Agua Blanca han sido caracterizadas según el riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional, de las cuales 12 han sido categorizados sin riesgo, 23 con riesgo medio y 4 con alto riesgo.

1.4.11 Empleo

De acuerdo al trabajo de campo realizado en el mes octubre de 2011, dentro de las actividades económicas y productivas, se estableció que el 83% de la

⁷ Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Protocolo para el Tratamiento a Nivel Hospitalario de la Desnutrición Aguda Severa y sus Complicaciones en el Paciente Pediátrico. (informe) Guatemala. 2,009. Pág. 10

población labora en el sector agrícola y en menor grado en los sectores pecuarios, comercios, servicios y artesanales.

La Cabecera Municipal, concentra las fuentes formales de empleo, en entidades estatales, municipales y en los comercios o empresas de prestación de servicios. Estas actividades son remuneradas en su mayoría, por medio de un salario fijo establecido y ocupan un lugar importante en la economía del lugar.

1.4.12 Subempleo

A pesar de que se registra un movimiento migratorio hacia el área urbana, las tareas del campo, corte y cuidado de cultivos, es la actividad económica que contribuye a emplear mano de obra no calificada. Estas actividades proporcionan fuentes de empleo temporales en especial en la época que no se siembra o cosecha.

1.4.13 Desempleo

A diferencia de la población económicamente activa, ésta no genera ingresos al Municipio, entre éstas están hombres jubilados o personas de la tercera edad.

Cuadro 6
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Población Ocupada y Desocupada
Años: 1994, 2002
(en porcentajes)

Área	Censo 1994			Censo 2002		
	Total	Ocupada	Desocupada	Total	Ocupada	Desocupada
Urbana	100	99.0	1.0	100	99.5	0.5
Rural	100	100.0	0.0	100	99.5	0.5
Promedio	100	99.5	0.5	100	99.50	0.5

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo de población año 1994 y XI Censo de Población 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Según los resultados de los últimos censos de población realizados en el País, en los años 1994 y 2002 se observa que al igual que para el nivel nacional persiste un problema asociado a la mala calidad del trabajo, ya que los niveles de desempleo son bajos. Según el trabajo de campo se pudo corroborar que se mantiene una tendencia similar en comparación a los años anteriores, con un 90% de ocupación por parte de la población aguablanquense.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son aquellos servicios que se prestan a la población y que sirven para cubrir necesidades básicas, como agua potable, energía eléctrica, salud, educación, drenajes, letrización, sistema de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, sistema de aguas servidas y cementerios; los cuales contribuyen a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad.

A continuación se hace un estudio respecto a los servicios básicos para la población del municipio de Agua Blanca, se inicia con los ejes del desarrollo social, formados por los servicios de educación y salud.

1.5.1 Educación

La cobertura educativa del Municipio y el déficit, se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 7
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Población en Edad Escolar
Años: 2002 y 2011

Nivel educativo	Población en edad escolar	Déficit de cobertura escolar %	Población en edad escolar	Déficit de cobertura escolar %
	2002		2011	
Pre-primario(3-6 años)	960	77	1,104	46
Primario(7-12 años)	2,773	5	3,189	20
Básico(13-18 años)	1,318	55	1,516	81
Diversificado(19 y más años)	1,105	77	1,271	87
Total	6,156		7,080	

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y del Ministerio de Educación 2011.

En el cuadro anterior se refiere a que la población en edad escolar para los distintos niveles educativos se incrementó del año 2002 al año 2011, cabe resaltar que en el nivel primario recae el mayor aumento estudiantil con 416 alumnos en dichos años, esto involucra una ampliación en lo que respecta a la demanda de servicios educativos.

1.5.2 Salud

El municipio de Agua Blanca tiene una buena cobertura de salud en relación a otros, la dificultad de acceso de algunas comunidades a los centros de atención médica se debe a que las carreteras no siempre están en buenas condiciones. De acuerdo al análisis de lugares poblados, la mayoría de comunidades están en el rango de 15 a 30 minutos de la atención médica, solo tres se encuentra en el rango de 30 a 60 minutos (El Carrizal, Talquezal, El Platanar).

El cuadro siguiente, indica los diferentes centros de asistencia que la población utiliza para tratarse alguna enfermedad:

Cuadro 8
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Tasa de Cobertura de Salud
Año: 2011

Lugar de asistencia	Hogares que utilizan el servicio	%
Médico particular	151	25.63
Hospital nacional	22	3.73
Centro de salud	392	66.55
Igss	17	2.88
Otros	7	1.18
Total	589	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La información anterior refleja que la asistencia pública es la más importante para la población, en especial del área rural, por no tener acceso y capacidad de pago para obtener otro servicio.

Para el tratamiento de enfermedades el 66.55% de las personas encuestadas indicaron que utilizan el Centro de Salud, el 25.63% médico particular, el 3.73% acuden al hospital nacional, el 2.88 % tienen la prestación del IGSS y el 1.18% usan otros establecimientos.

1.5.3 Agua

Se abastece de agua potable tanto en el área urbana como rural, en el centro utilizan un acueducto que abastece dichas áreas, este sistema es administrado por la Municipalidad.

De acuerdo al centro de salud, el 65% de la población se abastece por medio de pozos mecánicos, 17% consume agua por medio de sistema de gravedad, 1% indicó que llenan cántaros para abastecerse de agua y el 17% de los nacimientos que se encuentran cerca de sus hogares.

Las comunidades que no poseen fuentes o nacimiento de agua que los abastezcan son los siguientes caseríos: Las Arrayanas, La Cima, Las Lomitas, El Espinalito, El Jobo, Santa Cruz, estas comunidades se abastecen de pozos, ríos y lluvias. Las demás comunidades del área rural si tienen nacimientos y fuentes de agua y todos son de la comunidad.

Un promedio de 97% de la población recibe el servicio de agua entubada. Sin embargo hay áreas que no disponen de este, el 25% de la población manifiesta que no es suficiente y la mayor parte mencionan que debe mejorarlo. Es importante indicar que existen 10 acueductos, solo uno funciona para el área urbana y nueve para el área rural y no existe ningún sistema de cloración.

1.5.4 Energía eléctrica

Este servicio le corresponde a la Municipalidad dársele a la población, el mismo es proporcionado por la empresa Distribuidora de Electricidad –DEORSA-.

De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio, el servicio ha mejorado en cobertura en los últimos nueve años, a partir del 2002. El cuadro siguiente muestra la cobertura de energía:

Cuadro 9
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Cobertura de Energía Eléctrica
Año: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		DEORSA 2011		Encuesta 2011	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Urbana								
Con servicio	1,114	65	790	73	1,180	80	117	98
Sin servicio	595	35	289	27	295	20	3	2
Total urbana	1,709	100	1,079	100	1,475	100	120	100
Rural								
Con servicio	478	26	2,080	70	2,189	75	423	97
Sin servicio	1389	74	877	30	730	25	13	3
Total rural	1,867	100	2,957	100	2,919	100	436	100
Total hogares	3,576		4,036		4,394		556	

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

El cuadro anterior muestra los datos obtenidos en el censo XI de Población y VI de habitación en el año 1994, el 65% de la población contaba con el servicio, dicha situación ha mejorado de manera significativa para el 2011, según la investigación de campo realizada, a pesar del crecimiento poblacional, la cobertura del servicio de energía eléctrica ha incrementado en el área urbana y el área rural, el 97% de la población encuestada en el área rural cuenta con este servicio y el 3% no tiene acceso al mismo, mientras que para el área urbana el 2% no posee energía eléctrica y el 98% tiene este servicio.

1.5.5 Drenajes

El sistema de drenajes de la Cabecera del Municipio se encuentra en mal estado, la razón es que no cuentan con un sistema de tratamiento de aguas negras y no todas las viviendas están conectadas a dicho servicio.

1.5.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

En el municipio de Agua Blanca no se efectúa ningún tratamiento a las aguas servidas, las mismas son conducidas hacia los ríos, quebradas y zanjones, esto da como resultado la generación de contaminación. En el año 2011 no se tiene contemplado un proyecto para dar solución a esta dificultad.

1.5.7 Sistemas de recolección de basura

En el Municipio existe un camión comunal que recolecta la basura, este servicio se presta los días lunes y miércoles, los favorecidos son solo los habitantes del casco urbano, quienes pagan la cantidad de Q.5.00 al mes, el basurero se encuentra ubicado a dos kilómetros del casco urbano.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

La municipalidad presta el servicio de recolección de basura, se producen a la semana diez toneladas en el casco urbano. A la basura no se le da ningún tipo de tratamiento, ésta no es clasificada según su composición, es decir, plástico, vidrio y metales los mismos son depositados en basurero clandestino a una distancia aproximada de dos kilómetros.

1.5.9 Letrinas o sanitarios

La dotación de letrinas a las viviendas rurales del Municipio es un servicio indispensable para lograr mantener la limpieza en los hogares y por ende en el medio ambiente, así mismo es menester evitar la contaminación del recurso agua, este vital para el ser humano.

1.5.10 Cementerios

El Municipio tiene 23 cementerios municipales, existen tres en el casco urbano y los otros se encuentran distribuidos en las diferentes aldeas y caseríos.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La situación de infraestructura productiva para que los pobladores del Municipio alcancen un adecuado nivel de progreso económico y social, es el siguiente:

1.6.1 Unidades de mini-riegos

Como resultado de la información proporcionada por parte de agricultores encuestados en los diferentes poblados del Municipio, se estableció que no existe un sistema de riego mecanizado, solo se da el riego en época de lluvia, de acuerdo con la encuesta realizada se determinó que solo se siembra en invierno. Tampoco existe sistema de mini riego y no hay comités que puedan gestionar esta infraestructura.

1.6.2 Centros de acopios

Los productores agrícolas carecen de un centro de acopio, la infraestructura para recolectar o almacenar productos cultivados en las áreas no es la adecuada. Esto también obedece al hecho que los agricultores aprovechan el cultivo para su consumo.

La mayoría de agricultores utilizan graneros que almacenan 16 quintales en cada cosecha.

1.6.3 Mercados

El mercado que está a disposición de la población es pequeño, ya que lo integran 20 puestos. Los días martes y sábado se colocan vendedores ambulantes alrededor de la plaza. Además existe un mercado cerrado que se construyó con un total de 46, de los cuales abren alrededor de 10.

Además el precio dentro del mercado varía de Q.15.00, Q.30.00 hasta Q.100.00 por mes, según comentarios del personal de la Municipalidad esto es posible

según la antigüedad de las personas que arrendan el local y los precios más altos son las personas que adquirieron el local en la actualidad.

1.6.4 Vías de acceso

El municipio de Agua Blanca tiene varias vías de acceso con el departamento de Jutiapa, por la carretera CA-1 y con el departamento de Jalapa a través de la carretera CA-1 y CA-10. Además hay otros accesos de terracería con el municipio de Concepción las Minas y el departamento de Chiquimula. Tienen un acceso de asfalto para la aldea Obrajuelo y el Tobón. Los accesos para las demás aldeas y caseríos son de terracería; por lo que resulta difícil su paso y solo se utilizan vehículos 4x4 durante la época de invierno en la que se forman pozas y charcos.

1.6.5 Puentes

El Municipio cuenta con dos pequeños puentes en la Cabecera Municipal los cuales cruzan el zanjón. También se observó que no existen puentes en el área rural del Municipio, provocando en época de lluvias el desbordamiento del riachuelo y quebradas, lo cual dificultan el acceso a las comunidades.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

El Municipio compra la energía a la empresa Distribuidora de Oriente, S.A. -DEORSA-.

1.6.7 Telecomunicaciones

Dentro de los diferentes medios que emplea la población para mantenerse en comunicación con el resto del País, se encuentra la telefonía móvil para el área urbana y rural y el servicio lo prestan las empresas Tigo, Movistar y Claro, que prestan un buen servicio en términos de cobertura y señal, ya que en su mayoría no tienen teléfono de línea.

Los pobladores del lugar utilizan televisión para informarse de la situación del país, de los cuales un 58% es local y un 48% tiene servicio de cable, a través de radio un 74%.

1.6.8 Transporte

Para transportarse, la población utiliza pequeños microbuses, estos prestan sus servicios dentro del Municipio y existe transporte tanto externo como interno.

1.6.9 Rastros

Los centros poblados como Cabecera Municipal no cuentan con rastro público, sin embargo hay personas que tienen áreas en su casa en donde sacrifican el ganado, pero no cuentan con autorización sanitaria para realizar este trabajo.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La población se encuentra organizada en agrupaciones, por medio de las cuales exponen sus necesidades básicas y procuran la consecución de proyectos que permitan el beneficio social y productivo.

1.7.1 Organizaciones sociales

Son las que promueven actividades sociales, educativas, políticas, culturales, religiosas y de desarrollo, a través de la agrupación de miembros, en función de lograr ciertos objetivos.

1.7.1.1 Organizaciones comunitarias

Entre las organizaciones comunitarias del Municipio están:

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE)**

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, que es la única organización que se encuentra directamente relacionada con la gestión Municipal.

- **Organizaciones religiosas**

Estas desempeñan un papel primordial dentro de la comunidad, aglomeran distintos líderes, como: jóvenes, mujeres, ancianos, etc. Quienes se organizan en grupos, de los que se identificaron 19 iglesias católicas, 30 iglesias evangélicas y una iglesia de Testigos de Jehová. Con la información anterior se determina que la religión evangélica tiene una cobertura del 60%, seguida de la religión católica quien con un 38% y las otras religiones tienen un 2% de cobertura.

1.7.2 Organizaciones productivas

Son las instituciones que contribuyen a la prestación de servicios que ayudan al desarrollo de las comunidades, entre las cuales se cuentan con las siguientes:

La Asociación de Agricultores Ganaderos, quienes se apoyan entre ellos para promocionar la producción ganadera, la que está conformada por 27 asociados.

La Asociación de Pequeños y Medianos Productores Agrícolas de Oriente, que se conformó en el municipio de El Progreso, departamento de Jutiapa, pero realizaron una extensión al municipio de Agua Blanca, la cual se encarga de la producción de arroz.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Constituyen el conjunto de instituciones que brindan apoyo a la población. Por su organización y estructura se dividen en instituciones estatales, municipales, organizaciones no gubernamentales, privadas e internacionales.

1.8.1 Instituciones estatales

El objetivo es el bienestar de la población, funcionan con aportaciones provenientes del Estado y donaciones de otros países.

1.8.2 Instituciones municipales

Es la organización que se encarga de la administración local en un pueblo o ciudad.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Son entidades de carácter privado, con fines y objetivos humanitarios, creadas independientes de gobiernos locales, regionales y nacionales, las que están definidas por sus integrantes.

El financiamiento de actividades por lo general proviene de diversas fuentes: personas particulares, Estados, otras administraciones públicas, organismos internacionales, empresas, etc.

1.8.4 Privadas

Son aquellas entidades cuyo fin esencial es obtener ganancias y utilidades, estas pueden ser nacionales o extranjeras.

1.8.5 Instituciones internacionales

Son organizaciones constituidas fuera del país que brindan ayuda de algún tipo a otro país en particular.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La inversión social es el instrumento a través del cual los diferentes entes del Estado, destinan recursos en los ámbitos de salud, educación, infraestructura, vivienda, obras públicas entre otras, provenientes de la recaudación de impuestos de empresas y personas

A través de la observación se identificaron varios requerimientos de inversión, los cuales se señalan con una "X" a través de la siguiente tabla:

Tabla 2
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Requerimientos de Inversión Social y Productiva
Año: 2011

Población	Centro de Salud	Escuela (Nivel Primario)	Sistema de riego	Planta de tratamiento	Agua potable	Drenaje
Cabecera Municipal						
Agua Blanca	X			X	X	
Aldeas						
Las Cañas			X	X	X	X
El Carrizal		X	X	X	X	X
El Chile	X	X		X		
El Quequexque			X	X	X	X
El Tempisque		X		X	X	
La Tuna		X		X	X	X
La Lagunilla	X		X	X	X	X
Monte Rico			X	X	X	X
Obrajuelo				X	X	X
Papalhuapa			X	X	X	X
Piñuelas		X	X	X	X	X
Platanar			X	X	X	X
Santa Gertrudis			X	X	X	
Talquezal			X	X	X	X
Caseríos						
Calderas	X	X	X	X	X	X
Cañas Abajo	X		X	X	X	X
El Carrizo	X		X	X	X	X
El Chagüite			X	X	X	X
El Chile			X	X	X	
El Espinalito			X	X	X	X
El Jobo	X		X	X	X	X
El Morral			X		X	X
El Pinal			X	X	X	X
El Tobon			X	X	X	
Guayabillas	X	X	X	X	X	X
La Torera			X	X	X	X
Las Arrayanas			X	X	X	X
Las Majaditas			X	X	X	X
Llano Chinchilla			X	X	X	X
Llano Grande			X	X	X	X
Llano Hondo			X	X	X	X
Majadas	X	X	X	X	X	X

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Cada una de los anteriores requerimientos que necesita la población, se describen en los siguientes incisos:

1.9.1 Centros de salud y convergencia

Se determinó que solo el 71% de los poblados cuenta con un centro de salud y convergencia, esto provoca que las personas que residen en los lugares lejanos, deban trasladarse a pie para ser atendidos. Los lugares que no cuentan con este servicio son las siguientes aldeas: Las Canas, El Carrizal, El Quequexque, El Tempisque, La Tuna, Monte Rico, Obrajuelo, Papalhuapa, Piñuelas, Platanar, Santa Gertrudis y Talquezal, al igual que los siguientes caseríos: Calderas, Cañas Abajo, El Chagüite, El Chile, El Jobo, El Morral, El Pinal, El Tobón, La Torera, Arrayanas, Las Majaditas, Llano Chinchilla, Llano Grande, Llano Hondo, Panalvía y Tecusiate.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se refiere al movimiento de ventas de los productos que se comercializan dentro y fuera del territorio municipal, en el interior o exterior del país, así también las compras de insumos, materias primas, bienes de capital y otros bienes utilizados en la producción, se incluyen las remesas provenientes del extranjero y de otros departamentos del territorio nacional, que forman el componente financiero del Municipio.

En el Municipio existen diferentes intercambios de producción, tanto comercial como financiera, que se describen a continuación.

1.10.1 Flujo comercial

Para el intercambio de la producción agrícola, pecuaria y comercial se efectúa un flujo comercial en el mercado local y regional.

1.10.2 Flujo financiero

Comprende el origen de recursos tanto de fuentes internas como externas, que incluye la aportación de los asociados, préstamos bancarios, así como el ingreso y egreso de remesas familiares.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

Se refiere a la organización de la producción relacionada con la tenencia, concentración y uso de la tierra, para determinar el desarrollo de la región. La tierra es el elemento activo y junto con el humano, constituyen los factores más importantes que rigen la producción.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Es la vinculación que se establece entre los hombres y los medios materiales en el proceso de producción, entre estos esta la tierra que es factor indispensable para la explotación y de su uso, tenencia, grado de concentración y potencial depende el desarrollo del municipio y la población.

“La resolución de la problemática agraria y el desarrollo rural, son fundamentales e ineludibles para dar respuesta a la situación de la mayoría de la población que vive en el medio rural, y que es la más afectada por la pobreza, la pobreza extrema, las inequidades y la debilidad de las instituciones estatales. La transformación de la estructura de la tenencia y el uso de la tierra debe tener como objetivo la incorporación de la población rural al desarrollo económico, social y político, a fin de que la tierra constituya para quienes la trabajan, base de su estabilidad económica, fundamento de su progresivo bienestar social y garantía de su libertad y dignidad”.⁸

La tenencia, uso y concentración de la tierra se describe en los cuadros siguientes para tener una mejor comprensión de la situación que los pobladores enfrentan respecto a este tema:

⁸ 1996. “Acuerdo Sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria”. Gobierno de la República de Guatemala y la Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca. Guatemala. P.12.

Tabla 3
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Estructura de las Unidades Económicas por Estratos
Año: 2011
(en manzanas)

Número	Estrato	Extensión
I	Microfincas	De cero a menos de una manzana
II	Subfamiliares	De una a menos de 10 manzanas
III	Familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliares medianas	De 64 a menos de 640 manzanas
V	Multifamiliares grandes	De 640 manzanas en adelante

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario, Volumen II Tomo II del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 1979.

Para comprender de una forma sencilla el tema, en el cuadro anterior se presenta la forma en que el Instituto Nacional de Estadística -INE-, tiene clasificadas las fincas por estratos.

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

La principal característica de la tenencia de la tierra es la desigualdad que existe en la distribución de la misma, la cual tiene origen en la época colonial, en donde se beneficiaba a las personas que tenían mayor poder adquisitivo y se dejaba sin importancia a quienes poseían pequeñas extensiones de tierra.

A continuación se presentan las formas de tenencia de la tierra, basadas en el Censo Nacional Agropecuario de 1979 y Censo Nacional Agropecuario de 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-:

Cuadro 10
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Tenencia de la Tierra según Número de Unidades y
Superficie en Manzanas
Años: 1979 y 2003

Forma de tenencia	Censo 1979				Censo 2003			
	Finca	%	Superficie	%	Finca	%	Superficie	%
Propia	1,159	97	17,543	100	1,030	55	8,704	84
Arrendada	32	3	61	0	811	43	1,634	16
Colonato	2	0	3	0	7	0	14	0
Usufructo	0	0	0	0	17	1	24	0
Otras	3	0	4	0	12	1	38	0
Total	1,196	100	17,611	100	1,877	100	10,414	100

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del III Censo Nacional Agropecuario y IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística. -INE-, 1979 y 2003.

El cuadro anterior muestra que la forma de tenencia de la tierra ha sufrido cambios a lo largo del tiempo, la superficie de fincas propias ha disminuido en un 16%, la arrendada ha tenido un incremento de 15%, la tierra en colonato disminuyó en dos unidades lo cual representa el 0%, en el año de 1979, no existía tierra en usufructo, lo cual cambio en el 2003 con una superficie de 24 manzanas y otras formas de tenencia de tierra tuvo un aumento de nueve unidades. Este fenómeno se conoce como atomización de la tierra, caracterizada por la división de parcelas y su reducción en tamaño.

La investigación realizada reflejó la siguiente división de la tierra en el Municipio, para el año 2011:

Cuadro 11
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Tenencia de la Tierra según Número de Unidades y
Superficie en Manzanas
Año: 2011

Forma de tenencia	Encuesta 2011			
	Fincas	%	Superficie	%
Propia	163	35	897	53
Arrendada	253	55	626	37
Colonato	0	0	0	0
Usufructo	42	9	173	10
Otras	2	0	2	0
Totales	460	100	1,697	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el año 2011 se determinó que el 53% de la población posee títulos de propiedad de los terrenos, el 37% utiliza tierra arrendada y en usufructo el 10%, lo cual refleja que predomina la propiedad de la tierra sobre otra forma de tenencia.

La forma de tenencia en colonato ya no es aplicable, pese a que prevalecen las prácticas tradicionales de cultivo.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

El recurso más importante en la economía de un país como el de Guatemala es la tierra y su explotación, porque se transforman los recursos naturales en materias primas que satisfacen las diferentes necesidades del hombre.

La distribución de la tierra por su uso se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 12
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Uso de la Tierra
Superficie en Manzanas
Años: 1979 y 2003

Uso de la tierra	Censo 1979		Censo 2003	
	Manzanas	%	Manzanas	%
Cultivos temporales o anuales	5,310	27	6,012	47
Permanentes y semipermanentes	16	0	22	0
Pastos	10,565	54	5,852	46
Bosques y montes	3,217	17	463	4
Otras tierras	320	2	371	3
Total	19,428	100	12,721	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario, del Instituto Nacional de Estadística. -INE-, 1979 y 2003.

Como se puede observar en el cuadro anterior en los censos de 1979 y 2003, el uso que se le da a la tierra del Municipio cumple con diversos propósitos, el que prevalece en los dos censos es el uso para pastos con un 54 y 46% de manera respectiva, ya que sirve como alimento para el ganado que posee la población, en segundo lugar se encuentra el uso para cultivos temporales con un 27 y 47%, el cual es de vital importancia ya que es el mayor medio de subsistencia de los pobladores, porque se utiliza para la siembra de maíz, frijol, maicillo, tomate y arroz y en tercer lugar se encuentra la tierra que se destina para bosques y montes con un 17 y 4%.

2.1.3 Concentración de la tierra

Es el resultado que se obtiene de la relación entre la extensión de las propiedades y el número de fincas, con la característica de la posesión de grandes extensiones de tierra en pocas manos y pequeñas extensiones de tierra en la mayoría de pobladores.

A continuación se presenta el cuadro que muestra la concentración de la tierra de los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003, así mismo los resultados de la investigación realizada en el año 2011:

Cuadro 13
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Concentración de la Tierra
Por Cantidad y Superficie, según Tamaño de Finca
Superficie en Manzanas
Años: 1979, 2003 y 2011

Tamaño de finca	Fincas		Superficie		Acum. Porcentual		Producto	
	Cant.	%	Cant.	%	Fincas Xi	Sup. Yi	Xi (Yi+1)	Yi (Xi+1)
Censo 1979								
Microfincas	38	3	16	0	3	0	0	0
Subfamiliares	777	65	2,520	14	68	14	46	6
Familiares	317	27	7,148	41	95	55	3,747	1,363
Multifamiliares	64	5	7,927	45	100	100	9,465	5,499
TOTAL	1,196	100	17,611	100			13,258	6,868
Censo 2003								
Microfincas	236	13	106	1	13	1	0	0
Subfamiliares	1,428	76	3,438	33	89	34	428	90
Familiares	185	10	3,919	38	99	72	6,353	3,352
Multifamiliares	28	1	2,951	28	100	100	9,851	7,166
TOTAL	1,877	100	10,414	100			16,632	10,609
Encuesta 2011								
Microfincas	39	8	20	1	8	1	0	0
Subfamiliares	385	84	892	53	92	54	456	109
Familiares	34	7	650	38	100	92	8,484	5,351
Multifamiliares	2	0	135	8	100	100	9,957	9,204
TOTAL	460	100	1,697	100			18,896	14,664

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

A lo largo de 32 años, en el período 1979 a 2011, la concentración de la tierra ha sufrido transformaciones lo cual se encuentra plasmado en el cuadro anterior, la cual refleja que las microfincas se incrementaron de tres al 8% del total de las fincas del Municipio.

El número de fincas subfamiliares, por el contrario, ha disminuido en 392 unidades, sin embargo la superficie aumentó en un 39%, las familiares han tenido una disminución de 283 unidades, lo que deja una diferencia de 3% en la superficie, en las multifamiliares disminuyó en un 37%. Estos cambios son derivados del fenómeno de atomización, lo cual se produce por el fraccionamiento de fincas para ser heredadas.

El coeficiente de Gini y la Curva de Lorenz, son dos formas para determinar y representar la concentración de la tierra o del ingreso. A continuación se presenta la estimación de estos indicadores para el Municipio.

2.1.4 Coeficiente de Ginni

Este indicador expresa que el índice cuanto más próximo este de la unidad, mayor será la concentración de la tierra y cuanto más próximo a cero, más equitativa es la distribución de los recursos.

Para obtener el resultado de este coeficiente se aplica la siguiente fórmula:

$$CG = \frac{\sum X (Y1) - \sum Y (X1)}{100}$$

Donde:

X = Número de fincas en porcentaje acumulado

Y = Superficie de fincas en porcentaje acumulado

Al sustituir las variables de la fórmula por los valores del cuadro anterior, resultan los siguientes coeficientes de Gini para los años indicados:

$$CG (\text{Censo } 1979) = \frac{13,258 - 6,868}{100} = \frac{6,390}{100} = 64\% = 0.64 \quad \text{Concentración alta.}$$

$$CG (\text{Censo } 2003) = \frac{16,632 - 10,609}{100} = \frac{6,023}{100} = 60\% = 0.60 \quad \text{Concentración alta.}$$

$$CG \text{ (Encuesta 2011)} = \frac{18,896 - 14,664}{100} = \frac{4,232}{100} = 42\% = 0.42 \text{ Concentración media}$$

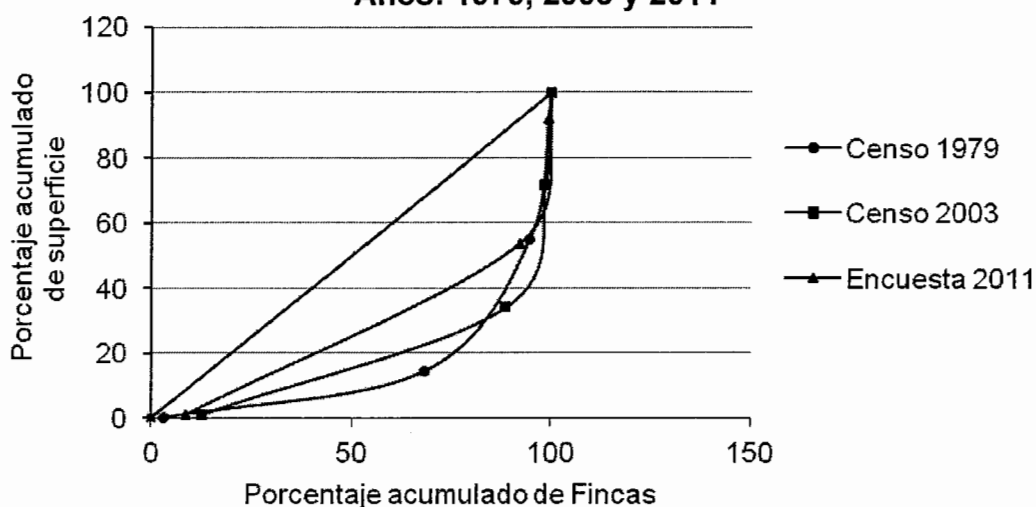
Según los censos agropecuarios de 1979 y 2003, se obtuvieron los siguientes coeficientes de Gini: 0.64 y 0.60 de manera respectiva; en este período de tiempo se puede observar que el nivel de concentración no cambió, al quedar en el nivel de concentración alta.

El nivel de concentración del Municipio a lo largo del 2003 a 2011, ha tenido un cambio de concentración alta a media, lo que significa que la distribución de la tierra ha disminuido en un 18%, debido al fenómeno de atomización.

2.1.5 Curva de Lorenz

Es una representación gráfica utilizada frecuentemente para plasmar la distribución relativa de una variable en un dominio determinado. La siguiente gráfica muestra la concentración de la tierra del Municipio:

Gráfica 1
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2011



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

Derivado de la Curva de Lorenz, se obtiene el índice de Gini, el cual consiste en una medida estadística de la desigualdad de tierra. Como se observa en la gráfica, en 1979 y 2003 la curva es más convexa, se puede deducir que el grado de concentración de la tierra fue mayor y para el año 2011 la curva ha variado, esto indica una mejor distribución. Esto se refleja en el índice de Gini, donde se tiene para el año de 1979 un 64%, para el 2003 un 60% y para el 2011 un 42%. De esta manera se demuestra que los propietarios de pequeñas extensiones de tierra se han incrementado.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son todas las labores que se dedican a la producción, explotación, y transformación de recursos naturales, que presentan el grado de desarrollo de un país. Conforman la economía de la población, las actividades agrícolas, en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, se determinó que las actividades productivas más importantes son la agrícola, pecuaria y artesanal, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 14
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Valor de la Producción Según Sector Productivo
Año: 2011

Sector	Generación de empleo	%	Valor de la producción en Q.	%
Agrícola	32,752	98	17,061,375	44
Pecuario	85	0.25	1,162,190	3
Artesanal	33	0.10	7,419,600	19
Comercio y servicios	604	1.80	13,025,711	34
Total	33,476	100	38,668,876	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se aprecia en el cuadro, se puede observar que la producción agrícola es la que genera mayor valor de la producción del Municipio, seguido por el sector de comercios y servicios.

2.2.1 Agrícola

Se cultivan los siguientes productos: maíz, frijol, arroz, maicillo y tomate, pero se ha delimitado su desarrollo, debido a diferentes factores, entre los que se pueden mencionar:

- Inadecuada utilización del recurso suelo por desconocimiento de métodos de preservación.
- Desconfianza de los agricultores para solicitar créditos, que permitan incrementar la producción.
- Escaso aprovechamiento de las potencialidades productivas
- La mayoría utiliza métodos tradicionales de producción
- Mano de obra no calificada y falta de asesoría técnica en la mayoría de los casos.
- Insuficiencia en la ayuda estatal en lo referente a programas agrícolas.
- Abandono en los cultivos por bajos rendimientos y pérdidas en las cosechas.
- Migración del recurso humano, en especial el masculino.

En el siguiente cuadro se presenta la producción agrícola:

Cuadro 15
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Según Encuesta
Año: 2011

Estrato Producto	Cant. Unid.	Extensión Manzanas	Unidad Medida	Volumen Total	Rend.	Precio Q.	Valor de Producción Q.	Nivel Tecnoló- gico
Microfincas								
Maíz	37	18.75	quintal	1,044	56	125.00	130,500.00	I y II
Frijol	17	14.00	quintal	189	14	300.00	56,700.00	I y II
Arroz	2	1.25	quintal	15	12	160.00	2,400.00	I y II
Maicillo	2	1.50	quintal	24	16	125.00	3,000.00	I y II
Subfamiliares								
Maíz	377	868.00	quintal	33,997	39	125.00	4,249,625.00	I y II
Frijol	346	843.00	quintal	9,097	11	300.00	2,729,100.00	I y II
Arroz	5	14.00	quintal	760	54	160.00	121,600.00	I y II
Maicillo	1	3.00	quintal	2	1	125.00	250.00	I y II
Tomate	3	10.00	cajas	34,000	3,400	200.00	6,800,000.00	I y II
Familiares								
Maíz	29	531.00	quintal	9,512	18	125.00	1,189,000.00	I y II
Frijol	18	414.00	quintal	1,712	4	300.00	513,600.00	I y II
Arroz	5	119.00	quintal	7,910	66	160.00	1,265,600.00	I y II
Totales	842	2,837.50		98,262	3,691		17,061,375.00	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La producción agrícola se concentra en los granos básicos, como el maíz y frijol, destinados para el autoconsumo y la venta. Dicho excedente se comercializa en los siguientes mercados: regional, nacional e internacional.

La mayoría de la población que vive en las aldeas y caseríos tiene vías de acceso, por lo que sus carreteras son accesibles para el ingreso y egreso del transporte y comercialización de los productos.

Se determinó que la mayoría de los agricultores trabajan de forma individual, no cuentan con registros de los costos incurridos en la producción, lo que no permite determinar con exactitud la pérdida o rentabilidad de sus productos.

Se comprobó que la agricultura absorbe, la mayor parte de la mano de obra del Municipio y se paga un salario fijo por jornal, además no perciben ningún tipo de prestaciones establecidas en las leyes laborales del país.

2.2.2 Pecuaria

En el Municipio la principal actividad es la crianza y engorde de ganado bovino, el ganado se alimenta con pasto natural en caminos, veredas, pastos cultivados y cuando es en época seca su alimentación es a través de otros complementos alimenticios, entre los cuales se menciona la melaza y caña de azúcar,

A continuación se presenta el cuadro de la actividad pecuaria:

Cuadro 16
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Según encuesta
Año: 2011

Estrato	Cant.	Medida	Vol.	Rendi.	Volumen	Precio	Valor	Empleo
Micro-fincas	4		35		55	3,575	38,375	4
Bovino	3	Cabezas	20	0.50	10	3,500	35,000	3
Avícola	1	Unidad	15	3.00	45	75	3,375	1
Sub-familiar	45		656		990	5,051	898,140	78
Bovino	33	Unidad	389	0.50	212	3,436	728,450	66
Avícola	9	Unidad	234	3.00	702	75	52,650	9
Porcino	3	Unidad	33	2.30	76	1,540	117,040	3
Familiar	1		120		59	3,825	225,675	3
Bovino	1	Unidad	120	0.50	59	3,825	225,675	3
TOTAL	50		811	9.80	1,104		1,162,190	85

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se analizaron los costos según datos proporcionados por propietarios y costos imputados para evaluar las variaciones correspondientes, además esta actividad es relevante, genera una fuente de sustento alimenticio para satisfacer sus necesidades cotidianas y los excedentes generados sirven de ingreso por su comercialización, además son importantes los derivados que se obtienen, como:

carnes, pieles, leche, huevos y algunos desechos sólidos que se utilizan como abono orgánico.

2.2.3 Artesanal

La producción artesanal, se caracteriza por ser una actividad rudimentaria y se clasifica en pequeño y mediano artesano y está constituida por panadería, herrería y carpintería, son unidades económicas que generan empleo en pequeña escala, ocupan un promedio de dos o tres trabajadores; la mano de obra utilizada se caracteriza por ser no calificada y semicalificada.

En el siguiente cuadro se detalla la producción artesanal:

Cuadro 17
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Volumen y Valor de la Producción, Pequeño y Mediano Artesano
Según Encuesta
Año: 2011

Estrato Producto	Cant. De unid.	Unid. de medida	Volumen	Rendim.	Precio Q.	Valor Q.	Características Tecnológicas
Pequeño artesano	13		5,789,052	1,929,636		4,280,400	
Panadería							
Pan							
francés	3	unidad	1,814,400	604,800	0.50	907,200	I Tradicional
Pan dulce	3	unidad	3,974,400	1,324,800	0.50	1,987,200	I Tradicional
Herrería							
Portones	7	unidad	252	36	5,500.00	1,386,000	I Tradicional
Mediano Artesano	4		7,488,000	3,744,000		3,139,200	
Panadería							
Pan							
francés	2	unidad	2,419,200	1,209,600	0.25	604,800	II Baja
Pan dulce	2	unidad	5,068,800	2,534,400	0.50	2,534,400	II Baja
Totales	17		13,277,052	5,673,636		7,419,600	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se establece que las panaderías son las que generan un mayor valor de la producción, esto obedece a que son productos de consumo básico y de la demanda en la población.

2.2.4 Comercio y servicios

Comercio, es el transporte de bienes desde un lugar a otro con el fin de intercambiarlos; esta actividad es un elemento esencial del proceso de modernización. Servicio, es un bien tangible para satisfacer las necesidades de las personas.

El municipio de Agua Blanca se encuentra ubicado entre los Municipios más importantes del departamento de Jutiapa, mantiene un flujo comercial constante.

En los cuadros siguientes se detallan el resumen de las actividades de comercios y servicios:

Tabla 4
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Actividad Servicios
Año: 2011

No.	Servicios	Total de servicios	Fuentes de Empleo
1	Auto-hoteles	1	1
2	Asesoría legal	2	5
3	Agro-servicio	10	16
4	Bancos	3	27
5	Billares	7	9
6	Cable	1	5
7	Centro de salud	2	4
8	Clínica médica	6	17
9	Contabilidad	1	2
10	Comedor	6	12
11	Correos-transportes	6	8
12	Funerales	2	2
13	Gasolineras	1	3
14	Hoteles	0	0
15	Internet	3	3
16	Laboratorio dental	3	3
17	Peluquería	5	6
18	Pinchazos	1	1
19	Salón de belleza	5	7
20	Veterinarias	1	1
Total		66	132

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Tabla 5
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Actividad Comercios
Año: 2011

No.	Comercios	Total de comercio	Fuentes de Empleo
1	Academia de mecanografía	2	2
2	Aceiteras	3	3
3	Almacenes	7	7
4	Bares	0	0
5	Boutique	5	5
6	Cafeterías	4	7
7	Cantinas/Restaurantes	10	20
8	Car wash	2	4
9	Carnicería-pollería	13	16
10	Casetas	15	17
11	Centro de computación	1	1
12	Depósito de granos	3	3
13	Distribuidoras	3	4
14	Farmacias	12	12
15	Ferreterías	2	4
16	Heladerías	2	2
17	Herrería	7	16
18	Hospedaje	2	5
19	Joyería	0	0
20	Lechería	1	2
21	Librerías	10	12
22	Molinos de nixtamal	17	19
23	Moto repuestos	2	3
24	Paca	9	9
25	Panaderías	3	10
26	Panaderías con taller	4	22
27	Pastelerías	2	2
28	Pisos cerámicos	1	1
29	Pinchazos	2	2
30	Piñaterías	2	2
31	Pizzería	1	2
32	Pupusería	1	1
33	Purificador de agua	1	1
34	Restaurante	1	2
35	Sastrería	2	2
36	Salón de belleza	7	8
37	Talabartería	1	3
38	Taller de bicicletas	1	1
39	Taller de estructura metálica	1	2
40	Taller de mecánica	7	11

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

No.	Comercios	Total de comercio	Fuentes de Empleo
41	Tapicerías	1	1
42	Tiendas	144	151
43	Tortillería	18	28
44	Verdulería	2	2
45	Venta de accesorios	0	0
46	Venta de ataúdes	1	2
47	Venta de electrodomésticos- muebles	3	7
48	Venta de gas	2	5
49	Venta de pollo frito	4	8
50	Venta de plástico	4	6
51	Venta de ropa	6	7
52	Venta de zapatos	2	4
53	Venta y repuestos de celulares	3	6
	Total	359	472

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el presente capítulo se describen los aspectos teóricos sobre la estructura del financiamiento, el crédito, su importancia, la clasificación, destino, finalidad, plazo, requisitos para obtener un crédito y los tipos de garantía existentes en Guatemala.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El financiamiento trata sobre la obtención de los recursos monetarios para poder invertir en una actividad económica, los cuales son otorgados por instituciones bancarias, personas particulares, entidades financieras nacionales, cooperativas, u organismos nacionales e internacionales que se dedican a proveer ayuda a entidades o productores que se interesan por echar andar proyectos de producción o económicos. Puede ser también el acto por medio del cual se facilitan los fondos a través de créditos o de transferencias de dinero por instituciones financieras y bancarias a una persona individual o jurídica determinada, de acuerdo a las garantías y plazos que tanto el solicitante como el facilitador del crédito convengan, el cual será útil para el desarrollo de actividades agrícolas, agropecuarias, comerciales, industriales, etc.

Para Max Salan, el financiamiento en el sistema financiero nacional “Se refiere a un mercado financiero organizado y puede definirse como el conjunto de instituciones que genera, recoge, administra y dirige el ahorro y las inversiones, dentro de la unidad política y económica, cuya actividad se rige por las leyes y reglamentos que regulan las transacciones de activos financieros.”⁹

⁹ Max Sergio, González Salán. Sistema Financiero Nacional. Boletín Informativo del Banco de Guatemala. No.144. 1997. Pag. 9.

A continuación se presenta los aspectos generales que comprenden las características del financiamiento.

3.1.1 Financiamiento

Consiste en la acción y efecto de proporcionar los fondos necesarios para la puesta en marcha, desarrollo y gestión de cualquier proyecto o actividad económica.

3.1.2 Crédito

Este término es utilizado para referirse a las transacciones que llevan implícitas una transferencia de dinero que debe devolverse transcurrido determinado tiempo a través de un documento denominado contrato. Por tanto, el que transfiere el dinero se convierte en acreedor y el que lo recibe en deudor, también lleva una remuneración en forma de interés y el compromiso de cancelarle en su totalidad el dinero dado. Los créditos pueden ser de diferentes tipos, los cuales se detallan a continuación:

3.1.2.1 Crédito agrícola

Su destino es para llevar a cabo una actividad en el sector de la agricultura. Es utilizado para financiar el proceso productivo de un cultivo, siembra, limpia, fertilización, fumigación, recolección de cosechas, etc.; con el compromiso de cumplir con las garantías, plazos y tasas de interés que se convengan con las entidades que otorgan dichos créditos. Habitualmente son por el plazo de un año.

3.1.2.2 Crédito pecuario

Crédito que se otorga a los pequeños y medianos ganaderos para la obtención de los recursos financieros necesarios que les permitan un desarrollo adecuado, mediante asesoramiento técnico para la adquisición de ganado, construcción y

establecimiento de instalaciones, mejoramiento de pastos, adquisición de equipos y herramientas que les sean necesarios. Debe destinarse específicamente a la crianza y adquisición de ganado para reproducción, (sementales y hembras) mejoramiento de praderas, instalaciones de cercas y corrales, insumos, construcciones de establos, bodegas, silos, y todas aquellas inversiones en activo fijo que requiere una finca ganadera.

3.1.2.3 Crédito avícola

Este crédito se destina para crianza y engorde de pollos, gallinas o patos, y las actividades que conlleva, como conservación de granjas, alimentos, vacunas, además para capacitaciones de los productores y pago de asistencia técnica recibida.

3.1.2.4 Crédito artesanal

Es usado para labores como panaderías, carpinterías, herrerías, etc., se destinan para adquirir materia prima, herramientas, material de empaque, pagos de mano de obra, entre otros. El tipo de garantía para la obtención de créditos generalmente es fiduciario.

3.1.2.5 Otros créditos

Además de los créditos agrícola, pecuario y artesanal existen de otros tipos con el fin de proporcionar recursos financieros a actividades como la industrial, apicultura, piscicultura, construcción y otros, que por su potencial productivo, son actividades que benefician al desarrollo económico del país.

3.1.3 Objetivos del crédito

Pueden ser diversos y dependen del destino para el cual solicite, pero el objetivo principal es poner a disposición del productor los recursos financieros

necesarios, con los cuales pueda iniciar un proyecto, modernizar y ampliar uno puesto en marcha, a continuación se detalla otros objetivos del crédito:

- Eliminación de la usura por medio de las instituciones bancarias que cobran tasas de interés, comisiones y otros gastos, en los préstamos que otorgan; sin embargo, el recargo resulta mucho más bajo que los intereses y condiciones en que se obtiene capital de otros particulares.
- Los pagos de capital e intereses respectivos se hacen mediante amortizaciones parciales, si el capital es otorgado por particulares el pago debe hacerse en forma total juntamente con los intereses, ya que usualmente no se aceptan atrasos ni pagos parciales.
- Promover el desarrollo económico del país a través del crédito orientado hacia las actividades productivas, accesible a la mayoría de los agricultores, con facilidades para su obtención y tasas de interés preferenciales.
- Promover la creación de nuevos instrumentos que favorezcan el desarrollo de la agricultura, mediante el fomento de nuevos cultivos para satisfacer el consumo interno y la exportación, promover nuevos programas en diversificación de la producción y complementar los ya existentes.

3.1.4 Importancia del crédito

Su importancia contribuye al desarrollo de un país, región o comunidad, y es esencialmente por el papel que tiene de ser proveedor de recursos económicos a personas que no cuentan con lo necesario para llevar a cabo una actividad que será un intento para poder vivir y salir adelante.

3.1.5 Clasificación del crédito

Los créditos se clasifican según el ámbito financiero como sigue:

3.1.5.1 Por su destino

Este crédito es utilizado en las siguientes actividades: comerciales, productivas, de consumo, de servicios.

- **Comercial**

Este crédito se utiliza para las transacciones internas, importación y de exportación.

- **Producción**

Este tipo de crédito es utilizado para la manufactura, actividades artesanales, y agropecuarias (agricultura, ganadería, silvicultura, avicultura, caza y pesca).

- **Servicios**

Son destinados a reforzar, incentivar y beneficiar todas las actividades de servicio, por ejemplo transporte, hotelería, comunicaciones y entre otros.

- **Consumo**

Los préstamos para consumo, se utilizan para cubrir necesidades personales y de los hogares

- **Otros**

Son créditos adquiridos para cubrir otras necesidades de las entidades, como por ejemplo deudas adquiridas anteriormente.

3.1.5.2 Por su finalidad

Los préstamos se dividen en inversión en capital de trabajo e inversión fija.

- **Inversión en capital de trabajo**

Esta inversión se utiliza para la adquisición de los costos incurridos para la producción y distribución del producto, que significan uso de efectivo mientras, el proyecto genera ingresos que permitan financiar los siguientes ciclos productivos.

- **Inversión fija**

Este tipo de financiamiento es utilizado para la adquisición de bienes de capital de carácter permanente que son utilizados en el proceso de producción, comercialización y distribución del producto, constituida por herramientas, equipo, mobiliario, gastos de organización y gastos de planeación.

3.1.5.3 Por su garantía

La garantía constituye el soporte del crédito y sirve como un seguro del cumplimiento por parte del deudor para con la institución que lo brinda. La garantía reviste una especial importancia, debido a que si en determinado momento el deudor no cuenta con la solvencia y liquidez necesaria para responder con la obligación pactada, dicha institución tendría que hacer uso de la garantía para recuperar el capital prestado con sus respectivos intereses. Según la garantía los créditos se clasifican en Fiduciarios, Hipotecarios, prendarios y mixtos.

Cuando la garantía consiste en la firma solidaria y mancomunada de dos o más personas naturales o jurídicas solventes, figurando una como deudora y la otra como codeudora de los fondos recibidos.

- **Fiduciarios**

Conforme la Ley de Bancos y Grupos Financieros este tipo de garantía consiste en la firma solidaria de dos personas naturales o jurídicas solventes, o en una

sola firma de entidades de amplia e indiscutible responsabilidad. Esta modalidad de financiamiento descansa en la confianza de las personas que invierten, por lo que en la práctica los bancos acostumbran efectuar el mismo análisis financiero al deudor y codeudor o fiador. Por aparte surge la obligación mancomunada.

La obligación mancomunada es solidaria si varios deudores están obligados a una misma cosa, de manera que todos o cualquiera de ellos pueden ser forzados al cumplimiento total de la obligación y el pago hecho por uno solo libera a los demás; y es solidario con respecto a los acreedores si cualquiera de ellos tiene el derecho de exigir la totalidad del crédito, y el pago hecho a uno de ellos libera al deudor.

- **Prendarios**

Contrato y derecho real sobre un bien mueble que garantiza el cumplimiento de una obligación. Supone el desplazamiento del bien que da derecho al acreedor disponer de la cosa empeñada si el deudor no cumple con su obligación, el acreedor la podrá vender para satisfacer con su valor el importe de la obligación.

Se refiere a las garantías cuyo respaldo es la prenda; la cual “es un derecho real que grava bienes muebles para garantizar el pago de una obligación.”¹⁰

Adicionalmente a los bienes muebles, las entidades que conceden financiamiento también aceptan como garantía prendaría, el ganado, productos terminados, materia prima, vehículos, maquinaria, joyas y productos agrícolas y pecuarios tales como: máquinas, aperos de labranza, animales y sus crías, frutas pendientes y futuras cosechas.

¹⁰Jefe del Gobierno de la República. Artículo 880 del Código Civil, Decreto Ley Número 106 Art. 822.

- **Hipotecarios**

Este tipo de garantía está representada por una hipoteca; la cual consiste en “un derecho real que grava un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación.”¹¹

Esta forma de financiamiento es un derecho real de garantía por el que se sujetan los bienes (generalmente inmuebles) de un deudor como forma de asegurar el cumplimiento de una obligación. Si esto no ocurre el acreedor tendría derecho a enajenar los bienes hipotecarios y retener el producto de la venta con garantía real que se constituye sobre bienes inmuebles. Esta hipoteca debe llenar todas las formalidades legales, que van desde que el bien hipotecario esté libre de gravámenes hasta su escrituración e inscripción en el Registro de la Propiedad Inmueble. Se formaliza con escritura pública.

- **Mixtos**

Son los préstamos en que existe una combinación de garantías que se otorgan como respaldo de la deuda adquirida. Esta garantía se refiere a la combinación conveniente y apropiada de las garantías anteriormente descritas (fiduciaria, prendaria e hipotecaria), según lo exijan las circunstancias.

3.1.5.4 Por su plazo

De acuerdo a la garantía que se presente y el análisis que la institución efectúe así será el plazo que se conceda para el préstamo. Se refiere al tiempo señalado para el vencimiento del crédito y puede ser:

¹¹Ídem.

- **Corto**

Son los préstamos en los que se espera recuperar el capital con sus respectivos intereses, con vencimiento máximo de un año, el cual sirve para financiar necesidades temporales.

- **Mediano**

Son los créditos concedidos a un plazo mayor de un año y menor que cinco. El cual es utilizado para financiar necesidades permanentes así como activos corrientes.

- **Largo**

Con vencimientos mayores a cinco años. Estos por ley deben tener garantía hipotecaria, debido a la dificultad de predecir la futura solvencia del deudor.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Se refiere a los requisitos que debe llenar la persona interesada en el préstamo. Se exigen los requisitos de acuerdo al tamaño de la empresa y capacidad de pago de la persona o entidad interesada.

3.1.6.1 En el sistema bancario

En los bancos exigen algunos requisitos para dar préstamos a las personas interesadas, los cuales regularmente son iguales o parecidos. En el Municipio uno de los bancos que otorga créditos es el Banco de Desarrollo Rural, S.A., y los requisitos generales que exigen para microempresas son los siguientes:

- Formulario de solicitud de crédito.
- Ser propietario de microempresa (Patente de comercio).
- Apertura de cuenta de ahorros o de monetarios.
- Fotocopia completa de cédula o DPI

- Recibo de agua, luz o teléfono.
- Inscripción a la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT-
- Número de identificación Tributaria –NIT-.
- Estados patrimoniales y relación de ingresos y egresos.
- Balance general (tres ejercicios contables mínimo).
- Estado de pérdidas y ganancias (tres ejercicios contables mínimo).

3.1.6.2 Otras instituciones

Entre otras instituciones que brindan crédito tenemos las Cooperativas y organizaciones no gubernamentales. Los requisitos a cumplir en estas instituciones son:

- Un fiador.
- Constancia de trabajo del deudor y del fiador.
- Fotocopias de cédula de los dos.
- Codo de cheque o boleta de pago del último sueldo de los dos.
- Plan de inversión.
- Para el segundo caso los requisitos necesarios son:
- Un fiador (asalariado, comerciante).
- Fotocopias de cedula del deudor y fiador.
- Resumen del movimiento de ventas y compras de los últimos tres meses (en formulario específico).

Entre los préstamos que otorgan se encuentran montos de Q.1,000.00 hasta Q.15,000.00, que son concedidos para asalariados y para comerciantes.

3.1.7 Condiciones del crédito

Las condiciones que deben de llenarse para la obtención de préstamos se describen a continuación:

3.1.7.1 Plazos

Según la política de los bancos, los créditos son otorgados a un plazo que depende de la capacidad de pago del sujeto de crédito o persona que lo solicite, referencias sobre créditos que ha tenido con otras entidades y la cantidad que solicita.

3.1.7.2 Tasas de interés

Retribución que se paga o recibe por utilizar una cierta cantidad de dinero por un periodo de tiempo determinado. Se calcula como un porcentaje de la cantidad prestada. La política a nivel nacional de los bancos del sistema en el cobro de la tasa activa a los usuarios de créditos oscila entre 18% al 30% anual.

- **Tasa**

Precio máximo o mínimo puesto por el prestamista sobre el crédito otorgado.

- **Intereses**

Es el beneficio o provecho que recibe el capitalista por el uso del capital invertido en calidad de préstamo o crédito. De conformidad con las reformas a las leyes financieras estas no deben de ser mayores a las que estipule la junta monetaria a través del Banco de Guatemala aplicadas al sector formal como informal.

- **Tasas de interés**

Es el precio que se paga por la recepción de dinero en préstamo o por el crédito de terceros. También se conoce como el porcentaje agregado que establece una institución del sector financiero, la cual está dispuesta a pagar o a cobrar por la captación o colocación del dinero o recursos financieros. Las tasas de interés se dividen en varias clases las cuales son:

- **Tasa efectiva**

Es la que corresponde a una tasa nominal en periodo de un año, es decir, el interés compuesto capitalizable anualmente.

- **Tasa nominal**

Es la misma tasa del interés compuesto lo único que esta puede ser capitalizable varias veces en un mismo periodo de tiempo determinado, por lo general en menos de un año, es decir, el interés invertido más de una vez en un año.

- **Tasa fija**

Se caracteriza por que el interés no cambia con el tiempo independientemente de las condiciones del mercado, esta tasa es la utilizada en operaciones de inversión a plazo fijo donde el interés no fluctúa, porque va en función en tiempo de la inversión.

- **Tasa activa**

Es el porcentaje aplicado al otorgamiento de los recursos financieros a través de los préstamos es decir, aplicado a las operaciones de colocación específicamente los créditos.

- **Tasa pasiva**

Es el porcentaje aplicado a las operaciones de captación que obtiene el sector bancario y financiero, es decir, los depósitos monetarios y de ahorro de los clientes o inversionistas.

- **Tasa simple**

La particularidad de esta es que solo el capital devenga intereses.

- **Tasa activa flat**

La modalidad de esta, es que solo se cobra sobre el monto inicial de la deuda y se cancela durante el vencimiento de la misma. Por lo general, en mínima parte es utilizada en aquellas empresas que su actividad económica son las ventas al crédito de bienes de capital.

- **Tasa variable**

Es aquella que cambia más de una vez, en función del plazo de la deuda, por lo general fluctúa de acuerdo con el aumento de las amortizaciones y/o capital, así como los parámetros que las instituciones establezcan por la variación del dólar.

3.1.7.3 Garantías

Las garantías constituyen un respaldo que tiende a asegurar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del financiamiento, al respecto la Ley de Bancos y Grupos Financieros establece que, los créditos que concedan los bancos deberán ser adecuadamente asegurados con garantías prendarias o hipotecarias, de acuerdo con los preceptos legales y reglamentarios.

Se exceptúan únicamente los créditos a plazo no mayor de tres años que sean de amortización gradual, que concedan los bancos para financiar operaciones de hasta dicho plazo, los cuales podrán concederse con garantía fiduciaria de dos personas naturales o jurídicas solventes o de una sola persona natural o jurídica de amplia e indiscutible responsabilidad.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Las fuentes de financiamiento se determinarán de acuerdo a las necesidades de los fondos y de las inversiones para utilizarlos con eficiencia y rendimiento para sufragar alguna contingencia en el negocio o empresa. Se refiere a los medios

financieros que un inversionista obtiene para desarrollar una actividad; y según su origen estas fuentes pueden ser recursos propios y ajenos.

3.2.1 Recursos propios

Son los originados por la aportación de capital realizado por los productores-inversionistas-socios. Entre estos recursos se encuentra la aportación familiar, ahorro, fuerza de trabajo o por reinversión de utilidades.

- **Capital de los productores**

Requiere que los productores reserven o separen una parte del gasto ordinario de la empresa para acumularlo dentro de un periodo determinado con el objetivo de que dichos fondos sirvan para financiar los proyectos futuros de la empresa. Pueden ser semillas de cosechas anteriores, mano de obra familiar y aporte de ahorro de cosechas anteriores.

- **Semillas de cosechas anteriores**

Es una parte de la cosecha anterior, de la cual se escoge la mejor semilla que haya sido producida y es utilizada en el año siguiente, esto con el objeto de ahorrar recursos monetarios en la compra de semillas mejoradas.

- **Mano de obra familiar**

Generalmente, esta es una de las formas de financiamiento que los productores utilizan, debido a que al tener dentro de la unidad productiva mano de obra familiar en un momento dado prescinden del pago que debe realizarse a las personas que participan en el proceso productivo.

- **Aporte de cosechas anteriores**

Es otra de las formas utilizadas por los productores. Por lo general éstos se valen de la ganancia obtenida en años anteriores, para poder realizar la revisión

y mantenimiento técnico de la maquinaria e instrumentos que se utilizan durante todo el proceso productivo.

- **Otros recursos propios**

Existen otros mecanismos que generan recursos propios, y son aquellos derivados de las transacciones u operaciones que realiza cualquier ente productivo con relación a su actividad económica principal, y sobre todo son recursos legalmente avalados por la legislación fiscal del país, por ejemplo:

- Las reservas para contingencias y reserva legal.
- La reinversión de utilidades.
- Ganancias de capital en operaciones de ventas de activos fijos.
- Superávit por reevaluación de activos fijos o bienes muebles o inmuebles.

3.2.2 Recursos ajenos

Las fuentes externas de financiamiento provienen principalmente de personas particulares, instituciones bancarias, extra bancarias, emisión de obligaciones por la empresa. Puede admitirse que la financiación interna es generalmente insuficiente para cubrir el conjunto de necesidades de la empresa, por cuya razón ésta debe recurrir normalmente a fuentes externas o bien a sus socios para aumentar su capital o a terceros con lo que quedará endeudado, a este conjunto se le conoce como fuentes externas de financiamiento.

3.2.2.1 Bancarios

Son los créditos que provienen de las Instituciones Bancarias propiamente dichas y son autorizados por las mismas bajo la normativa general de crédito vigente en el país. Este financiamiento permite al solicitante obtener un monto mayor del que pueda proporcionar cualquier otra fuente de recursos financieros.

- **Línea de crédito**

Es el convenio que se autoriza entre el banco y su cliente donde se especifica la cantidad máxima de crédito sin garantía que el banco le permitirá mantener a la empresa en un momento determinado. Se pactan para un año y son renovables.

- **Otras modalidades financieras**

Son entidades que proporcionan financiamiento, en el cual entregan al solicitante una suma de dinero para que lo utilice durante determinado tiempo y con la obligación de reintegrarlo al finalizar el plazo.

El beneficiario deberá hacer efectivo los intereses que se hayan convenido, regularmente para estas operaciones los bancos exigen garantías las cuales pueden ser fiduciarias, hipotecarias y mixtas. Entre estas tenemos las tarjetas de crédito, los cheques de viajero, documentos descontados, pagares, letras de cambio, acciones al portador, bonos debentures.

3.2.2.2 Extrabancario

Son instituciones constituidas legalmente como sociedades mercantiles, no están reconocidas, ni están autorizadas por la Junta Monetaria como instituciones financieras y no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

El sistema financiero tiene una normativa moderna que le permite desarrollarse de manera eficaz en sus operaciones, la estructura financiera del país establece un sistema que limita la innovación y diversificación de productos y servicios.

A continuación se detalla la nueva legislación que regula el sistema nacional financiero:

La Constitución Política de la República de Guatemala en el artículo 132, expresa que “las actividades monetarias, bancarias y financieras, estarán organizadas bajo el sistema de banca central, el cual ejerce vigilancia sobre todo lo relativo a la circulación de dinero y a la deuda pública”. La legislación que ordena y regula al sistema, está conformado por las siguientes normas.

- Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002, del Congreso de la República de Guatemala
- Ley Monetaria Decreto 17-2002, del Congreso de la República de Guatemala
- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto 16-2002, del Congreso de la República de Guatemala
- Ley de Supervisión Financiera, Decreto 16-2002, del Congreso de la República de Guatemala
- Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto ley 208, del Congreso de la República de Guatemala
- Ley de Almacenes Generales de Depósito, Decreto 1746, del Congreso de la República de Guatemala

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

Su objetivo fundamental es regular las instituciones bancarias y ponerlas en capacidad de servir con mayor eficiencia sobre todo en lo relativo a lo monetario y lo crediticio en el país. De conformidad con el artículo 51, de la Ley Orgánica del Banco de Guatemala Decreto 16-2002, el Banco de Guatemala, previa autorización de la Junta Monetaria, podrá obtener y conceder financiamiento y efectuar otras operaciones que correspondan a la naturaleza del Banco Central.

3.3.2 Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto No. 208 del Congreso de la República de Guatemala)

En el artículo 2 indica que “Las Sociedades Financieras Privadas deberán constituirse en forma de sociedades anónimas y regularan y desenvolverán sus objetivos, funciones y operaciones de conformidad con la presente ley, las leyes bancarias y la legislación general de la República en lo que les fuere aplicable y con las disposiciones en instrucciones que emita la Junta Monetaria y la Superintendencia de Bancos en aplicación de tales leyes y sus reglamentos. Las Sociedades Financieras Privadas deben estar autorizadas por la Junta Monetaria, previo dictamen de la Superintendencia de Bancos.

3.3.3 Código de Comercio

El Código de Comercio Decreto 2-70, del Congreso de la República y sus modificaciones tiene bajo su jurisdicción definir quiénes son comerciantes y quienes no, así como los diferentes tipos de organización y sociedades, las operaciones de crédito en cuanto a la apertura del mismo, los intereses, comisiones y gastos, vencimiento y plazos de los créditos otorgados. Regula toda actividad comercial, y sus operaciones. También los artículos 12, 220, 432, 433, 530, 533, 691, 763, 768, 784 están ligados con los bancos y los artículos 12, 38, 55, 76, 173, 188, 368, 372, 374, 379, 606 y 784 que regirá a las financieras.

3.3.4 Leyes fiscales

Son leyes que regulan en el sector formal e informal del sistema financiero, todo lo que se refiere a imposición, recaudación y control de impuestos que generan las transacciones. Se pueden mencionar entre leyes y sus reglamentos las siguientes:

- Ley y reglamento del Impuesto al Valor Agregado (IVA). Decreto 27-92.
- Ley y reglamento del Impuesto Sobre la renta (ISR). Decreto 26-92.

- Código Tributario Decreto 6-91.

3.3.5 Otras leyes

Son aquellas instituciones que funcionan con base en el código civil y demás leyes civiles y no están sujetas a la supervisión.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En este capítulo se presenta el financiamiento de la producción artesanal del municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, debido a que es importante conocer el apoyo que se les da a éstas unidades productivas. Con la información recabada el mes de octubre del año 2011, está servirá para el análisis del apoyo financiero que se les brinda a los productores artesanales del Municipio

La producción artesanal, se convierte en una fuente de ingresos importante, debido a que ocupa el tercer lugar, se destaca que en su mayoría las unidades artesanales se localizan en el casco urbano, cabe mencionar que sólo dos unidades se sitúan en el área rural.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Para la producción artesanal del Municipio se establecieron diferentes actividades, entre las que se encuentran: panaderías y herrerías, siendo fuente de generación de empleo desde hace muchos años, ya que son actividades que han sido heredadas de padres a hijos, y de ahí la perduración de las mismas.

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

Se refiere a la cantidad de bienes elaborados en cada una de las unidades económicas de acuerdo a la capacidad instalada efectiva y ociosa como instalaciones, maquinaria y equipo, así como el tiempo necesario y demanda solicitada, los cuales son vendidos al finalizar su proceso a cierto precio determinado conforme al costo, gastos y ganancia deseada.

En lo que se refiere al Municipio, se determinó que primordialmente las panaderías y segundo plano la herrerías son las que generan mayor producción artesanal; además se identificaron dos tamaños de empresas, entre éstas están

los pequeños y medianos artesanos, los cuales se clasifican por el tipo de mano de obra. A continuación se presenta el siguiente cuadro con el volumen anual por tamaño de artesano, según cada producto determinado, las unidades de análisis y el precio de venta:

Cuadro 18
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Artesano y Producto
Año: 2011

Estrato	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Rendimiento	Precio en Q.	Valor Q.
Pequeño Artesano	13		5,789,052	1,929,636		4,280,400
Panadería	6		5,788,800	1,929,600		2,894,400
Pan francés	3	Unidad	1,814,400	604,800	0.50	907,200
Pan dulce	3	Unidad	3,974,400	1,324,800	0.50	1,987,200
Herrería	7		252	36		1,386,000
Portones	7	Unidad	252	36	5,500	1,386,000
Mediano Artesano			7,488,000	3,744,000		3,139,200
Panadería	4		7,488,000	3,744,000		3,139,200
Pan francés	2	Unidad	2,419,200	1,209,600	0.25	604,800
Pan dulce	2	Unidad	5,068,800	2,534,400	0.50	2,534,400
Total	17		13,277,052	5,673,636		7,419,600

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

El cuadro anterior se observa la cantidad de 17 talleres dedicados a la panadería y herrería; la producción anual establece que la panaderías representan un 84% del ingreso de la actividad artesanal, en los cuales el producto de mayor consumo es el pan dulce con un 69%, seguido por el pan francés, debido a los gustos preferencias del consumidor ya que el producto es de consumo diario en el Municipio. En la herrería como actividad artesanal se observa un 16%, la característica principal de esta rama, es la fabricación de portones, sobre

pedidos fabricados a la medida, realizados de acuerdo a las especificaciones, gustos y preferencias del cliente.

4.1.2 Financiamiento de la producción

El financiamiento es proporcionar los fondos necesarios para la puesta en marcha, desarrollo y gestión de cualquier tipo de proyecto o actividad económica. Los recursos que se obtienen para financiar la actividad que se emprenden deben ser devueltos o pagados durante el plazo establecido y adicionalmente retribuir un tipo de interés fijo o variable establecido con anterioridad.

De acuerdo al análisis realizado en el Municipio, por medio de la encuesta, se determinó que existen fuentes formales de financiamiento, como la agencia bancaria del Banco de Desarrollo Rural, S.A., y el Banco G&T Continental, las cuales proveen de recursos financieros a las diferentes unidades económicas que se dedican a actividades artesanales, dentro de las cuales están incluidas las panaderías. Como la agencia Banrural, S.A., proporciona créditos fiduciarios a una tasa de interés del 22% anual, con los requisitos siguientes: fotocopia de cédula o dpi, número de identificación personal –NIT-, recibo de agua, luz o teléfono, constancias de ingresos, un deudor o fiador. Ahora si el crédito es hipotecario la tasa de interés es de un 16% anual, dando en garantía el 50% de la propiedad, con tales documentos: escritura de propiedad, plano topográfico, certificación municipal, pago del Impuesto Único Sobre Inmuebles –IUSI- y los documentos descritos con anterioridad. Cabe mencionar que ofrecen créditos a microempresas a una tasa del 12% anual, pero la suma a prestar no tiene que sobrepasar de los 5,000 quetzales.

Los pequeños y medianos artesanos no acuden a las agencias bancarias a solicitar créditos debido a las altas tasas de intereses que ofrecen dichas

instituciones. Los artesanos trabajan con un financiamiento propio y siguen con su producción al invertir sus propias utilidades.

4.2. FINANCIAMIENTO DE LA PANADERÍA

En este apartado se analizan cuales son las fuentes de financiamiento con que cuentan las panaderías del Municipio y es a través de instituciones públicas o privadas, personas jurídicas o individuales.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Los pequeños y medianos artesanos del Municipio, dentro del financiamiento que pueden optar para continuar con su actividad productiva cuentan con el financiamiento interno y externo, como se muestra a continuación.

- **Financiamiento interno**

Las fuentes internas de financiamiento, son aquellas con el productor cuenta, sin la necesidad de acceder a terceros para poder financiar su producción.

Se determinó que las cinco panaderías utilizan fuentes internas, de las cuales tres están clasificadas como pequeños artesanos y las restantes como mediano artesano, todas utilizan este tipo de financiamiento para cubrir su costo total de producción, el cual es destinado a la adquisición de harina, azúcar, levadura, manteca vegetal, huevos, gas, energía eléctrica y pago de mano de obra.

Estos recursos provienen del ahorro, aportaciones propias de capital, existencia de local propio, aportación de mano de obra familiar, o en algunos casos familiares que han emigrado fuera del Municipio, ingresos por la tenencia de otra clase de negocios como la crianza y venta de ganado, así como también la venta de la siembra de productos agrícolas temporales como maíz o frijol, pero lo mas importante es que la mayoría se mantienen por medio del

autofinanciamiento que obtienen de las mismas panaderías; es decir utilizan sus propias ganancias.

- **Financiamiento externo**

Los propietarios de las panaderías del Municipio, no utilizan el financiamiento proveniente de entidades crediticias, ni de terceros para desarrollar sus actividades artesanales. Aunque dentro del Municipio se cuentan con dos instituciones bancarias, los requisitos que deben llenar al solicitar préstamos no son accesibles para los propietarios de estas unidades económicas.

4.2.2 Características tecnológicas

Las características tecnológicas se refieren al conjunto de técnicas, conocimientos, procedimientos y métodos utilizados para optimizar los recursos que intervienen en la producción, así como el tipo de maquinaria y asistencia incorporados a la misma. De los cuales las panaderías del Municipio se clasifican en pequeños y medianos artesanos.

- **Pequeño artesano**

Conforme a la materia prima, mano de obra, maquinaria, herramienta y procedimientos de operación, las panaderías del municipio de Agua Blanca, son tradicionales, debido a que trabajan con hornos eléctricos y no utilizan nuevos procesos, ni tecnología moderna. No utilizan el financiamiento externo por carecer de garantías reales, por lo mismo la producción es financiada por el ahorro, existencia del local propio y mano de obra familiar.

- **Mediano artesano**

Las panaderías clasificadas como medianos artesanos, se caracterizan por utilizar mano de obra semi calificada, se combina la familiar y asalariada, las herramientas son tradicionales y la maquinaria es mínima. La división del

trabajo se da, aunque no es muy notable, por lo tanto, el nivel de tecnología también se considera tradicional.

4.2.3 Destino de los fondos

Los fondos que se obtiene por la venta de la producción de pan, es utilizado para la reinversión, es decir, para la compra de materia prima, mantenimiento de equipo y herramienta de trabajo, pago de mano de obra en el caso del mediano artesano, gastos fijos, pero lo más importante es que sirve para satisfacer las necesidades económicas básicas de la familia.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

En el Municipio se cuenta con el servicio del Banco del Desarrollo Rural –BANRURAL- y el Banco G&T Continental, estas instituciones financieras son las únicas fuentes de financiamiento ajena que utilizan los productores de pan, para obtener crédito necesario para su actividad productiva.

En cuanto a la asistencia crediticia nacional, se encuentran todo el sistema bancario disponible sin embargo tanto los pobladores el Municipio, como los productores de pan, prefieren solicitar crédito en las instituciones financieras antes mencionadas.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Son las dificultades que encuentran los productores de pan al momento de solicitar un crédito, los cuales se mencionan a continuación:

4.2.5.1 Del mercado financiero

Las limitaciones que enfrenta el productor derivadas por el mercado financiero son las altas tasas de interés y la falta de garantía, lo que repercute en el incremento de asistencia crediticia para las instituciones bancarias.

- **Alta tasas de interés**

En el Municipio se encuentran el Banco de Desarrollo Rural S.A. (BANRURAL), que otorgan préstamos para los productores de pan con un intereses del 22% anual, la cual es considerada muy alta y muchas veces los productores de pan prefieren no solicitar créditos, debido a que no cuentan con una capacidad de pago adecuada para hacer frente a los compromisos.

- **Falta de garantías**

Otro aspecto inherente de los productores de pan es la falta de garantías que solicitan las entidades crediticias, ya que no cuentan con un respaldo económico de peso para cumplir con los requisitos de un financiamiento prendario o hipotecario.

4.2.5.2 Del artesano

Los artesanos del Municipio por su escasa escolaridad, así como falta de asistencia técnica, desconocen los trámites y beneficios que le proporcionaría un crédito para financiar su producción de pan. A continuación se citan las principales limitaciones por parte del artesano, según la encuesta realizada.

- **Falta de organización**

El artesano puede estar perdiendo grandes oportunidades de desarrollo en este momento, por no estar organizado en comité, asociaciones, cooperativas o ente de beneficio para tener un mejor acceso a fuentes de financiamiento.

- **Temor de perder sus bienes**

Las panaderías tienen miedo de perder el equipo y bienes que le son necesarios para la producción de pan, motivo por el cual prefieren producir poco pero con recursos propios aunque esto represente que obtengan poca ganancia.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El financiamiento ya sea interno o externo es importante, ya que sin éste los productores de pan no podrían desarrollarse para diversificar e incrementar la producción y así lograr cubrir todos aquellos lugares en donde no existen panaderías al crear nuevas unidades económicas y así contribuir en la generación de fuentes empleos y con ello mejorar el nivel de vida de la población del municipio.

4.2.7 Asistencia técnica

Como ya se menciona anteriormente, los propietarios de las panaderías ejercen esta profesión por herencia, misma que le dejaron a sus hijos, el trabajo lo han aprendido con la práctica. Asimismo, se determinó que las empresas proveedoras de materia prima si les brindan capacitación, pero algunos productores de pan expusieron que no aceptan por falta de tiempo y otras porque están ofreciendo instruirlos en cuanto a la elaboración de nuevas y novedosas clases de pan, situación que no les gustan puesto que argumentan que a los consumidores les gusta lo tradicional y no lo nuevo o moderno.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

En la entrevista realizada al jefe de agencia del Banco de Desarrollo Rural, -BANRURAL- se determinó que no proporciona asistencia técnica a los productores de pan que solicitan financiamiento, por no contar con suficiente personal para cubrir con dicho servicio.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Como se hizo mención con anterioridad, en el municipio de Agua Blanca, no existe ninguna institución que proporcione asistencia técnica, asimismo se determinó que los conocimientos que tienen la mayoría de los productores de pan se debe a que este oficio ha sido trasmitido de generación en generación.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los artesanos

No se estableció asistencia técnica prestada por alguna organización, ya que en el Municipio los productores de pan actualmente no se encuentran organizados.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO

De conformidad con las potencialidades productivas se realizan tres proyectos de inversión: La producción de piña, sandía y pepino, con el fin de ponerlos en marcha como tales, los cuales pueden beneficiar a los pobladores del municipio de Agua Blanca, a continuación se desarrolla el proyecto se desarrollará el proyecto de producción de pepino. Los temas que se darán a conocer en este apartado son: la identificación del producto, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero, evaluación financiera e impacto social.

5.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La agricultura es la principal actividad que se realiza en el Municipio, por lo que propone el pepino como producto rentable, esto ayudará al desarrollo de los agricultores del lugar y mejorará la calidad de vida de los pobladores.

Se estableció que en la aldea el Tempisque en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, posee el clima adecuado para producir el pepino. El proyecto está dirigido hacia los consumidores guatemaltecos.

5.2 JUSTIFICACIÓN

Cabe resaltar que este cultivo no existe en el Municipio, el lugar propuesto tiene las peculiaridades climatológicas y agronómicas para el pepino. La producción generará empleo a los habitantes de la aldea el Tempisque y lugares aledaños, mejorará el nivel de vida, evitará la emigración hacia la capital y al exterior del país, con el fin de promover la diversificación de cultivos y la generación de ingresos económicos.

5.3 OBJETIVOS

Los objetivos que se establecerán para este proyecto son:

5.3.1 General

Contribuir al desarrollo socioeconómico de la aldea el Tempisque, del municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, a través de la producción del pepino. Éste creará fuentes de ingreso y mejorará el nivel de vida de los habitantes.

5.3.2 Específicos

- Determinar el mercado potencial del producto, a través del estudio de mercado.
- Brindar los mecanismos de asistencia técnica y productiva a los agricultores que se dediquen a esta actividad.
- Diversificar la producción por medio de la siembra de pepino.
- Determinar la forma de organización adecuada, para realizar el mejor sistema de comercialización.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

En este estudio se analizan las variables de oferta y demanda del producto, así como los aspectos de precio y comercialización de la producción del pepino, con el propósito de establecer si existe una demanda insatisfecha que justifique la ejecución del proyecto. El análisis que se realice en el estudio de mercado, dependerá del éxito o fracaso del mismo.

5.4.1 Identificación del producto

El origen del pepino se sitúa en las regiones tropicales del sur de Asia. En la India se realiza este cultivo desde hace más de 3,000 años. Su explotación como alimento llegó con el tiempo a Egipto y se convirtió en uno de los alimentos preferidos por los faraones. Con el paso de los años se hizo popular

en Grecia y en Roma. Tanto griegos como romanos empleaban el pepino como hortaliza y con fines terapéuticos, éstos últimos fueron quienes lo introdujeron en el resto de Europa y lo extendieron con posterioridad hasta China.

En la actualidad el pepino es una hortaliza muy cultivada en Europa y América del Norte, ocupa el cuarto lugar en la producción mundial de hortalizas.

El pepino es el fruto de una planta herbácea cuyo nombre botánico es *Cucumis* y pertenece a la familia de las Cucurbitáceas. Posee forma alargada que se torna redondeada en sus dos extremos; por norma general alcanza los 15 a 25 centímetros de longitud y cinco de diámetro (a excepción de los pepinillos que se consumen en curtidos y llegan como máximo a los 15 cm de longitud). Su peso oscila entre los 30 y los 200 gramos según la variedad.

La piel es verde con ligeros tonos amarillentos en sus extremos, contiene una carne o pulpa blanquecina en cuyo centro se encuentran las semillas. Destaca en alimentación como un producto fresco, de sabor algo insípido (similar a los melones no maduros) pero que combina a la perfección con innumerables ensaladas elaboradas a base de ingredientes de la huerta o el campo.

- **Clima**

La temperatura de germinación se sitúa en torno a los 27°C, para el desarrollo de la planta sobre los 20°C y para el desarrollo del fruto entre los 17 y 19°C. Durante el cultivo, a mayor temperatura hasta llegar a los 26°C mayor es la producción precoz, mientras que por encima de 32°C se producen desequilibrios importantes en la planta afecta su normal desarrollo. El punto crítico por debajo se sitúa sobre los 12°C y se producen heladas a sólo 1°C.

Por sus grandes hojas, el pepino requiere mucha humedad, esta puede ser relativa óptima durante el día, del 60 al 70% y durante la noche del 70 al 90%.

Humedades superiores al 90% pueden originar enfermedades indeseadas.

- **Suelo**

Esta planta puede cultivarse en cualquier tipo de suelo de estructura suelta, bien drenado y con suficiente materia orgánica. Es tolerante a la salinidad (algo menos que el melón), de forma que si la concentración de sales en el suelo es demasiado elevada las plantas absorben con dificultad el agua de riego, el crecimiento es más lento, el tallo se debilita, las hojas son más pequeñas y de color oscuro y los frutos obtenidos serán torcidos.

Si la concentración de sales es demasiado baja el resultado se invertirá, para dar plantas más frondosas, que presentan mayor sensibilidad a diversas enfermedades.

- **Características y usos**

El fruto del pepino tiene propiedades digestivas, por lo que es muy recomendado su consumo para tratar casos de estreñimiento, digestiones irregulares o trastornos digestivos en general.

El pepino es diurético, ya que estimula la eliminación de líquidos acumulados en el organismo como las toxinas e impurezas a través de la orina para prevenir la aparición de cálculos renales, infecciones urinarias, cistitis y nefritis, convirtiéndose de esta forma en un buen depurativo.

El pepino es un adelgazante natural, es muy recomendada su inclusión en la dieta de personas que quieren bajar de peso. Tiene propiedades alimentarias, el fruto de esta planta se consume en ensalada.

El pepino tiene propiedades astringentes e hidratantes, es recomendada su aplicación para limpiar y tonificar el cutis, además disminuye los dolores musculares. La siguiente tabla muestra el valor nutricional del pepino:

Tabla 6
Composición de Pepino en 100 Gramos de Porción Comestible

Elemento	Unidad de medida	Cantidad
Agua	Porcentaje	96.73
Energía	Kilocaloría	12.00
Proteínas	Gramos	0.59
Grasa total	Gramos	0.16
Carbohidratos	Gramos	2.16
Fibra dietética total	Gramos	0.70
Ceniza	Gramos	0.36
Calcio	Miligramos	14.00
Fósforo	Miligramos	21.00
Hierro	Miligramos	0.22
Tiamina	Miligramos	0.03
Riboflabina	Miligramos	0.03
Niacina	Miligramos	0.04
Vitamina C	Miligramos	3.00
Vitamina A	Microgramos	4.00
Ácidos grasos mono-insat.	Gramos	0.00
Ácidos grasos poli-insat.	Gramos	0.00
Ácidos grasos saturados	Gramos	0.01
Colesterol	Miligramos	0.00
Potasio	Miligramos	136.00
Sodio	Miligramos	2.00
Zinc	Miligramos	0.17
Magnesio	Miligramos	12.00
Vitamina B6	Miligramos	0.05
Vitamina B12	Microgramo	0.00
Ácido fólico	Microgramos	0.00
Folato	Microgramos	14.00
Fracción comestible	Porcentaje	0.73

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-.

De acuerdo al cuadro anterior, se observa que este tipo de hortaliza cuenta con diversos tipos de nutrientes y beneficios, por lo que se hace recomendable el consumo del mismo a fin de tener un buen balance nutricional.

- **Mercado objetivo**

Se delimita a partir de criterios demográficos como edad, género o variables psicográficas. A continuación se presenta la delimitación para la producción de pepino:

Segmentación Geográfica:

- Hombres y mujeres que habitan en la República de Guatemala.

Segmentación Demográfica:

- Hombres y mujeres de 6 a 70 años de edad que habitan en la República de Guatemala.

Segmentación Psicográfica:

- Población de clase baja, media y alta, de sexo masculino o femenino, que comprendan la edad de 6 a 70 años y que radiquen en la República de Guatemala.

5.4.2 Oferta

Para el presente proyecto se entenderá como oferta, a la disponibilidad de producción de pepinos que se pueden ofrecer y poner a la venta durante un período determinado de tiempo. En el proyecto se toma como base la oferta total, integrada por la producción más las importaciones. Cabe mencionar que el mercado meta a cubrir es la República de Guatemala, a través de la venta directa con el consumidor final.

A continuación se presenta el cuadro de la oferta histórica y proyectada de pepino:

Cuadro 19
República de Guatemala
Oferta Total Histórica y Proyectada de Pepino
Período: 2006 – 2015
(cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2006	1,408,800	3,526	1,412,326
2007	1,408,800	3,431	1,412,231
2008	1,408,800	2,951	1,411,751
2009	1,420,000	2,178	1,422,178
2010	1,425,000	3,635	1,428,635
2011 ^{a/}	1,430,194	2,834	1,433,028
2012	1,434,450	2,730	1,437,180
2013	1,438,707	2,627	1,441,334
2014	1,442,963	2,524	1,445,487
2015	1,447,220	2,420	1,449,640

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos de producción de hortalizas del Banco de Guatemala, partida arancelaria 20011000, año 2010. a/ Aplicación del método de mínimos cuadrados con la fórmula $Y_c = a + bx$, donde $a = 1,417,424.2$, $b = 4,256.5$ para la producción y para las importaciones $a = 3,144$; $b = -103.47$.

Como se puede observar en el cuadro anterior, la oferta histórica tiene un incremento mínimo de un 1.14% con respecto al año 2006 y se proyecta que para el año 2015 tendrá un incremento de un 1.5%. Con respecto a las importaciones se espera que para el 2015 haya una disminución considerable del 67% con respecto al año 2010.

5.4.3 Demanda

Es la producción de pepino que las personas pueden adquirir para su consumo diario a un precio accesible. En este apartado se analizan aspectos como demanda potencial, consumo aparente y demanda insatisfecha.

- **Demanda potencial**

Para obtener la demanda potencial, se obtuvo información acerca del consumo per cápita del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP- de 0.86 quintales por persona al año. En el siguiente cuadro se presenta la demanda potencial histórica y proyectada para el 2006 al 2015 de pepino en la República de Guatemala.

Cuadro 20
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Pepino
Período: 2006 – 2015
(cifras en quintales)

Año	Población	Población delimitada 85%	Consumo anual per cápita	Demanda potencial
2006	13,018,759	11,065,945	0.819554884	9,069,149
2007	13,344,770	11,343,055	0.819554884	9,296,256
2008	13,677,815	11,626,143	0.819554884	9,528,262
2009	14,017,057	11,914,498	0.819554884	9,764,585
2010	14,361,666	12,207,416	0.819554884	10,004,647
2011	14,691,444	12,487,727	0.819554884	10,234,378
2012	15,027,254	12,773,166	0.819554884	10,468,311
2013	15,363,064	13,058,604	0.819554884	10,702,243
2014	15,698,874	13,344,043	0.819554884	10,936,176
2015	16,034,684	13,629,481	0.819554884	11,170,108

Fuente: elaboración propia, con base en datos de estimaciones y proyecciones de la población total por años calendario, según edades simples, del Instituto Nacional de Estadística - INE- y en datos obtenidos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación – MAGA –

En el cuadro anterior, se establece que la demanda potencial tiene un incremento de un 10.43% para el año 2015. Se tomó como población delimitada el 85% de la República de Guatemala, ya que el mercado meta son hombres y mujeres entre 6 años y 70 años de edad.

- **Consumo aparente**

Se obtiene de la producción más las importaciones, menos las exportaciones.

En el siguiente cuadro se observa el consumo aparente histórico y proyectado de la producción de pepino:

Cuadro 21
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Pepino
Período: 2006 – 2015
(cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2006	1,408,800	3,526	1,518	1,410,808
2007	1,408,800	3,431	1,703	1,410,528
2008	1,408,800	2,951	1,929	1,409,822
2009	1,420,000	2,178	2,718	1,419,460
2010	1,425,000	3,635	2,796	1,425,839
<u>2011^{a/}</u>	1,430,194	2,834	3,204	1,429,824
2012	1,434,450	2,730	3,561	1,433,619
2013	1,438,707	2,627	3,918	1,437,416
2014	1,442,963	2,524	4,275	1,441,212
2015	1,447,220	2,420	4,633	1,445,007

Fuente: elaboración propia, con datos estadísticos obtenidos en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación – MAGA –. a/ Aplicación del método de mínimos cuadrados con la fórmula $Y_c = a + bx$, donde $a = 1,417,424.2$, $b = 4,256.5$ para la producción, para las importaciones $a = 3,144$; $b = -103.47$ y para las exportaciones de $a = 2,132.8$, $b = 357.1$.

Debido al incremento de la producción nacional de pepino, las importaciones disminuyen y por ende las exportaciones sufren un incremento del 40% con respecto al año 2010. El consumo aparente histórico aumentó para el año 2010 en 1.05% y se espera que para el año 2015 aumentará en un 1.33%.

- **Demanda insatisfecha**

Es el sector de la población que no logra obtener la satisfacción de sus necesidades, aun cuando estos poseen capacidad de compra. Se obtiene al restar la demanda potencial del consumo aparente.

A continuación se presenta el cuadro de demanda insatisfecha histórica y proyectada del producto:

Cuadro 22
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Pepino
Período: 2006 – 2015
(cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2006	9,069,149	1,410,808	7,658,341
2007	9,296,256	1,410,528	7,885,728
2008	9,528,262	1,409,822	8,118,440
2009	9,764,585	1,419,460	8,345,125
2010	10,004,647	1,425,839	8,578,808
2011	10,234,378	1,429,824	8,804,554
2012	10,468,311	1,433,619	9,034,691
2013	10,702,243	1,437,416	9,264,827
2014	10,936,176	1,441,212	9,494,964
2015	11,170,108	1,445,007	9,725,101

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos de producción de hortalizas del Banco de Guatemala, partida arancelaria 20011000. Año 2010.

El cuadro anterior establece que para el año 2015 tendrá un incremento de 11.7% con una demanda insatisfecha de 9,725,101 quintales. Por lo que se determina, que el proyecto es viable.

5.4.4 Precio

Existen distintos factores que hacen variar el precio del pepino, dentro de los cuales se pueden mencionar: época del año, competencia, calidad y tamaño del producto.

Para el desarrollo del proyecto, se tomará el precio de la caja de 50 libras de pepino, la cual contiene de 80 a 100 pepinos aproximadamente, la venta al mayorista o minorista será de Q.60.00.

5.4.5 Comercialización

Es toda actividad en la cual interactúan oferentes y demandantes para realizar la compra-venta de productos o servicios, esto a través de canales adecuados de comercialización para llegar del productor hasta el consumidor final en el menor tiempo posible para así obtener una eficiente rotación del producto.

- **Proceso de comercialización**

Este proceso conlleva una serie de actividades para facilitar la venta al consumidor final, entre ellas se pueden mencionar: clasificación por su tamaño, por su grado de madurez, por su color y además es importante mantenerlos limpios para su venta. La comercialización se conforma en tres etapas muy importantes, las cuales se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 7
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Proceso de Comercialización
Año: 2011

Etapas	Producción de pepino
Concentración	Esta etapa de acopio y recolección del producto, se realizará en sacos en el área de cultivo, para luego colocar en cajas y almacenar para trasladar a los mayoristas en el menor tiempo posible para evitar mantener almacenado el producto por largo tiempo y evitar su deterioro por ser perecedero.
Equilibrio	Se debe analizar en esta etapa la variación de la demanda, la cosecha será cada 65 días y será en los meses de agosto, octubre y diciembre debido a que en este periodo este producto alcanza su mayor demanda en el mercado.
Dispersión	Para distribuir la producción del pepino a los distintos puntos de venta, se iniciará en el área de cultivo que será el punto principal con la venta del productor al mayorista, quien trasladará el producto al minorista y éste al consumidor final.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Según la tabla anterior, se concluye que el proceso de comercialización tiene un papel importante ejercido por los intermediarios propuestos y tendrá menos presencia en el mercado la etapa del equilibrio, ya que ésta se realizará en la unidad productiva.

- **Propuesta institucional**

Este análisis permite conocer a los participantes del mercado y cuáles son las funciones que cada uno desempeña en este proceso de comercialización y a través de esto, se determinarán los canales a utilizar para la distribución.

A continuación se encuentra la siguiente tabla en donde se mencionan los agentes de comercialización:

Tabla 8
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Propuesta Institucional
Año: 2011

Agente de comercialización	Actividad
Productor	Participa en este proceso, su función principal es cultivar la producción de pepino que se va a comercializar, también es el encargado de recolectar la cosecha para trasladarla al mayorista acopiador. A través de la asociación se buscarán nuevos mercados y se regularán los precios del producto.
Mayorista	Su principal rol se enfoca en la negociación con el productor, este recolecta el producto en el punto de cosecha o bodega de almacenaje para luego negociar a través de la compra-venta de pepino con minoristas en el mercado La Central de Mayoreo -CENMA-.
Minorista	El se encarga de e la actividad principal en la cadena y vende el producto en mercados comunales a los consumidores finales.
Consumidor final	Es la población a nivel nacional demandante del producto a quienes va enfocada la comercialización, es el más importante debido a que las actividades de producción y distribución van dirigidas a satisfacer sus necesidades y para ello acuden al minorista para adquirir el producto.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La tabla anterior muestra los agentes que intervienen en el proceso de comercialización y cada una de sus actividades en este proceso, se espera que la producción sea comercializada por personas que venden distintos frutos y verduras, para obtener mejor venta los fines de semana. Se estima que a mediano plazo la producción sea diferenciada respecto a otros países y de igual forma los intermediarios.

- **Propuesta funcional**

Son acciones necesarias para el cuidado físico de la producción de pepino y su adecuado mantenimiento para que esté de acuerdo a las necesidades de los consumidores, se describen las siguientes:

Tabla 9
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Propuesta Funcional
Año: 2011

Actividad	Descripción
Acopio	Se utilizará como bodega de almacenamiento temporal las instalaciones de la asociación en donde se guardará la producción en cajas de madera para su fácil transportación a los mayoristas.
Almacenamiento	En la bodega, el producto se almacenará como máximo dos días después de la cosecha para evitar pérdidas de la producción, debido a que es un producto perecedero, la conservación se realizará para que esté en las condiciones óptimas para su venta.
Clasificación	Esta actividad estará a cargo de los productores de pepino, se realizará en el área de cosecha y se clasificarán de acuerdo al tamaño, madurez, color y forma.
Transporte	El comprador mayorista será el encargado de coordinar el vehículo que transportará la producción desde las instalaciones de la asociación o del lugar de la cosecha con destino al lugar de venta de la producción.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Según se detalla en la tabla anterior, es importante que se evalúe cada elemento que conforma el análisis funcional propuesto, para entender cada actividad en el proceso y con ello encaminar el proyecto de producción de pepino enfocado a la realidad del mercado nacional.

- **Funciones de intercambio**

Éstas se ejecutarán en el momento de la venta de la producción, entre el productor con el mayorista o el minorista, entre éstas se pueden mencionar las siguientes:

- **Compra-venta**

Se realizará en el momento que el producto sea trasladado a los mayoristas en cajas de 50 libras, posteriormente lo distribuirán a los minoristas. En ésta transacción el pago será en efectivo.

- **Determinación del precio**

El precio será determinado por la asociación, en base a costos de producción e insumos, la demanda y los precios de la competencia a nivel nacional para fijar un precio que permita a los productores obtener beneficios.

- **Funciones auxiliares**

Estas funciones complementan la comercialización y se pueden mencionar como medios publicitarios, rótulos, anuncios en radio, vallas y otros.

- **Propuesta estructural**

Éste análisis permitirá conocer a todos los elementos que integran la comercialización de la producción de pepino, a continuación se presenta la siguiente tabla donde se encuentra la propuesta estructural:

Tabla 10
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Propuesta Estructural
Año: 2011

Elementos	Actividad
Conducta del mercado	La demanda actual de este producto se ha incrementado, ya que es muy requerido en restaurantes y por las amas de casa, utilizado en ensaladas o curtidos envasados para ser conservados y preservados.
Estructura del mercado	Está conformada a través de relaciones comerciales entre productores, intermediarios y compradores, de la siguiente forma: por medio de la asociación, el productor negociará el 100% de la producción al mayorista quien lo comercializará en la Central de Mayoreo -CENMA- ubicado en el municipio de Villa Nueva y en la terminal zona cuatro de la capital a minoristas quienes lo venderán al consumidor final.
Eficiencia del mercado	El pepino se cultiva todo el año, por medio de la asociación es vital implementar sistemas de riego para lograr mayor productividad en la cosecha y así satisfacer la demanda del mercado.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Según la tabla anterior muestra la importancia que tiene el análisis estructural, ya que permite saber la realidad actual del mercado, sus fortalezas y debilidades, lo que servirá para tomar acciones que vayan encaminadas a cubrir los nichos existentes en el mercado.

- **Operaciones de comercialización**

A continuación se analizan los canales de comercialización propuestos y también los márgenes, los cuales se enfocan de manera adecuada a los participantes en el proceso de comercialización y los márgenes de utilidad que se generan al realizar la venta del producto, también se abordan los factores de diferenciación.

medio ambiente, así mismo es menester evitar la contaminación del recurso agua, es vital para el ser humano.

A continuación se presenta los datos de servicio sanitario:

Cuadro 34
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Cobertura de Servicio de Letrinas
Año: 2011

Descripción	Censo 2002 Viviendas	%	Encuestas 2011 Viviendas	%
Inodoro o lavable	807	20	360	64
Letrinas o pozo ciego	2,825	70	109	20
No tiene	404	10	87	16
Total	4,036	100	556	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población 2002. Instituto Nacional de Estadística –INE- Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En el área urbana y rural, existe diferencia por la incompatibilidad en el tipo de servicio, el sistema de drenajes se ubican en el área urbana y algunos centros poblados, no existe un sistema de manejo de excretas, esto crea la necesidad del uso de letrinas, en su mayoría estas no reúnen las condiciones higiénicas, ambientales, todas están formadas de restos de láminas, nylon y madera, por el contrario el baño está construido con cemento y ésta lo cubre una puerta. Se determinó que el 16% de las viviendas encuestadas no cuenta con servicio de letrinas además se constató que ninguna población cuenta con el 100% del mismo.

1.6.10 Cementerios

El Municipio tiene 23 cementerios municipales, existen tres en el casco urbano y los otros se encuentran distribuidos en las diferentes aldeas y caseríos.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia entre el precio que recibe el productor y el precio que paga el consumidor final. El siguiente cuadro muestra los márgenes de comercialización de los diferentes agentes que participan en la distribución del pepino.

Cuadro 23
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Márgenes de Comercialización
Año: 2011

Institución	Precio de venta Q.	MBC Q.	Costos de mercadeo Q.	MNC Q.	Rend. %	Partic. %
Productor	40.00					66
Mayorista	50.00	10.00	5.00	5.00	13	17
Transporte			1.00			
Carga y descarga			1.00			
Piso de plaza			3.00			
Minorista	60.00	10.00	2.50	7.50	13	17
Transporte			1.00			
Carga y descarga			0.50			
Piso de plaza			1.00			
Consumidor Final						
Total		20.00	7.50	12.50		100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se observa en el cuadro anterior, un 34% del proceso de comercialización es generado por la intervención de los agentes distribuidores y el 66% es abarcado por el productor. Además se puede apreciar que por cada quetzal pagado por el consumidor final, el productor obtiene una ganancia de Q.0.66, el mayorista obtiene Q.0.17 y de igual manera el minorista obtiene Q.0.17 por trasladar el producto al consumidor final.

- **Factores de diferenciación**

Para diferenciar la producción de pepino, se les enseña a los agricultores a utilizar técnicas de calidad, las cuales serán proporcionadas por asesores del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, con esto se espera que la producción sea de mejor calidad, que permita negociar de mejor manera y lograr preferencia por parte de los consumidores. A continuación se presenta la tabla que contiene la propuesta de factores de diferenciación:

Tabla 11
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Propuesta Factores de Diferenciación
Año: 2011

Utilidad	Descripción
Lugar	En el lugar de cosecha se espera generar utilidad al trasladar directa la producción al mayorista para evitar su almacenamiento, el mayorista absorberá los gastos incurridos en el transporte del producto hacia los minoristas y consumidores finales.
Forma	Diferenciar el producto de la competencia se pretende tener mayores beneficios para obtener un pepino de alta calidad y que sea clasificado de acuerdo a normas de calidad exigentes, para tener en cuenta, en un futuro exportarlo a los países de Centroamérica.
Tiempo	Para la entrega del producto al mayorista se espera que sea en el propio lugar del cultivo, así se obtendrá utilidad en tiempo, reducir costos y maximizar las ganancias, evitar que se almacene por largo tiempo y que debido a eso se pierda la producción por ser un producto perecedero.
Posesión	Cada agente que participa en el canal de distribución y venta del producto, obtendrá una utilidad por posesión, porque será el propietario temporal del producto el que determina en qué momento lo venderá.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El análisis de diferenciación indica que se debe planificar estándares de calidad de la producción, para ser competitivos y lograr diferenciar la producción de la

competencia, para que en un futuro se pueda exportar a los países de la región centroamericana.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Permite conocer todos los aspectos prácticos como localización, tamaño del proyecto, nivel tecnológico a emplear, los recursos, así como el proceso productivo correspondiente y el personal necesario para poner a funcionar el proyecto. Todo lo anterior con la finalidad de determinar la inversión, costos de operación y mantenimiento, necesarios para iniciar dicho proyecto.

5.5.1 Localización

El objetivo de este punto es determinar el sitio donde se instalará el proyecto, el cual requiere del análisis de diversos factores desde los puntos de vista económico, social, tecnológico y de mercado. Entre los que se destaca la calidad del suelo, ubicación, vías de acceso y recursos disponibles, temas que se desarrollan en los incisos de macro y microlocalización.

- **Macrolocalización**

El proyecto de pepino se ubicará en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, a una distancia de 42 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 162 kilómetros de la capital de Guatemala.

- **Microlocalización**

El área de localización del proyecto se llevará a cabo en la aldea El Tempisque del municipio de Agua Blanca, ubicado a 165 kilómetros de la Ciudad Capital y a 3 kilómetros de la Cabecera Municipal, por un camino de terracería transitable, así como también cuenta con las características climatológicas y de suelos óptimos para la producción de pepino.

5.5.2 Tamaño

El proyecto tendrá una duración estimada de cinco años, se utilizará una extensión de terreno de cinco manzanas. La producción anual es de 8,500 cajas de 50 libras cada una y se tienen estimadas dos cosechas al año con ciclos de seis meses cada una.

5.5.3 Volumen, valor y superficie de la producción

El volumen y valor de la producción anual durante los cinco años de vida del proyecto será equivalente a 8,500 cajas de 50 libras cada una y generará un ingreso total de Q.1,700,000.00, información que se detalla a continuación:

Cuadro 24
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2011

Año	Superficie cultivada (manzanas)	Cajas por manzana	Cosechas al año	Producción en cajas de 50 libras	Precio de venta en Q.	Valor total en Q.
1	5	850	2	8,500	40	340,000
2	5	850	2	8,500	40	340,000
3	5	850	2	8,500	40	340,000
4	5	850	2	8,500	40	340,000
5	5	850	2	8,500	40	340,000
Totales				42,500		1,700,000

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se determina una producción de 8,500 cajas de pepino de 50 libras cada caja por cosecha al año, cada caja de producto se venderá a Q.40.00 que representa ingresos por Q.340,000 anuales, dicha producción será constante durante los siguientes cinco años.

5.5.4 Proceso productivo

A continuación se define de forma gráfica, la sucesión lógica de cada una de las actividades que se necesitan para llevar a cabo el proceso productivo de pepino:

Gráfica 3
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2011

Proceso	Descripción
Inicio	Inicio del proceso.
Preparación del terreno	Consiste en una remoción ligera de la tierra, para eliminar residuos de la cosecha anterior.
Cultivo y aporque	Para el cultivo se toman distancias entre 1.20 a 1.80 metros entre surco y de 0.5 a 0.9 metros entre planta y se depositan de 3 a 4 semillas por postura.
Limpia	Durante el crecimiento de las plantas es necesario realizar 3 limpiezas con relación al desarrollo de la maleza.
Fertilización	Se aplican los fertilizantes correspondientes para el desarrollo de la planta y que ésta obtenga el tamaño, forma y calidad requerida.
Control fitosanitario	Esta labor consiste en que el agricultor debe verificar la salud de la planta, para evitar brote de cualquier enfermedad.
Riego	Es necesario efectuarlo para fortalecer el crecimiento de la semilla.
Corte y clasificación	La cosecha se efectuará de conformidad, con el ciclo híbrido o variedad sembrada y se envasarán en cajas de madera de 50 libras.
Fin	Fin del proceso

Fuente: elaboración propia con base en proceso productivo de pepino, segundo semestre 2011.

En el flujograma anterior se presentó las actividades y procesos que se llevan a cabo en la producción de pepino.

5.5.5 Requerimientos técnicos

A continuación se describen los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto de pepino en la aldea El Tempisque del municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa:

Cuadro 25
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Requerimientos Técnicos
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Terrenos		
Terreno de la producción	Manzana	5
Bodegas y oficinas	Unidad	1
Mano de obra directa		
Preparación de la tierra	Jornal	140
Cuidados culturales		
Cultivo y aporque	Jornal	90
Limpia	Jornal	20
Fertilización	Jornal	175
Control fitosanitario	Jornal	45
Riego	Jornal	55
Cosecha		
Corte y clasificación	Jornal	105
Insumos		
Semilla mejorada		
	Libras	10
Fertilizantes		
Nitrogenados (urea)	Quintal	12
Completo (15 * 15 * 15)	Quintal	15
Insecticidas		
Monarca	Litro	10
Gramoxon	Litro	5
Fungicidas		
	Libras	12
Herbicidas		
	Litros	6

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Herramientas		
Piochas	Unidad	3
Azadones	Unidad	3
Palas	Unidad	3
Machetes	Unidad	5
Limas	Unidad	5
Barretas	Unidad	5
Equipo agrícola		
Bombas para fumigar	Unidad	3

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Cada uno de los recursos descritos con anterioridad, son requeridos y necesarios para el buen manejo del cultivo. El terreno será arrendado, el cual servirá para la selección del producto, se contratará mano de obra de la población aledaña para el proceso, todo el insumo, herramientas, mobiliario y equipo, será cotizado en la ciudad capital para conseguir mejores precios.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Tiene como propósito proponer la figura organizacional a utilizar para la ejecución y operación del proyecto; esta se basa en las características de gestión de los productores y de la comunidad de la Aldea El Tempisque, municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

5.6.1 Justificación

Existen dificultades dentro de la comunidad para organizarse y realizar actividades comerciales, por lo tanto es menester una organización que sea fácil de formar, administrar y que permita desarrollar proyectos productivos en el campo. Para la ejecución del proyecto es necesaria la creación de una Asociación de Productores Agrícolas de Pepino, que obtenga financiamiento, asistencia técnica y administrativa y así mejorar la condición de vida de los residentes del área.

- **Organización propuesta**

Con base a los datos recabados se propone la creación de una Asociación de Pequeños Productores Agrícolas de Pepino –ASOPROAPE- que sea la encargada de apoyar a los productores asociados, diversificar su cosecha, con el fin de comercializar la producción de pepino hacia el mercado meta, para promover la participación y desarrollo de los productores. La Asociación iniciará operaciones con veintidós productores, de los cuales se elegirá la Junta directiva.

5.6.2 Objetivos

Serán los resultados que –ASOPROAPE- pretende alcanzar a corto, mediano o largo plazo.

General

Formar una estructura que permita a los productores, alternativas de negociación, solución de créditos y la correcta administración de los recursos humanos, físicos y financieros, de manera eficaz y eficiente por los miembros, para diversificar la producción y establecer nuevas oportunidades para el crecimiento constante, que optimice el nivel de vida de la población.

Específicos

- Establecer la Asociación como una organización responsable ante las autoridades y la comunidad en general.
- Obtener la asesoría necesaria de instituciones públicas y privadas para la producción y siembra de pepino.
- Determinar las funciones principales de los órganos que formarán la estructura organizacional de la Asociación.
- Elaborar una guía organizacional con fundamento legal a nivel interno y externo que facilite el trabajo.

- Incentivar el consumo de pepino, para mejorar el nivel de vida de alimentación de las personas.

5.6.3 Tipo y denominación

En el municipio de Agua Blanca, se determinó que no existen asociaciones legales establecidas, para determinar el tipo de organización que requiere el proyecto, se analizó las características socioculturales, costumbres y actividades principales. Se observó que la actividad principal es la agricultura, por lo que se sugiere la formación de una Asociación de Productores Agrícolas de Pepino.

Para el proyecto se consideró necesaria la propuesta de una asociación, se tomó como base legal “Asociación de Productores Agrícolas de Pepino -ASOPROAPE-. Esta asociación está integrada por veintidós socios. Éste permitirá a los agricultores ventajas en su estructura técnica y en la administración general, así como el incremento de su participación dentro del mercado, permitiéndoles mejorar su condición de vida.

5.6.4 Marco jurídico

La asociación establecerá para su buen funcionamiento normas y reglas internas y externas, para que cada una de las actividades que se realicen, sean dentro del marco de la ley. El marco legal reúne el conjunto de normas jurídicas que intervienen en forma directa o indirecta en la ejecución de un proyecto, de acuerdo a la naturaleza y magnitud del mismo.

- **Normas internas**

Son las normas y reglas que cada organización emite para ordenar el comportamiento de los productores y las tareas que realizan. Este proyecto se administrará por las siguientes normativas:

- Se realizan los estatutos con todos los artículos que orientan el inicio del proyecto, ya que contendrá las funciones de cada uno de los integrantes de la Junta Directiva, así como las de la Asamblea General, entre otros.
- Se determinarán diferentes políticas para guiar la acción del personal que laborará en la producción de pepino y para que las tareas se realicen de forma eficiente y eficaz.
- Se elaborará el reglamento interno de trabajo, de acuerdo al artículo 57 del Código de Trabajo de Guatemala, el cual tendrá como objetivo guiar al personal en relación al desarrollo de las actividades laborales.
- La asociación solicitará la elaboración de manuales administrativos como: manual de normas y procedimientos y manual de organización.

- **Normas externas**

Son aquellas normas que regirán a la asociación según disposiciones legales que manejan al país.

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

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34.
- Código Civil, Decreto Ley 106.
- Código de Trabajo, Decreto 14-41.
- Código Municipal, Decreto 12-2002 y sus reformas, artículo 18
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92.
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295.

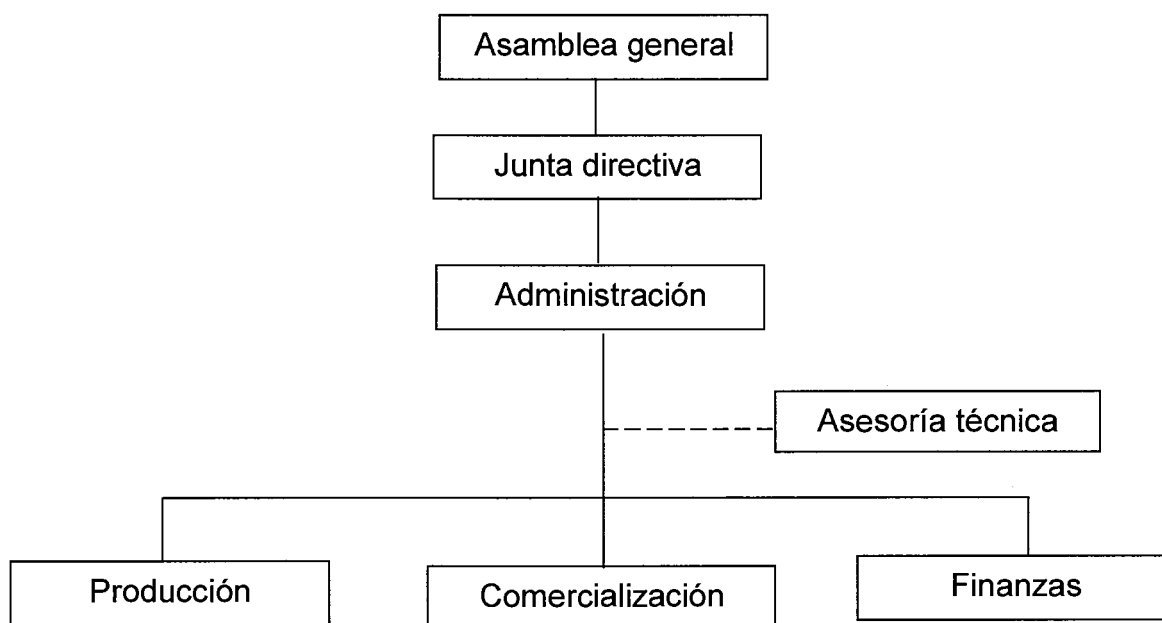
5.6.5 Estructura de la organización

Se definen los niveles jerárquicos de mayor relevancia, comprendidos en las diferentes áreas administrativas.

Indica la forma en que se ordena y cómo estará dividido los departamentos de la asociación que la conforman.

En la siguiente gráfica se presenta el organigrama de los diferentes departamentos y unidades específicas que la integran:

Grafica 4
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Asociación de Productores Agrícolas de Pepino -ASOPROAPE-
Estructura Organizacional Propuesta
Año: 2011



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La gráfica anterior presenta una estructura organizacional con las diferentes unidades administrativas que forman la Asociación de Productores Agrícolas de Pepino -ASOPROAPE- con el propósito de alcanzar las metas establecidas.

- **Funciones básicas de las unidades administrativas**

Las funciones básicas definidas para cada nivel en que se agrupan los departamentos, serán los que se sugieren a continuación, basándose en las actividades principales que deberán desarrollarse para garantizar el desarrollo de la organización:

- **Asamblea General**

Es el órgano de máxima autoridad en La Asociación, se conforma por veintidós socios productores. Tiene derecho a voto para la elección de la junta directiva, se encarga de cuestionar y tomar decisiones acerca de los planes de trabajo propuestos, conocer y aprobar el reglamento interno y el plan de trabajo.

Se integra de la siguiente manera:

- **Asamblea General Ordinaria**

Debe celebrarse sesenta días después del ejercicio contable, para conocer la gestión administrativa por lo menos dos veces al año.

- **Asamblea General Extraordinaria**

Se realizará según las necesidades que se presenten para tratar asuntos específicos, deberá ser solicitado por el 50% de los asociados como mínimo.

- **Junta Directiva**

Será elegida por la asamblea general, tendrá el mando según la línea, se encargará de la supervisión de la gerencia (administración) tendrá a su cargo la representación legal de la Asociación, rendirá informes periódicos a socios y

estará formada por cinco miembros: Presidente, Vicepresidente, Tesorero, Secretario y Vocal.

- **Administración**

Órgano encargado de planificar, organizar, integrar, dirigir, supervisar, evaluar, y coordinar las actividades de los departamentos de la Asociación, así como al personal que labore en dichos departamentos.

- **Asesoría técnica**

Su principal función es brindar apoyo para la selección y utilización de los insumos, herramientas, equipo agrícola, mano de obra y todo lo relacionado al proceso productivo.

La Asociación requerirá de este servicio a instituciones públicas como el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- o en la iniciativa privada.

- **Comercialización**

Se encarga del enlace entre los posibles compradores. La Asociación, coordinará con el área de producción la existencia de producto disponible para la venta, tendrá datos actualizados de los precios del mercado, implementará estrategias para la venta, así como los mejores canales de comercialización y distribución. Dentro de las actividades principales a efectuar se encuentra:

- Elaborar y ejecutar el plan de comercialización.
- Elaborar registros de los volúmenes anuales de ventas.
- Mantener los registros de la venta y existencia de pepino.
- Impulsar un mercado potencial para la comercialización de pepino.

- **Finanzas**

Será responsable de los aspectos financieros y contables que La Asociación necesite para su funcionamiento, reinvertir o solicitar financiamiento en caso que sea necesario. Dentro de sus principales funciones están:

- Controlar los flujos de efectivo de la organización.
- Realizar las planillas y toda la papelería contable que se requiera para laborar conforme la ley.
- Establecer los informes contables
- Realizar el pago de insumos y mantenimiento del terreno

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Corresponde a la planificación para la obtención y administración de los recursos financieros que serán obligatorios para el desarrollo del proyecto de producción de pepino en la aldea el Tempisque.

Para la ejecución del presente proyecto de inversión, se necesita la asignación de tres tipos de recursos: humanos, físicos y financieros, los que se subdividen en inversión fija e inversión en capital de trabajo.

5.1.7 Inversión fija

Es la que se realiza para la adquisición de todos aquellos bienes tangibles e intangibles como: mobiliario y equipo, herramientas, gastos de organización, entre otros, los cuales servirán para la puesta en marcha del proyecto y serán utilizados en el proceso de producción, comercialización y distribución del producto.

En el siguiente cuadro se presenta la inversión fija necesaria para iniciar el proyecto:

Cuadro 26
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Inversión Fija
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Tangible				10,285
Instalaciones				2,000
Bodegas y oficina	Unidad	1	2,000	2,000
Herramientas				1,170
Piochas	Unidad	3	35	105
Azadones	Unidad	3	30	90
Palas	Unidad	3	25	75
Machetes	Unidad	5	20	100
Limas	Unidad	5	10	50
Barretas	Unidad	5	150	750
Equipo agrícola				1,500
Bombas para fumigar	Unidad	3	500	1,500
Mobiliario y equipo				5,615
Escritorio	Unidad	2	1,500	3,000
Sillas plásticas	Unidad	7	45	315
Archivo de metal	Unidad	1	1,000	1,000
Máquina de escribir	Unidad	1	700	700
Sumadoras	Unidad	2	300	600
Intangible				2,000
Gastos de organización				2,000
Total				12,285

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se refleja la erogación necesaria para la adquisición de bienes tangibles e intangibles que constituirán el capital fijo del proyecto. Es importante hacer mención que el mayor requerimiento se realiza en el mobiliario y equipo, que constituye el 46% del total de la inversión, seguido las instalaciones y gastos de organización que ambas representan un 16% cada una, seguidos por el equipo agrícola con un 12% y en último lugar se encuentran las herramientas con un 10%, que en conjunto totalizan el 100% de la inversión.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

A continuación se determinan los recursos necesarios para el capital de trabajo que incluye insumos, mano de obra, costos indirectos variables y otros costos y gastos, mismos que se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 27
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				11,613
Semilla mejorada	Onzas	10	190.00	1,900
Fertilizantes nitrogenados (urea)	Quintal	12.5	260.00	3250
Fertilizantes completos (15 * 15 * 15)	Quintal	15	298.00	4470
Monarca	Litro	10	70.00	700
Gramoxon	Litro	5	50.00	250
Fungicidas	Libras	11.5	75.00	863
Herbicidas	Litros	6	30.00	180
Mano de obra directa				52,946
Preparación de la tierra	Jornal	140	63.70	8,918
Cultivo y aporque	Jornal	90	63.70	5,733
Limpia	Jornal	20	63.70	1,274
Fertilización	Jornal	175	63.70	11,148
Control fitosanitario	Jornal	45	63.70	2,866
Riego	Jornal	55	63.70	3,504
Corte y clasificación	Jornal	105	63.70	6,688
Bono incentivo		630	8.3333	5,250
Séptimo día		45,381	0.1667	7,565
Costos indirectos variables				20,614
Cuota patronal IGSS		47,696	0.1267	6,043
Prestaciones laborales		47,696	0.3055	14,571
Costos fijos producción				3,200
Arrendamiento de terreno	Manzana	5	400	2,000
Agua				360

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Energía eléctrica				840
Gastos de administración				54,500
Honorarios del administrador		12	3,000	36,000
Honorarios del contador		12	1,500	18,000
Papelería y útiles				500
Total				142,873

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2011

Reflejados todos los costos y gastos necesarios, se determinó que el rubro con mayor requerimiento corresponde a los gastos de administración que representan un 38%, seguido de la mano de obra con un 37%, los costos indirectos variables con el 14%, los insumos con un 8% y los costos fijos de producción con un 3%.

5.7.3 Inversión total

Corresponde al total de recursos necesarios con que se debe contar, para determinar la inversión total que se requiere para la producción del pepino, se suma la inversión fija y el capital de trabajo, detallado en el siguiente cuadro:

Cuadro 28
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Inversión Total
Año: 2011

Descripción	Total
Inversión Fija	12,285
Instalaciones	2,000
Herramientas	1,170
Equipo agrícola	1,500
Mobiliario y equipo	5,615
Gastos de organización	2,000
Inversión en capital de trabajo	142,873

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Población	Centro de Salud	Escuela (nivel primario)	Sistema de riego	Planta de tratamiento	Agua potable	Drenaje	Letrina
El Tobon			X	X	X		X
Guayabillas	X	X	X	X	X	X	X
La Torera			X	X	X	X	X
Las Arrayanas			X	X	X	X	X
Las Majaditas			X	X	X	X	X
Llano Chinchilla			X	X	X	X	X
Llano Grande			X	X	X	X	X
Llano Hondo			X	X	X	X	X
Majadas	X	X	X	X	X	X	X

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

Cada uno de los anteriores requerimientos que necesita la población, se describen en los siguientes incisos:

1.10.1 Centros de salud y convergencia

Se determinó que solo el 71% de los poblados cuenta con un centro de salud y convergencia, esto provoca que las personas que residen en los lugares lejanos, se trasladen a pie para ser atendidos. Los lugares que no poseen con este servicio son las aldeas siguientes: Las Canas, El Carrizal, El Quequexque, El Tempisque, La Tuna, Monte Rico, Obrajuelo, Papalhuapa, Piñuelas, Platanar, Santa Gertrudis y Talquezal, al igual que los siguientes caseríos: Calderas, Cañas Abajo, El Chagüite, El Chile, El Jobo, El Morral, El Pinal, El Tobón, La Torera, Arrayanas, Las Majaditas, Llano Chinchilla, Llano Grande, Llano Hondo, Panalvía y Tecusiate.

1.10.2 Escuelas (nivel primario)

La educación es importante para la población ya que contribuye no sólo al crecimiento intelectual del individuo sino también de la comunidad, por lo que recomendamos que en los lugares señalados en el cuadro anterior, se disponga

En el siguiente cuadro se presenta el plan de financiamiento del proyecto, que contempla como se cubrirán a través de fuentes internas así como externas:

Cuadro 29
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Plan de Financiamiento
(cifras en quetzales)
Año: 2011

Descripción	Financiamiento		Inversión Total
	Interno	Externo	
Inversión Fija	0	12,285	12,285
Instalaciones	0	2,000	2,000
Herramientas	0	1,170	1,170
Equipo agrícola	0	1,500	1,500
Mobiliario y equipo	0	5,615	5,615
Intangible	0	2,000	2,000
Inversión en capital de trabajo	105,158	37,715	142,873
Insumos	0	11,613	11,613
Mando de obra directa	26,844	26,102	52,946
Costos indirectos variables	20,614	0	20,614
Gastos fijos de producción	3,200	0	3,200
Gastos de administración	54,500	0	54,500
Inversión total	105,158	50,000	155,158

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La inversión de capital de trabajo se logra cubrir con los recursos internos, mientras que con el financiamiento externo se cubrirá la inversión fija.

Algo muy importante y que se debe tener en cuenta será el plan de amortización del préstamo en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, que se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 30
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2011

Año	Cuota Anual	Intereses Q.	Tasa %	Amortización capital Q.	Saldo capital Q.
0	0	0			50,000
1	22,000	9,500	19	12,500	37,500
2	19,625	7,125	19	12,500	25,000
3	17,250	4,750	19	12,500	12,500
4	14,875	2,375	19	12,500	0
Total	73,750	23,750		50,000	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se presenta en el cuadro anterior, el préstamo se obtendrá a un plazo de cuatro años, con garantía fiduciaria sobre los asociados, a una tasa del 19% anual sobre saldos con una amortización cada año de Q.12,500.00 más pago de intereses.

5.7.5 Estados Financieros

Son instrumentos útiles que resumen el movimiento de capital invertido, los resultados de operaciones y en la manera que fueron utilizados los recursos durante el periodo. Dentro de los cuales se encuentran el costo directo de producción y el estado de resultados, estos funcionan como herramientas para revisar la producción de pepino.

- **Costo de producción**

Antes de establecer los estados financieros necesarios, es importante determinar el costo de producción, en el que se establecerá el costo total de los productos. En el presente caso se utilizará el método de costeo directo, integrado por los tres elementos del costo: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

- **Hoja técnica del costo directo de producción**

Se detallan todos los insumos, la mano de obra y los costos indirectos variables, necesarios y cuantificados con el fin de determinar el costo unitario de un quintal de pepino los cuales se presentan el cuadro siguiente:

Cuadro 31
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
(de una caja de pepino de 50 libras)
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				2.73
Semilla mejorada	Libras	0.002353	190	0.45
Fertilizantes				
Nitrogenados (urea)	Quintal	0.002941	260	0.76
Completo (15 * 15 * 15)	Quintal	0.003529	298	1.05
Insecticidas				
Monarca	Litro	0.002353	70	0.16
Gramoxon	Litro	0.001176	50	0.06
Fungicidas	Libras	0.002706	75	0.20
Herbicidas	Litros	0.001412	30	0.04
Mano de obra directa				12.46
Preparación de la tierra	Jornal	0.032941	63.7	2.10
Cuidados culturales				
Cultivo y aporque	Jornal	0.021176	63.7	1.35
Limpia	Jornal	0.004706	63.7	0.30
Fertilización	Jornal	0.041176	63.7	2.62
Control fitosanitario	Jornal	0.010588	63.7	0.67
Riego	Jornal	0.012941	63.7	0.82
Cosecha				
Corte y clasificación	Jornal	0.024706	63.7	1.57
Bono incentivo		0.148235	8.3333	1.24
Séptimo día		10.67788	0.1667	1.78
Costos indirectos variables				4.85
Prestaciones laborales		11.22259	0.1267	1.42
Cuota patronal		11.22259	0.3055	3.43
Costo por caja				20.04

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2011

De acuerdo con las cifras de la hoja técnica en los insumos será de 14%, la mano de obra 62% y los costos indirectos variables 24% esto se aplicará a una caja de 50 libras de pepino.

- **Costo directo de producción**

El sistema utilizado en esta propuesta para establecer los costos es el costeo directo, donde se hace la clasificación de los gastos en que se incurre desde el inicio hasta el final de la propuesta. Para determinar el costo del producto final, se necesita estimar los tres elementos del costo (insumos, mano de obra y costos indirectos variables). El estado del costo directo de producción se proyecta para la vida útil del proyecto, este se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 32
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 enero al 31 diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	23,226	23,226	23,226	23,226	23,226
Semilla mejorada	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800
Fertilizante nitrogenados (urea)	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
Fertilizante completos (15 * 15 * 15)	8,940	8,940	8,940	8,940	8,940
Insecticidas monarca	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
Insecticidas gramoxon	500	500	500	500	500
Fungicidas	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726
Herbicidas	360	360	360	360	360
Mano de obra directa	105,892	105,892	105,892	105,892	105,892
Preparación de la tierra	17,836	17,836	17,836	17,836	17,836
Cultivo y aporque	11,466	11,466	11,466	11,466	11,466
Limpia	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548
Fertilización	22,296	22,296	22,296	22,296	22,296
Control fitosanitario	5,732	5,732	5,732	5,732	5,732

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Riego	7,008	7,008	7,008	7,008	7,008
Corte y clasificación	13,376	13,376	13,376	13,376	13,376
Bono incentivo	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500
Séptimo día	15,130	15,130	15,130	15,130	15,130
Costos indirectos variables	41,228	41,228	41,228	41,228	41,228
Prestaciones laborales	12,086	12,086	12,086	12,086	12,086
Cuota patronal	29,142	29,142	29,142	29,142	29,142
Costo directo de producción	170,346	170,346	170,346	170,346	170,346
Producción en cajas de 50 lbs.	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500
Costo por caja producida	20.04	20.04	20.04	20.04	20.04

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El costo directo de producción durante los años de vida del proyecto el cual se refleja en el cuadro anterior, el cual será trasladado al estado de resultados. En dicho cuadro se presenta el costo unitario de producción que tendrá cada caja de 50 libras de pepino, la cual costará Q.20.04.

- **Estado de resultados**

El estado de resultados refleja la ganancia obtenida en un periodo de tiempo estipulado; es un estado financiero dinámico que muestra la situación actual de la empresa en un período determinado en lo que concierne a ingresos, costos, gastos de operación y financieros en que se incurrirá durante los cinco años de la propuesta.

A continuación se presenta el estado de resultado que corresponde al proyecto de cultivo de pepino:

Cuadro 33
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas netas	340,000	340,000	340,000	340,000	340,000
(8500 Cajas.de pepino a Q.40.00)					
(-) Costo directo de producción	170,346	170,346	170,346	170,346	170,346
Contribución a la ganancia	169,654	169,654	169,654	169,654	169,654
(-) Gastos variables de ventas	8,500	0	0	0	0
Cajas de madera	8,500	0	0	0	0
Ganancia marginal	161,154	169,654	169,654	169,654	169,654
(-) Costos y gastos fijos					
Costos fijos de producción	3,792	3,792	3,792	3,794	3,500
Arrendamiento de terreno	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Agua	360	360	360	360	360
Energía eléctrica	840	840	840	840	840
Depreciaciones herramientas	292	292	292	294	0
Depreciaciones equipo agrícola	300	300	300	300	300
Gastos de administración	56,123	56,123	56,123	56,123	56,123
Honorarios de administrador	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Honorarios de contador	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Papelería y útiles	500	500	500	500	500
Depreciaciones mobiliario y equipo	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123
Depreciaciones de instalaciones	100	100	100	100	100
Amortizaciones de intangibles	400	400	400	400	400
Ganancia en operación	101,239	109,739	109,739	109,737	110,031
(-) Gastos de financieros	9,500	7,125	4,750	2,375	0
Intereses préstamo	9,500	7,125	4,750	2,375	0
Ganancia antes de ISR	91,739	102,614	104,989	107,362	110,031
(-) ISR 31 %	28,439	31,810	32,547	33,282	34,110
Ganancia Neta	63,300	70,804	72,442	74,080	75,921

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El anterior estado financiero, refleja la ganancia marginal que se obtiene en el cultivo de pepino, esto después de restarle a las ventas netas los costos directos de producción manteniéndolos constantes durante los cinco años. Lo que da

como resultado favorable el proyecto a los inversionistas será la ganancia neta que se obtiene, la que se podrá reinvertir para generar más liquidez.

Se puede observar que los gastos variables de ventas se centralizan en un año ya que se toma como reusables las cajas de madera para el despacho del cultivo de pepino en cantidades de 50 libras, en lo que se refiere a los costos fijos de producción reflejan un gasto constante para los cinco años diferente a los gastos de administración que tienen una pequeña variación en el quinto año debido a las depreciaciones de herramientas que se ejecutan al porcentaje máximo legal del 25% lo cual les da una vida útil de cuatro años, para el resto de activos depreciables se aplicó el porcentaje máximo legal establecido en la ley del ISR de un 20% resulta una vida útil de cinco años; además se determinó que en los gastos en operación no se presenta un gasto para los cinco años y además es variable para los diferentes períodos ya que los intereses varían en relación al capital amortizado.

- **Presupuesto de caja**

El presupuesto de caja refleja el movimiento monetario del proyecto durante los cinco años de ejecución.

Este presupuesto brinda una mejor visión de cómo el dinero tiene su giro dentro de la empresa, ya que se señalan todos los ingresos y egresos en que se incurrirán dentro del proyecto en lo que respecta al dinero, a continuación se presenta el presupuesto de caja correspondiente al proyecto de pepino:

Cuadro 34
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Presupuesto de Caja
al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial		224,327	288,217	351,111	415,644
Ingresos					
Ventas	340,000	340,000	340,000	340,000	340,000
Aporte de inversionistas	105,158	0	0	0	0
Préstamo bancario	50,000	0	0	0	0
Total de ingresos	495,158	564,327	628,217	691,111	755,644
Egresos					
Instalaciones	2,000	0	0	0	0
Herramientas	1,170	0	0	0	0
Equipo agrícola	1,500	0	0	0	0
Mobiliario y equipo	5,615	0	0	0	0
Intangible	2,000	0	0	0	0
Costo de producción	170,346	170,346	170,346	170,346	170,346
Gasto variable de ventas	8,500	0	0	0	0
Costo fijo de producción	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Gasto de administración	54,500	54,500	54,500	54,500	54,500
Amortización préstamo	12,500	12,500	12,500	12,500	0
Gastos financieros	9,500	7,125	4,750	2,375	0
Impuesto sobre la renta 31%		28,439	31,810	32,547	33,282
Total de egresos	270,831	276,110	277,106	275,468	261,328
Saldo final de caja	224,327	288,217	351,111	415,643	494,315

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011

- **Estado de situación financiera**

El presente estado financiero mide la liquidez y solidez que tiene el proyecto, ya que en él se consignan los derechos y obligaciones que se tiene.

A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado durante los cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 35
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Estado de Situación Financiera
al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Activo no corriente					
Propiedad planta y equipo	10,070	7,855	5,640	3,423	1,500
Instalaciones	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
(-) Depreciaciones acumuladas instalaciones	-100	-200	-300	-400	-500
Herramientas	1,170	1,170	1,170	1,170	0
(-) Depreciaciones acumuladas herramientas	-292	-584	-876	-1,170	0
Equipo agrícola	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
(-) Depreciaciones acumuladas de equipo agrícola	-300	-600	-900	-1,200	-1,500
Mobiliario y equipo	5,615	5,615	5,615	5,615	5,615
(-) Depreciaciones acumuladas de mobiliario y equipo	-1,123	-2,246	-3,369	-4,492	-5,615
Intangible	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
(-) Amortizaciones acumuladas intangibles	-400	-800	-1,200	-1,600	-2,000
Activo corriente	224,327	288,217	351,111	415,643	494,315
Caja	224,327	288,217	351,111	415,643	494,315
Total de activo	234,397	296,072	356,751	419,066	495,815
Pasivo y patrimonio					
Patrimonio neto	168,458	239,262	311,704	385,784	461,705
Aportación de asociados	105,158	105,158	105,158	105,158	105,158
Resultado del ejercicio	63,300	70,804	72,442	74,080	75,921
Resultados acumulados		63,300	134,104	206,546	280,626
Pasivo no corriente	65,939	56,810	45,047	33,282	34,110
Préstamo	37,500	25,000	12,500	0	0
ISR 31 % por pagar	28,439	31,810	32,547	33,282	34,110
Total de pasivo y patrimonio	234,397	296,072	356,751	419,066	495,815

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se estableció que en el cuadro anterior el estado financiero proyectado, presenta liquidez en sus operaciones, lo cual es favorable, por lo que este proyecto es factible para su ejecución.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Esta se utiliza para establecer la rentabilidad del proyecto, la cual se analiza con una serie de fórmulas que demuestran la viabilidad financiera y evalúa hasta qué punto el proyecto es rentable.

5.8.1 Punto de equilibrio

Es la técnica utilizada, que servirá para determinar el punto en el que no habrá pérdida ni ganancia es decir el momento en el cual las ventas alcanzan para cubrir los gastos fijos.

- **En valores**

$$P. E. V = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{69,416}{0.47398} = 146,451$$

Con esto se demuestra que al vender Q. 146,451.00 se logra cubrir el total de los gastos fijos y variables y de esta forma no tener ninguna pérdida pero de igual forma no se obtiene ninguna ganancia.

- **En unidades**

$$P. E. U = \frac{P. E. V}{\text{Precio de Venta}} = \frac{146,451}{40} = 3,661$$

Para cubrir los costos fijos y variables es necesario vender 3,661 cajas de pepino lo cual se calculó del P. E. V. dividido el precio de venta por caja que es de Q. 40.00 cada caja.

- **Comprobación del punto de equilibrio**

	P. E. U.	En valores	
Ventas	= 3,661.275	40.00	146,451
(-) Costo directo de producción	= 3,661.275	20.040705	73,375
(-) Gastos variables de ventas	= 3,661.275	1.00	3,661
= Ganancia marginal	=		<u>69,415</u>
(-) Gastos fijos	=		69,415
Gastos de administración	=	56,123.00	
Gastos fijos de producción	=	3,792.00	
Gastos Financieros	=	9,500.00	
= UTILIDAD			<u><u>0</u></u>

Dada la prueba anterior se aprecia que el calculo del punto de equilibrio se determino de una forma correcta ya que al restarle a la ganancia marginal los gastos fijos nos da un valor de cero, con lo que se demuestra que se logran cubrir dichos gastos sin tener una perdida ni ganancia.

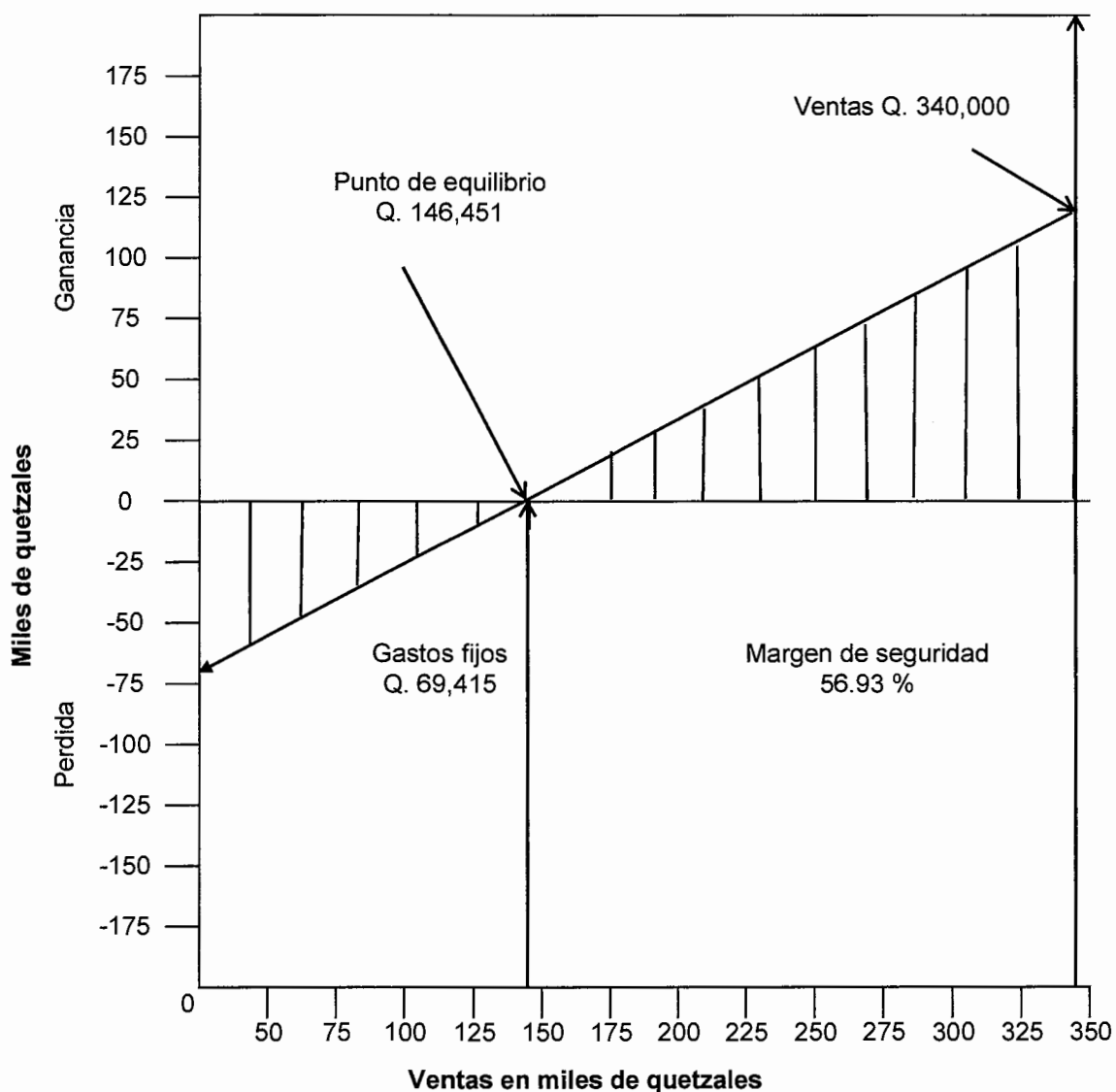
- **Margen de seguridad**

La determinación del margen de seguridad indicará hasta qué nivel se debe reducir el volumen de ventas para cubrir los costos fijos y variables, sin obtener pérdidas.

$$P. M. S. = \frac{\text{Ventas} - P. E. V}{\text{Ventas}} = \frac{340,000 - 146,451}{340,000} = 0.56926$$

Esto significa que se puede reducir un 56.93% del total de las ventas realizadas sin que este genere pérdida alguna. El punto de equilibrio se puede representar en forma de gráfica, la cual se presenta a continuación:

Gráfica 5
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Punto de Equilibrio
Año: 1



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

El punto de intersección será donde el total de ventas cubre los costos fijos y variables el cual asciende a la cantidad de Q.146,451.00.

5.8.2 Flujo neto de fondos

Permite comparar los flujos de ingresos contra los de egresos y determinar los flujos netos de cada período. Sirve de base para el cálculo del valor actual neto, la relación beneficio costo y la tasa interna de retorno, a continuación se muestra el movimiento que tendrá el efectivo en los diferentes años:

Cuadro 36
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Flujo Neto de Fondos
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	340,000	340,000	340,000	340,000	341,500
Ventas	340,000	340,000	340,000	340,000	340,000
Valor de rescate	0	0	0	0	1,500
Egresos	274,485	266,981	265,343	263,703	262,156
Costo directo de producción	170,346	170,346	170,346	170,346	170,346
Costo variable de ventas	8,500	0	0	0	0
Costos fijos de producción	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Gastos de administración	54,500	54,500	54,500	54,500	54,500
Intereses sobre préstamos	9,500	7,125	4,750	2,375	0
ISR (31%)	28,439	31,810	32,547	33,282	34,110
Flujo neto de fondos	65,515	73,019	74,657	76,297	79,344

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

Del cuadro anterior se establece, la relación de los ingresos y egresos generará flujos netos positivos, lo cual es un indicador que contribuye a la aceptación del proyecto.

En los ingresos del quinto año se ha incluido el valor de rescate estimado al finalizar el proyecto por un monto de Q.1,500.00 de la inversión original en activos fijos, que representa el valor de mercado de los mismos al momento de liquidación.

5.8.3 Valor actual neto -VAN-

Este se utiliza para encontrar el valor actualizado de los ingresos y de los egresos que incluyen la totalidad de la inversión, para el presente proyecto el valor actual neto se establece según el cuadro siguiente:

Cuadro 37
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Valor Actual Neto
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 21%	Valor actual neto
0	155,158	0	155,158	-155,158	1	-155,158
1	0	340,000	274,485	65,515	0.82645	54,145
2	0	340,000	266,981	73,019	0.68301	49,873
3	0	340,000	265,343	74,657	0.56447	42,142
4	0	340,000	263,703	76,297	0.46651	35,593
5	0	341,500	262,156	79,344	0.38554	30,590
Total	155,158	1,701,500	1,487,826	213,674		57,185

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

Se establece que el valor actual neto resulta positivo luego de aplicar el factor de actualización, el cual se tomó un 21% por lo que hace que el presente proyecto se considere aceptable. Se toma como un indicador destinado a orientar al inversionista para reinvertir todos los beneficios periódicos que se obtienen.

5.8.4 Relación beneficio costo

Para establecer este índice se dividen los flujos netos actualizados positivos entre los negativos, que incluyen la inversión total, como lo muestra el siguiente cuadro:

Cuadro 38
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Relación Beneficio Costo
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 21%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	155,158	0	155,158	1	0	155,158
1	0	340,000	274,485	0.82645	280,992	226,848
2	0	340,000	266,981	0.68301	232,225	182,352
3	0	340,000	265,343	0.56447	191,921	149,779
4	0	340,000	263,703	0.46651	158,613	123,019
5	0	341,500	262,156	0.38554	131,662	101,072
Total	155,158	1,701,500	1,487,826		995,413	938,228

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{995,413}{938,228} = \text{Q1.06}$$

Luego de actualizar los flujos netos a la tasa del 21%, se aplica la fórmula en el cual se determina que el resultado es mayor a uno, por lo que se considera que la inversión en el proyecto pepino es aceptable, esto según los criterios de aceptación.

5.8.5 Tasa interna de retorno -TIR-

Es utilizada para medir la rentabilidad de un proyecto el cual se presenta de forma porcentual, este consiste en igualar el flujo neto de fondos de ingresos con los egresos sin considerar una tasa de costo de oportunidad y representará una tasa de interés que permita la recuperación de la inversión, cuanto mayor sea la tasa interna de retorno mayor será la rentabilidad del proyecto, tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 39
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Tasa Interna de Retorno
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 36.5%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 36.9%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 36.54%	Flujo neto de fondos actualizado
0	-155,158	1.00000	-155,158	1.00000	-155,158	1.00000	-155,158
1	65,515	0.73260	47,996	0.73046	47,856	0.73240	47,983
2	73,019	0.53670	39,190	0.53357	38,961	0.53642	39,169
3	74,657	0.39319	29,354	0.38975	29,098	0.39287	29,331
4	76,297	0.28805	21,977	0.28470	21,722	0.28774	21,954
5	79,344	0.21103	16,744	0.20796	16,500	0.21074	16,721
			103		-1,021		0

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se puede observar el VAN resulta positivo a una tasa de descuento del 36.5% y cercano a cero a una tasa de descuento del 36.54% y al aplicar la fórmula se obtiene la TIR.

$$TIR = (R+) + (DR) * \frac{(VAN+)}{(VAN+) + (VAN-)}$$

$$TIR = 36.5 + (0.4) * \frac{103}{103 + -1,021}$$

$$TIR = 36.5 + (0.4) * \frac{103}{1,124}$$

$$TIR = 36.5 + (0.4) * 0.091637$$

$$TIR = 36.5 + 0.03665$$

$$TIR = 36.54$$

Según los criterios de aceptación es aconsejable invertir en este proyecto ya que al aplicar el factor de actualización con la TIR 36.80% el resultado será de cero.

5.8.6 Período de recuperación de la inversión

Para efectos de calcular el tiempo que tardarán los asociados en recuperar el capital invertido, el cuadro siguiente presenta el valor de la inversión total del proyecto y los flujos netos de fondos actualizados determinados en el VAN que representan los aportes de recuperación al final de cada año.

Cuadro 40
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Pepino
Período de Recuperación de la Inversión
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 21%	Flujo neto actualizado	Flujo neto acumulado
0	155,158	-155,158	1.00000	-155,158	-155,158
1	0	65,515	0.82645	54,145	54,145
2	0	73,019	0.68301	49,873	104,018
3	0	74,657	0.56447	42,142	146,160
4	0	76,297	0.46651	35,593	181,753
5	0	79,344	0.38554	30,590	213,343
	155,158	213,674		57,185	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa que el tiempo de recuperación de la inversión se encuentra en el tercer año anterior al primer año iniciado el proyecto, en el que este empieza a ser positivo, es decir en el cuarto año.

Para poder calcular el tiempo exacto de recuperación de la inversión se presenta la siguiente fórmula.

Inversión total	155,158
Flujo neto acumulado al año 3	146,160
Diferencia = costo no recuperado	<hr/> 8,998
Costo no recuperado/flujo neto de fondos año 3	8,998
Flujo neto del cuarto año	<hr/> 35,593

$$8,998/35,593 = 0.25280252 \quad X \quad 12 \text{ meses} = 3.033630208 = 3 \text{ meses}$$

$$3.03363021-3 = 0.03363021 \quad X \quad 30 \text{ días} = 1.008906246 = 1 \text{ día}$$

Se determina que el tiempo de recuperación de la inversión será a partir del tercer año con tres meses y un día iniciado el proyecto.

5.9 IMPACTO SOCIAL

El principal aporte del proyecto es la generación de empleo para los habitantes, al ocupar 140 personas, con lo que se beneficiarán 110 familias, además de la diversificación de la producción agrícola del sector y la obtención de utilidades para los asociados. Esto se traduce en mejores condiciones de nivel de vida para quienes participen.

Al considerarse la producción de pepino para un mercado extranjero, se efectúa un aporte a la economía al incrementar la generación de divisas por concepto de exportaciones a nivel nacional. Al implementar el proyecto se debe establecer métodos de conservación de los ecosistemas existentes, para mejorar el entorno físico, social y económico y así cumplir con las normas y regulaciones emitidas por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- y la Asociación de Desarrollo Interinstitucional Sostenible de Oriente -ADISO-.

CONCLUSIONES

Derivado del análisis de los datos obtenidos a través del Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión, estudiadas en la investigación realizada en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, así como del Financiamiento de Unidades Artesanales (Panafería) y Proyecto: Producción de Pepino, se concluye lo siguiente:

1. En la división política referente a los centros poblados hay cambios notables con relación a los censos de 1994 y 2002, algunos han desaparecido y otros se han cambiado de caseríos a aldeas. Las causas probables a dichos cambios se debe, fundamentalmente, al crecimiento de la población, lo cual afecta al buen desempeño de los servicios básicos, falta de empleo, oportunidades para desarrollarse y las vías de acceso, entre otros.
2. Las actividades productivas no han tenido un crecimiento significativo, su desarrollo ha sido afectado por los cambios climáticos que se viven en el país, a la falta de organización, asistencia técnica y financiamiento, lo que da como resultado bajos volúmenes de producción, disminución en los ingresos, poca generación de empleo y por último un bajo crecimiento económico a la población.
3. La situación actual de los artesanos con relación al acceso al financiamiento del sistema financiero, ha sido nulo debido a la falta de programas de financiamiento atractivos para los pequeños y medianos artesanos, por parte de las entidades financieras, los intereses que cobran son altos y los requisitos que piden no los pueden cumplir los productores, no obstante los artesanos hacen su esfuerzos para mantener dicha actividad a través de capitales propios.

4. Que el resultado del estudio del proyecto de producción de pepino demostró que el mismo es viable , debido a que suelo y clima es apto para la siembra de este producto, tiene demanda insatisfecha, hay un grupo de agricultores interesados en su implementación, técnicamente es realizable y, además, es rentable.

RECOMENDACIONES

Como consecuencia de las conclusiones, se presentan las siguientes recomendaciones las cuales pueden ser aplicadas para contribuir al desarrollo del municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa:

1. Que las autoridades municipales tomen cartas en el asunto y se preocupen por el desarrollo de sus centros poblados, barrios, aldeas y caseríos, se observó que la población tiene muchas necesidades las cuales son: acceso a los servicios básicos, empleo, educación, vivienda y oportunidades para desarrollarse y por tal motivo es necesario que se pongan en marcha proyectos de inversión social que mejoren las condiciones de vida de los habitantes del Municipio en general.
2. Al tener un contacto con el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación y que sea coordinado con la Municipalidad del Municipio, se favorece a los productores en impartirles talleres o capacitaciones con el objeto de mejorar aspectos técnicos, comerciales y financieros, lo que permitirá incrementar la producción y lograr un beneficio económico y social para las personas que se dedique a la actividades productivas de dicho Municipio.
3. Que los medianos y pequeños artesanos, se organicen en asociaciones, conjuntamente con la Municipalidad, como su garante y negociador, soliciten a las instituciones financieras, programas de financiamiento atractivos con tasas de interés accesibles y de acuerdo a la capacidad productiva y la demanda del mercado, con el objeto de elevar sus actividades productivas.

elegir su volumen de producción; procurando que las garantías que requieren sean flexibles y los requisitos puedan ser alcanzados para este tipo de actividad.

5. Que los actuales productores de pan se organicen y soliciten la asesoría técnica al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, para revisar los tiempos del proceso productivo, reducir los períodos ociosos, optimizar los recursos, aumentar la producción y así conseguir asesoría financiera.
6. Que los pobladores de la aldea el Tempisque, integren la Asociación de Pequeños Productores Agrícolas de Pepino -ASOPROAPE-, para que se ejecute y de seguimiento al proyecto de cultivo de pepino, esto será factible y ayudará al desarrollo económico y social de los pobladores de esta Aldea.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados) Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 2002, páginas 176.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario Geográfico Guatemala. Tomo II. 1980. páginas 810.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. III Censo Nacional Agropecuario de 1979. Guatemala. 1979.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. IV Censo Nacional Agropecuario de 2003. Guatemala. 2003.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Censo Nacional de Población y Habitación 1994 y 2002. Guatemala. 2002.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN Y CASTAÑEDA QUAN, LUIS ENRIQUE. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Coordinación para la Elaboración de Tesis. Guatemala, 2003. páginas 128.

MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila. Acuerdo Gubernativo 388-2010. Guatemala. Páginas 5.

ORTIZ PILOÑA, GABRIEL ALFREDO. Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. 6ª. Edición. Guatemala, 2005. páginas 281.

SANDOVAL Y SANDOVAL, MARÍA ENMA. Monografía del Municipio de Agua Blanca, Departamento De Jutiapa. Guatemala. páginas 111.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Bonificación Incentivo Decreto Legislativo 37-2001. 3 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo Decreto 14-41. 160 páginas. Año 2011.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio Decreto 2-70. 450 páginas. Año 2011

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Municipal Decreto 12-2002. y su reforma. 69 páginas

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto al Valor Agregado y su Reglamento Decreto 27-2002 y sus reformas. 82 páginas. Año 2011.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto sobre la Renta y su Reglamento Decreto 26-92 y sus reformas. 118 páginas. Año 2011.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Impuesto sobre Productos Financieros Decreto 26-95. 03 páginas. Año 2011.