

**MUNICIPIO DE ZACAPA
DEPARTAMENTO DE ZACAPA**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (ELABORACIÓN DE
PUROS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOSTADAS FRITAS”**

ALLAN ESTUARDO ROSALES REQUENA

TEMA GENERAL

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE ZACAPA
DEPARTAMENTO DE ZACAPA**

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (ELABORACIÓN DE
PUROS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOSTADAS FRITAS”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

2016

2016

(C)

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

ZACAPA - VOLUMEN 11

2-78-20-CPA-2014

Impreso en Guatemala.

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8º. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (ELABORACIÓN DE
PUROS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOSTADAS FRITAS”

MUNICIPIO DE ZACAPA
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentando a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director
del
Ejercicio Profesional
Supervisado de
La Facultad de Ciencias Económicas
Por

ALLAN ESTUARDO ROSALES REQUENA
previo a conferírsele el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

En el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre 2016.

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

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Felipe Hernández Sincal
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	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:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS
EDIFICIO "S-8"
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

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 04 de octubre de 2016, según Acta No. 18-2016 Punto QUINTO inciso 5.8, subinciso 5.8.6, sub-subinciso 5.8.6.11 de la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (ELABORACIÓN DE PUROS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOSTADAS FRITAS", municipio de Zacapa, departamento de Zacapa.

Presentó

ALLAN ESTUARDO ROSALES REQUENA

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 los veintiún días del mes de octubre de dos mil dieciséis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS PADRE

Por su infinito amor y misericordia, porque debajo de sus alas me mantiene seguro y su palabra es la que guía mi camino.

A MI MAMÀ, RITA INES REQUENA CHE

Con su amor incondicional y su manantial de cariño, has sido lo mejor de mi vida. Gracias por estar siempre a mi lado.
Amo tu ternura, para ti en especial este logro. ¡Te Amo!

A MI PAPÀ FRANCISCO GUADALUPE ROSALES TUT

Que este logro te llene de orgullo y tu corazón se alegre.

A MIS HERMANOS FRANCISCO Y SULMA ROSALES REQUENA

Por su cariño, paciencia y apoyo en las decisiones que he tomado, gracias por esta siempre ahí conmigo.

A MI ESPOSA DULCE AMARILIS VELASQUEZ IXCAJO

Por su amor, apoyo y por acompañarme en esta aventura maravillosa que es el fruto de nuestro Amor al que hoy llamamos Daniela.

A MI HIJA DANIELA ROSALES VELÀSQUEZ

Por ser el motor que mueve mi mundo con tan solo una sonrisa, el mejor regalo que Dios Padre me ha dado.

A MIS ABUELITOS ELY REQUENA Y ELENA CHE

Por ser ejemplo de vida que se resume en esfuerzo, trabajo, dedicación y pasión.

Número	ÍNDICE GENERAL	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 y extensión	2
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Orografía	4
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	5
1.3	RECURSOS NATURALES	5
1.3.1	Hídricos	5
1.3.2	Bosques	6
1.3.3	Suelos	6
1.3.4	Fauna	7
1.3.5	Flora	7
1.3.6	Minas y canteras	7
1.4	POBLACIÓN	8
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	8
1.4.2	Por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica	8
1.4.2.1	Por sexo	8
1.4.2.2	Por grupos de edad	8
1.4.2.3	Por grupo étnico	9
1.4.2.4	Por área geográfica	9
1.4.3	Densidad poblacional	9
1.4.4	Población económicamente activa	9
1.4.4.1	Por sexo	10
1.4.4.2	Por área geográfica	10
1.4.4.3	Por actividad productiva	11

Número		Página
1.4.5	Migración	11
1.4.5.1	Inmigración	11
1.4.5.2	Emigración	11
1.4.6	Vivienda	12
1.4.7	Ocupación y salarios	12
1.4.8	Niveles de ingreso	12
1.4.9	Pobreza	13
1.4.9.1	Extrema pobreza	13
1.4.9.2	No extrema pobreza	13
1.4.10	Desnutrición	13
1.4.11	Empleo	13
1.4.12	Subempleo	14
1.4.13	Desempleo	14
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	14
1.5.1	Educación	15
1.5.2	Salud	15
1.5.3	Agua potable	17
1.5.4	Energía eléctrica	17
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	18
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	18
1.5.7	Sistema de recolección de basura	18
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	19
1.5.9	Letrinización y otros servicios sanitarios	19
1.5.10	Cementerio	19
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	19
1.6.1	Sistema de unidades de mini-riegos	19
1.6.2	Centros de acopios	20
1.6.3	Mercados	20
1.6.4	Vías de accesos	20
1.6.5	Puentes	20
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	21
1.6.7	Telecomunicaciones	21
1.6.8	Transporte	21
1.6.9	Rastros	21
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	22
1.7.1	Organizaciones sociales	22
1.7.2	Organizaciones productivas	22

Número		Página
1.8	ENTIDADES DE APOYO	22
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	23
1.10	ANÁLISIS DE RIESGO	25
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	25
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	27
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	29
1.11.1	Administrativo	29
1.11.2	Financiero	30
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	41
1.12.1	Flujo comercial	41
1.12.2	Flujo financiero	41

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	42
2.1.1	Tenencia de la tierra	42
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	43
2.1.3	Concentración de la tierra	44
2.1.4	Coefficiente de Gini	45
2.1.5	Curva de Lorenz	47
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	48
2.2.1	Actividad agrícola	48
2.2.2	Actividad pecuaria	49
2.2.3	Actividad artesanal	51
2.2.4	Actividad de comercios y servicios	53

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	54
3.1.1	Financiamiento	54
3.1.2	Crédito	55
3.1.3	Objetivos del crédito	56
3.1.4	Importancia del crédito	56
3.1.5	Clasificación del crédito	56
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	59
3.1.7	Condiciones de crédito	60
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	61
3.2.1	Recursos propios	61
3.2.2	Recursos ajenos	62

Número		Página
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	63

**CAPÍTULO IV
FINANCIAMIENTOS DE UNIDADES ARTESANALES**

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	65
4.1.1	volumen y valor de la producción	65
4.1.2	Financiamiento de la producción	67
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA ELABORACIÓN DE PUROS	69
4.2.1	Fuentes de financiamiento	69
4.2.2	Características tecnológicos	70
4.2.3	Destino de los fondos	71
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	72
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	72
4.2.5.1	Del mercado financiero	72
4.2.5.2	Del productor	73
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	73
4.2.7	Asistencia técnica	74
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	74
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	74
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	74

**CAPÍTULO V
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOSTADAS FRITAS**

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	75
5.2	JUSTIFICACIÓN	75
5.3	OBJETIVOS	76
5.3.1	General	76
5.3.2	Específicos	76
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	76
5.4.1	Identificación del producto	77
5.4.2	Oferta	78
5.4.3	Demanda	79
5.4.4	Precio	83
5.4.5	Comercialización	83
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	86
5.5.1	Localización	86
5.5.2	Tamaño	86
5.5.3	Volumen y valor de la producción	88
5.5.4	Proceso productivo	88
5.5.5	Requerimientos técnicos	90

Número		Página
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	92
5.6.1	Justificación	92
5.6.2	Objetivos	92
5.6.3	Tipo y denominación	93
5.6.4	Marco jurídico	93
5.6.5	Estructura de la organización	95
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	97
5.7.1	Inversión fija	97
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	98
5.7.3	Inversión total	99
5.7.4	Financiamiento	100
5.7.5	Estados financieros	101
5.7.6	Evaluación financiera	106
5.7.6.1	Punto de equilibrio	106
5.7.6.2	Flujo neto de fondos	108
5.7.6.3	Valor actual neto	109
5.7.6.4	Relación beneficio costo	110
5.7.6.5	Tasa interna de retorno	111
5.7.6.6	Periodo de recuperación de la inversión	113
5.8	IMPACTO SOCIAL	114
	CONCLUSIONES	
	RECOMENDACIONES	
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Población Económicamente Activa -PEA- Años: 1994, 2002 y 2014	10
2	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos Período: 2010-2014 (Cifras Expresadas en Quetzales)	31
3	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos Período: 2010-2014 (Cifras Expresadas en Quetzales)	34
4	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Estado de Resultados Período: 2010-2014 (Cifras Expresadas en Quetzales)	37
5	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Balance General Período: 2010-2014 (Cifras Expresadas en Quetzales)	39
6	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Deuda Pública Período: 2010-2014 (Cifras Expresadas en Quetzales)	40
7	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Regímenes de Tenencia de la Tierra Años: 1979, 2003 y 2014	42
8	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Uso de la tierra Años: 1979, 2003 y 2014	44
9	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Concentración de la Tierra Años: 1979, 2003 y 2014	45
10	Municipio de Zacapa, departamento de Zacapa Resumen de las actividades productivas Año: 2014	48
11	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Volumen y Valor de la Actividad Agrícola Año: 2014	49

No.	Descripción	Página
12	Municipio de Zacapa, departamento de Zacapa Volumen y valor de la producción pecuaria Año: 2014	50
13	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Volumen y Valor de la Actividad Artesanal Año: 2014	52
14	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Generación de Empleo por Actividad Año: 2014	53
15	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Volumen y Valor de la Actividad Artesanal Año: 2014	66
16	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Financiamiento de la Producción Artesanal Por Tamaño de Empresa y Producto Año: 2014 (Cifras en quetzales)	67
17	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Financiamiento de Elaboración de Puros Año: 2014 (Cifras en quetzales)	70
18	Municipios Zacapa, San Jorge y Estandzuela, Departamento de Zacapa Oferta Total Histórica y Proyectada de Tostadas Período 2009-2018 Unidades	78
19	Municipios Zacapa, San Jorge y Estandzuela, Departamento de Zacapa Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Tostadas Período 2009-2018	80
20	Municipios Zacapa, San Jorge y Estandzuela, Departamento de Zacapa Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Tostadas Período 2009-2018 Unidades	81
21	Municipios de Zacapa, San Jorge y Estandzuela, Departamento de Zacapa Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Tostadas Período 2009-2018 Unidades	82

No.	Descripción	Página
22	Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Márgenes de Comercialización Año: 2014	85
23	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada Año: 1-5	88
24	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Inversión Fija Año: Uno	97
25	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Inversión en Capital de Trabajo Año: Uno	98
26	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Inversión Total Año: Uno	100
27	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Fuentes de Financiamiento Año: Uno	101
28	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Estado de Costo Directo de Producción Proyectado Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año (Cifras en Quetzales)	102
29	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Estado de Resultados Proyectado Del 01 de Enero Al 31 de Diciembre de Cada Año (Cifras en Quetzales)	103
30	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Presupuesto de Caja Proyectado Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año (Cifras en Quetzales)	104

No.	Descripción	Página
31	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Estado de Situación Financiera Proyectado Al 31 de Diciembre de Cada Año (Cifras en Quetzales)	105
32	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Flujo Neto de Fondos -FNF- Años: 1-5 (Cifras en Quetzales)	109
33	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Valor Actual Neto -VAN- Años: 1-5(Cifras en Quetzales)	110
34	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Relación Beneficio Costo -RBC- Años: 1-5 (Cifras en Quetzales)	111
35	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Tasa Interna del Retorno -TIR- Años: 1-5 (Cifras en Quetzales)	112
36	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Período de Recuperación de la Inversión Años: 1-5 (Cifras En Quetzales)	113

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Número	Descripción	Página
1	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Curva de concentración de la tierra Años: 1979, 2003 y 2014	45
2	Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Canales de Comercialización Año: 2014	84
3	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto Producción de Tostadas Fritas Plano de Distribución de la Planta de Producción Año: Uno	87
4	Municipio de Zacapa, departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Flujograma del Proceso Productivo Año: Uno	89
5	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Estructura de la Organización "Cooperativa de Productores de Tostadas El Maíz R.L." Año:2014	95
6	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Punto de Equilibrio Año: Uno	108

ÍNDICE DE TABLAS

Número	Descripción	Página
1	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Requerimientos de Inversión Social y Productiva Año: 2014	23
2	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Matriz de Identificación de Riesgos Año: 2014	25
3	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Matriz de Vulnerabilidades Año: 2014	27
4	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Características Tecnológicas Por Tamaño de Empresa y Producto Año: 2014	71
5	Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Mezcla de Mercadotecnia Año: 2014	83
6	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Requerimientos Técnicos Año: Uno	90

ÍNDICE DE MAPAS

Número	Descripción	Página
1	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa. Localización Geográfica del Municipio. Año 2014.	3

ÍNDICE DE ANEXOS

Número	Descripción
1	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Consumo Per Cápita Año: 2014
2	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Logotipo del Producto Año: 2014
3	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Depreciaciones y Amortizaciones Año: 2014
4	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Paquete de Tostadas Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014
5	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Prueba del Flujo Neto de Fondos con la Ganancia (Cifras en Quetzales)
6	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Tostadas Fritas Calculo de la Trema Año: 2014

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala busca y propone soluciones a la problemática de país, a través del Ejercicio Profesional Supervisado -E.P.S-, al realizar un diagnóstico socioeconómico.

El presente informe individual denominado **“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (ELABORACIÓN DE PUROS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOSTADAS FRITAS”**, que forma parte del informe colectivo: **DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTA DE INVERSIÓN**, realizado durante el mes de octubre del año 2,014 en el municipio de Zacapa, departamento de Zacapa.

El objetivo de la investigación es determinar la existencia de fuentes de financiamiento para el sector artesanal, enfocado en la elaboración de puros y se propone el “Proyecto: Producción de tostadas fritas con a sabor barbacoa” alternativa para el desarrollo económico.

El presente documento da a conocer los aspectos más relevantes del Municipio como se describen en los siguientes capítulos:

Capítulo I. Resalta las características más relevantes como: antecedentes históricos, localización extensión territorial, clima, fauna, división política administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, su infraestructura, organización social e infraestructura productiva.

Capítulo II. Referencia de la estructura agraria, tenencia y concentración de la tierra, su uso actual, potencial de la tierra y actividades productivas del Municipio.

Capítulo III. Analiza la estructura del financiamiento, aspectos generales, el crédito, su finalidad, el plazo y los procedimientos a realizar previo a la obtención de un préstamo, fuentes de financiamiento y el marco legal del mismo

Capítulo IV. Financiamiento de la producción en la elaboración de puros, superficie, volumen y valor de la producción, fuentes de financiamiento, sus características tecnológicas y limitaciones del financiamiento

Capítulo V. Desarrollo de el “Proyecto: Producción de tostadas fritas con a sabor barbacoa” el objetivo de este es contribuir con la generación de empleo enfocado en el sector femenino, ya que de esta forma las mujeres aportan directamente en la economía de sus hogares, mejorando así su calidad de vida.

Finalizando con las conclusiones y recomendaciones; así como la bibliografía que sirvió de referencia para la consulta del tema investigado.

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se describen las distintas variables que forman parte del diagnóstico socioeconómico del municipio de Zacapa, con el fin de explicar los problemas sociales, económicos y describir la situación actual de dicho centro poblado.

1.1 MARCO GENERAL

Esta variable proporciona información básica del Municipio y “contiene aspectos de áreas geográficas, los antecedentes históricos que dieron origen al Municipio, el clima, la localización y extensión, orografía y aspectos culturales y deportivos”.¹

1.1.1 Contexto Nacional

Guatemala es un país multicultural, multilingüe, multiétnico, se encuentra ubicado en la región centroamericana; limita al norte y al oeste con la República de México; al sur con el Océano Pacífico; al este con Belice, el océano Atlántico y las Repúblicas de Honduras y El Salvador. Posee un área territorial de 108,889 km², cuenta con una gran variedad climática. Se encuentra conformada por ocho regiones, veintidós departamentos y trescientos treinta y ocho municipios, aunque se hablan veintidós idiomas (veinte mayas, el xinca y el garífuna), el idioma oficial es el español.

1.1.2 Contexto Departamental

Ubicado en el oriente de Guatemala, su cabecera departamental es Zacapa. Tiene una extensión territorial de 2,690 km² y se localiza en las coordenadas geográficas 14°58'45" de latitud norte y 89°31'20" de longitud oeste del Meridiano de Greenwich, con una altitud media de 184.69 metros sobre el nivel

¹ Aguilar Catalán J.A., *Método para la Investigación de Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal administrados)*. 4 Edición. P. 37

del mar. Limita al norte con los departamentos de Alta Verapaz e Izabal, al sur con los departamentos de Chiquimula y Jalapa, al este con la República de Honduras y al oeste con el departamento de El Progreso. Entre las principales carreteras que atraviesan el Departamento están la CA-9 así como la CA-10 y la ruta nacional 20. En el año 2014 su jurisdicción departamental comprende once municipios.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

“Su Historia se inicia en tiempos de la colonia; durante este tiempo dependía de la provincia de Chiquimula; dividiéndose mediante el Decreto Número 31 con fecha 10 de noviembre de 1871, la cabecera departamental se convirtió en ciudad en noviembre de 1896; en esta misma fecha se inauguró el Ferrocarril del Norte-”²

El 21 de febrero de 2014 fue publicado el Decreto Número 2-2014, en el que el Congreso de la República emitió opinión favorable sobre la conveniencia acerca de elevar la aldea San Jorge a categoría de Municipio. “El nuevo municipio se conforma por un área de 82.27 kilómetros cuadrados.”³

1.1.4 Localización y extensión

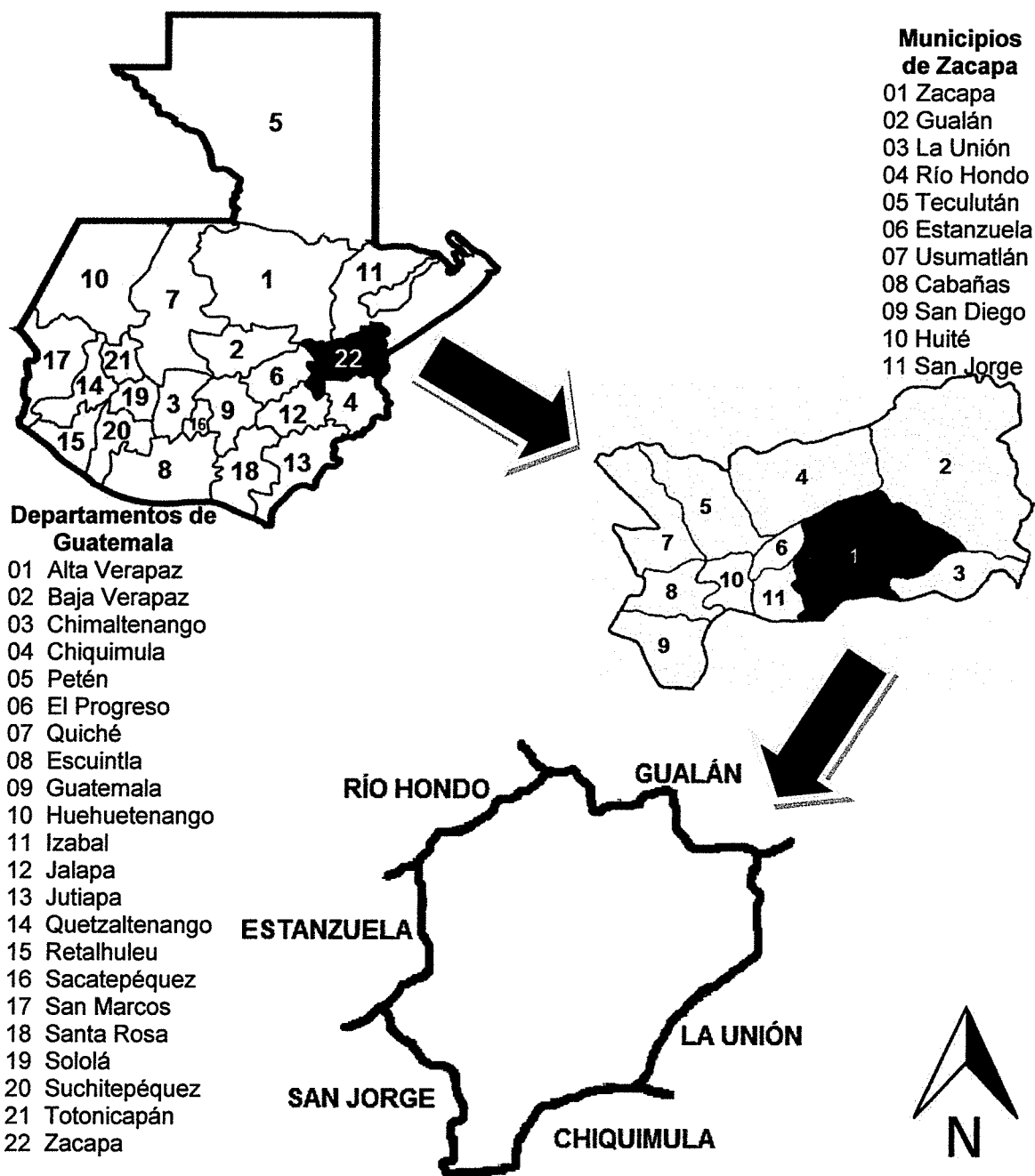
“Se localiza en el oriente de Guatemala, pertenece al departamento de Zacapa se ubica entre las coordenadas siguientes: 14° 58' 45" latitud norte y 89° 31' 20" longitud oeste, se encuentra a una altitud de 220 metros sobre el nivel del mar, extensión territorial cuando aún el municipio de San Jorge pertenecía a éste era de 505 km², actualmente es de 423”⁴.

² Secretaría de Programación y Planificación de la Presidencia -SEGEPLAN-. 2010. *Plan de Desarrollo Zacapa, Zacapa*. p.14.

³ Congreso de la República de Guatemala. 2014. *Decreto 2-2014*. p.1.

⁴ Ibid P.22

Mapa 1
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Localización Geográfica del Municipio
Año: 2014



Fuente: elaboración propia, con base en mapa digital del Instituto Geográfico Nacional de Guatemala -IGN-. Año 2014.

1.1.5 Clima

El clima que prevalece en el Municipio es cálido, la temperatura promedio anual es de 27.7° C, la máxima de 33.8° C y la mínima de 19.7° C, los meses de marzo y abril son los más cálidos. La humedad relativa es de 66% y la velocidad promedio de los vientos es 3.9 Km/hr, los vientos más fuertes alcanzan una velocidad de 8.0 Km/hr, principalmente de diciembre a abril, de mayo a noviembre los vientos son entre 3.0 a 4.0 Km/hr. Las lluvias son comunes principalmente de mayo a octubre.

1.1.6 Orografía

Posee una topografía poco accidentada, la parte plana la constituyen las llanuras de La Fragua y las vegas ubicadas a orillas del río Grande.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La fiesta titular se celebra del cuatro al nueve de diciembre en honor a la Virgen de Concepción. Las costumbres y tradiciones son las competencias de habilidad física deportiva, como las carreras de listones o de argollas, en donde los jinetes deben competir en veloz carrera arrancando listones o pastos que se cuelgan de una cuerda; la corrida de toros, peleas de gallo y los jaripeos también son populares. Las comidas tradicionales son las dobladas de queso con loroco y chicharon con yuca.

En la Cabecera Municipal existen cuatro polideportivos, un complejo deportivo con piscina olímpica y el estadio David Alfonso Ordóñez Bardales donde se disputan los partidos como local el equipo Deportivo Zacapa, integrante de la primera división.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La División político-administrativa comprende los cambios cuantitativos y la forma administra de los centros poblados dentro del Municipio.

1.2.1 División política

Identifica las variaciones que han tenido los centros poblados en el transcurso del tiempo. La organización territorial al año 2014 está conformada por un pueblo que es la Cabecera Municipal, cuarenta aldeas, cuarenta y cinco caseríos y un asentamiento.

1.2.2 División administrativa

Con base en el Código Municipal según Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República, corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno del Municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos. La Municipalidad está conformada por la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, Departamento de Asesoría Jurídica, Secretaría, Tesorería, Juzgado Municipal, Recursos Humanos y Auditoría Interna.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son los bienes que ofrece la naturaleza, que pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos.

1.3.1 Hídricos

El río Grande es la principal fuente de agua del Municipio, de este se deriva el sistema de riego ubicado en las aldeas La Fragua, Santa Lucía, Santa Rosalía y Llano de Piedras. Así mismo se localizan los ríos: Motagua, Carí, El Riachuelo y

Pinulá. A través de la investigación realizada en el año 2014, se determinó que en los últimos años, los ríos: Motagua, Grande o Zacapa Cari, El Riachuelo y Pinulá, se encuentran contaminados, debido a que en alguno de ellos desembocan desagües, se arrojan desechos sólidos, se ubican viviendas a sus orillas y son utilizados para lavar ropa o bebederos.

1.3.2 Bosques

En el Municipio se distinguen tres tipos de bosques: monte espinoso subtropical, la vegetación natural está constituida por arbustos espinosos, las especies características son nopal guayacán, limoncillo, subín, upay, pitaya de árbol, y roble; bosque seco subtropical, donde predomina la especie de pachote, pumpo, conacaste blanco, guacamayo, ceibillo y cola de ardía y el bosque húmedo subtropical templado se caracteriza por la presencia de roble, encino, pino colorado, nance, y hoja de lija.

1.3.3 Suelos

Se encuentran diez clases de suelos, que van de profundos y planos, como superficiales y de topografía quebrada, suelos de forma horizontal que suministran los nutrientes y el sostén que necesitan las plantas y los diferentes cultivos que se encuentran en el Municipio.

- **Tipos de suelo**

Dentro de estos se encuentran: suelos de Zacapa (Za), altombran (Ab), chicaj (Chj), chol (Chg), jigua (Jg), subinal (Sub), suelos aluviales (SA), suelos de los valles (SV), tahuani (Ta) y zarzal (Zr); que cubren los 423 km² que actualmente posee.

1.3.4 Fauna

La fauna en el Municipio se encuentra integrada por reptiles como serpientes, iguanas y lagartijas, niño dormido, iguana centaura o negra, especies endémica del Valle del Motagua, y el polvorín. Algunas de estas especies forman parte del listado de especies de fauna silvestre amenazadas y en peligro de extinción y mamíferos como: ardillas, coche de monte, cotuza, comadreja, el venado, gato de monte, liebres, mapache, mico león, mono saraguato, pisotes, taltuza, tepezcuintle, tigrillo, zorra, etc..

La clasificación de aves se pueden apreciar: búho, cicelea o chorchas, cochero pico blanco, colibrí, cogolleros, chepito, carpinteros, chachas, correcaminos, garza blanca, gavilanes, golondrinas, gorriones, jilguero, oropéndolas, pájaro azul, pájaro borrachero, pajuil, paloma, palomas de castillas, perdeos, pericos, pico de navaja, pijuy, sanates, tortolitas, trepadores, tucán, victorón y zopilotes.

1.3.5 Flora

La vegetación natural del Municipio está constituida principalmente por las especies: pochote, caoba del pacífico, taray, botan, guacamayo, ceibillo, conacaste blanco, mangle colorado, mangle blanco, yaje, talpajocote, palos de queso y carica mexicana. Entre las principales especies de arbustos y plantas espinosas están: nopal, guayacán, pitaya de árbol, limoncillo, roble, espino blanco y cupay; la planta ornamental más común es la flor de pájaro, florece de julio a septiembre.

1.3.6 Minas y canteras

La actividad minera se localiza en la Sierra de las Minas, los minerales que se obtienen son: el manganeso, piedras semipreciosas y ornamentales, entre las cuales están: ópalo, jaspe y la serpentina. La producción que se extrae es vendida en el mercado local.

1.4 POBLACIÓN

Cantidad de personas que ocupan un espacio geográfico territorial que forman la nación y constituyen el elemento esencial de los centros poblados.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Con base a la información obtenida del INE y el Plan de Desarrollo del municipio de Zacapa realizado por la Secretaria General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- del período 2010-2019, la tasa de crecimiento de la población establecida es de 1.65% anual para el Municipio, esta tasa es inferior a la del nivel departamental que se sitúa en el orden de 1.69% para el año 2014.

1.4.2 Por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica

Los aspectos de sexo, edad, grupo étnico y área geográfica identifican las características fundamentales de la población y ayudan a determinar el tipo de organización social que compone la población.

1.4.2.1 Por sexo

Se determinó que el 49% de la población son hombres y 51% restante son mujeres, lo que conduce a un índice de masculinidad de 0.96, es decir que por cada 96 hombres hay 100 mujeres.

1.4.2.2 Por grupos de edad

Para el año 2014, se determinó que el 56% de la población está comprendida entre los 15 a 64 años de edad y que en ese rango se localiza la fuerza de trabajo.

1.4.2.3 Por grupo étnico

Con base en la investigación de campo realizada en el año 2014 se identifica un número reducido de personas indígenas que alcanzan el 0.87%, el cual está representado en un 0.56% por el grupo maya, el 0.10% por los garífunas, el 0.03% por el grupo xinca y el 0.18% por otro grupo y el restante 99.13% pertenecen al grupo no indígena.

1.4.2.4 Por área geográfica

El porcentaje de la población que habita en áreas urbanas para el año 2014 es de 55% y en las áreas rurales, vive el 45% de la población total.

Los desplazamientos geográficos de la población se encuentran relacionados con la localización geográfica de las actividades económicas, disponibilidad de centros de salud y saneamiento, servicios de educación, entre otros.

1.4.3 Densidad poblacional

Esta variable indica el total de habitantes por kilómetro cuadrado, este indicador incrementa en la medida en que la población aumenta.

Para el año 2014 se registró una cantidad de 144 habitantes por km², supera al departamento de Zacapa que es de 86 habitantes por km² e igualando a la República de Guatemala.

1.4.4 Población Económicamente Activa -PEA-

Representada por las personas que están comprendidas entre una edad de siete a sesenta y cuatro años que se caracterizan por tener una ocupación o buscarla activamente y está integrada por los empleados y desempleados.

En el siguiente cuadro está representada la PEA por sexo y por área.

Cuadro 1
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa -PEA-
Años: 1994, 2002 y 2014

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2014		Encuesta 2014	
	Hab.	%	Hab.	%	Hab.	%	Hab.	%
Por sexo								
Hombres	3,096	65	13,697	69	16,806	69	637	68
Mujeres	1,634	35	6,078	31	7,458	31	297	32
Total	4,730	100	19,775	100	24,264	100	934	100
Por área								
Urbana	1750	37	13,645	69	16,742	69	374	40
Rural	2980	63	6,130	31	7,522	31	560	60
Total	4,730	100	19,775	100	24,264	100	934	100

Fuente: elaboración propia, en base a datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, el XI Censo de Población y VI de habitación 2002, encuesta 2014 y proyecciones de población 2014.

La PEA para el año 1994 está conformada por 4,730 personas, mientras que para el año 2002 ascendía a 19,775; para el año 2014 se proyectan 24,264. Los análisis correspondientes a los datos de la PEA se describen a continuación.

1.4.4.1 Por sexo

La PEA para el año 2002 aumentó en relación al censo de 1994 en 10,601 personas del sexo masculino y con relación a las mujeres durante el mismo período incrementó en 4,444. La proyección para el año 2014, en cuanto a hombres se refiere aumentó en 3,109 así mismo la cantidad de mujeres ascendió a 1,380. Con base en encuesta realizada se establece que el 68% de mano de obra asalariada corresponde a los hombres, mientras que las mujeres se dedican a labores domésticas y únicamente el 32% trabaja.

1.4.4.2 Por área geográfica

La PEA por área geográfica, para el año 2002 incrementó el 32% de la población del área urbana en comparación al año 1994, en tanto que el área rural disminuyó en el mismo porcentaje. Las proyecciones del año 2014 reflejan la

misma tendencia del año 2002. Los datos de la encuesta de campo determinaron que existe una PEA de 934 personas, de las cuales el 40% se ubica en el área urbana y el 60% en el área rural.

1.4.4.3 Por actividad productiva

Dentro de las principales actividades productivas del Municipio están la agrícola, el comercio y los servicios. La encuesta realizada, muestra que el sector agrícola es el más importante con el 45%, seguido por el comercio con el 19% y los servicios con el 12%, y el 24% restante se encuentra distribuido en otras actividades, siendo los subsectores más relevantes transporte, financiera, enseñanza, construcción y administración pública.

1.4.5 Migración

Los flujos migratorios poblacionales tanto de entrada como de salida de los habitantes del Municipio están registrados a través del censo de población del año 2002 y proyectados para el año 2014.

1.4.5.1 Inmigración

De acuerdo a los datos que se obtuvieron de la encuesta, el 78% proviene de otro lugar ajeno al municipio de Zacapa; dentro de los departamentos que se encuentran figuran: Chiquimula, Jutiapa, Izabal, El Progreso y la Ciudad Capital. En el año 2002 la tasa de inmigración fue de 53 inmigrantes por cada 1,000 habitante, por lo cual tuvo un incremento de 1 persona por cada 1,000; respecto al año 2014 la tasa de inmigración fue de 54 personas por cada 1000 habitantes.

1.4.5.2 Emigración

La emigración consiste en aquellos pobladores que siendo originarios del municipio de Zacapa toman la decisión de salir y alojarse en otro territorio que no es el suyo.

Con los resultados de la encuesta de campo realizados se estableció que la mayoría de la población que emigra lo hace hacia los Estados Unidos de América, México y la Ciudad Capital.

1.4.6 Vivienda

La vivienda es un factor importante para establecer el grado de desarrollo social y económico de una población, satisface una de las necesidades básicas y ayuda a mejorar la calidad de vida.

De acuerdo a la información del censo del año 2002 muestra que el 83.1% posee casa propia, en comparación con el año 2014, se mantiene dicho porcentaje en 83.7%; en el caso de la vivienda alquilada en los años 2002 y 2014 se mantuvo la tendencia con un porcentaje del 11.9% y 11.8% respectivamente. En referencia a las viviendas familiares se registró que del año 2002 disminuyó de 4.7% a 3.2% en el año 2014.

1.4.7 Ocupación y salarios

Los niveles de ocupación y los salarios representan el desarrollo económico y social del Municipio. Para el año 2014 se puede determinar el 45% de personas se dedican a la agricultura, seguidamente la actividad del comercio al por mayor y menor con un 19% y en tercer lugar con un 12% los servicios comunales y sociales.

1.4.8 Niveles de ingreso

Definen la capacidad de pago para adquirir bienes y servicios; y satisfacer las necesidades básicas.

A través de la encuesta realizada se determinó que 195 hogares representan la pobreza extrema, debido a que no superan Q. 1,825.00 de ingresos mensuales,

281 hogares que no superan los Q. 3,762.00 al mes se catalogan como pobreza no extrema y 151 hogares que superan los Q. 4,306.00 están por encima del umbral de la pobreza extrema y pobreza no extrema.

1.4.9 Pobreza

La pobreza es una situación donde una persona adolece de ingresos adecuados para alcanzar un nivel de bienestar.

1.4.9.1 Extrema pobreza

Los resultados de la encuesta de investigación del año 2014, indican que el 31% de la población vive en una situación de pobreza extrema. Sin embargo, la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- del año 2002, indica que la pobreza extrema del Municipio era de 4.86%⁵.

1.4.9.2 No extrema pobreza

Los datos obtenidos en la encuesta indican que el 45% de la población en pobreza no extrema, mientras que la Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- indica que es de 27.08% al año 2002.

1.4.10 Desnutrición

De acuerdo a los datos proporcionados por el centro de salud para el año 2014, el total de niños identificados con desnutrición aguda es de 75 casos observados, 34 niños recuperados y 41 niños pendientes de recuperación nutricional.

1.4.11 Empleo

El empleo constituye para la mayoría de las personas el mecanismo principal de inclusión social. En el municipio de Zacapa de acuerdo a los resultados

⁵ SEGEPLAN, Op. Cit.

obtenidos en la encuesta se determinó que el 95% gozan de un empleo, de los cuales el 60.23% disponen de un trabajo asalariado, el 34.77% disponen de un trabajo por cuenta propia. El 5% restante de la población en edad de trabajar se encuentran sin empleo.

1.4.12 Subempleo

En el municipio de Zacapa existe subempleo por falta de oportunidades para ejercer labores, pues el nivel de desarrollo no permite condiciones favorables para la población.

Se estableció que el 19% de la población está subempleada en forma de contratación temporal, esto se da principalmente en la actividad agrícola por los trabajos estacionales que operan en la región. El INE para el año 2014, reportó una tasa de subempleo de 14.4% observándose un incremento del 4.6% en el Municipio, siendo más grave la situación del subempleo que a nivel nacional.

1.4.13 Desempleo

El bajo nivel académico de la población, aunado a la falta de inversión pública y privada que generen plazas de empleo, para crear puestos de trabajo que ocupen a la población económicamente activa del municipio de Zacapa.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos como educación, salud, agua, energía eléctrica, servicios sanitarios, son de gran importancia para el desarrollo del Municipio, debido a que por medio de ellos se puede contribuir a la eficiencia en la economía y mejorar los niveles de vida de los habitantes. A continuación se detallan.

1.5.1 Educación

La educación se materializa en una serie de habilidades y valores que producen cambios radicales en la población, busca impulsar el proceso de estructuración del pensamiento y sus formas de expresión.

- **Tasa de cobertura educativa**

Se refiere a la cantidad de estudiantes con edad escolar que el Ministerio de Educación –MINEDUC- atiende. Proporciona el porcentaje de la población inscrita con relación a la población de edad estudiantil. Para los años 2012 y 2013 el nivel diversificado es el que tiene menor cobertura, el nivel preprimaria y primaria tienen el 100% de cobertura y el nivel básico para los años 2012 y 2013 la cobertura fue de 73.77% y 73.43%, lo que marca un déficit de 26.23% y 26.74% respectivamente.

- **Tasa de analfabetismo**

De acuerdo a la información proporcionada en CONALFA, para el año 2013, el Municipio ocupó el puesto número nueve de diez que integraban el Departamento, el cual alcanzo un índice de analfabetismo de 4.77%, superior al promedio departamental que es de 3.69%.

1.5.2 Salud

La salud es el bienestar físico, mental y social de una persona. El municipio de Zacapa, cuenta con la siguiente infraestructura: El Municipio cuenta con un hospital regional, diez hospitales privados, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, un hospital de ojos y oídos, clínica de la Asociación Pro Bienestar de la Familia -APROFAM-, una clínica de terapia física y rehabilitación, un centro de salud tipo “B”, once puestos de salud, cuarenta y nueve clínicas médicas particulares y veintisiete farmacias.

- **Cobertura de unidades de salud**

Cantidad de habitantes que tienen cobertura de servicios de salud, con relación a la capacidad de los centros asistenciales. La capacidad de cobertura para el 2013 según los datos proporcionados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la población del municipio de Zacapa acude el 50.61% al hospital regional, el 15.51% al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, el otro 15.51% lo conforman las personas que visitan a los médicos particulares y un 18.37% no tiene acceso a este servicio.

- **Personal de salud por puesto en unidad**

El personal con que cuentan los servicios públicos de salud son: cincuenta y cuatro médicos, diecinueve enfermeras profesionales, ciento cincuenta y tres enfermeras auxiliares, un odontólogo, un psicólogo, una trabajadora social, nueve técnicos de laboratorio, un nutricionista, un químico biólogo, cinco técnicos en rayos X, ocho encargados de farmacias, dieciséis estadígrafos, siete pilotos, un técnico en mantenimiento, veintiuno oficinistas, treinta y dos personas de intendencia, tres en contabilidad, un gerente administrativo financiero, dos educadores en salud, tres encargados de compras, dos técnicos en fisioterapia, once técnicos administrativos, tres inspectores de saneamiento y cinco técnicos en salud rural.

También existe el servicio de dieciséis comadronas preparadas, que de forma empírica, aportan sus conocimientos y cuidados a la población que no cuenta con asistencia médica cercana y dos médicos de la brigada cubana en dos comunidades.

- **Morbilidad**

Se refiere a enfermedades, lesiones y discapacidades dentro de una población. La tasa anual de morbilidad que registra el Municipio para el año 2013 es de

56.3 por cada mil habitantes. La enfermedad que afecta a más personas fue la rinofaringitis aguda, en un 19% a la población masculina y 17% a la femenina, esto es provocado por los cambios de clima severos que se han dado. La segunda enfermedad que más incidencia tiene es el parasitismo intestinal, que afecta un 14% a los hombres y 9% a las mujeres, esta enfermedad es provocada por condiciones insalubres.

1.5.3 Agua potable

La cobertura del servicio de agua domiciliar llega a la Cabecera Municipal y aldeas urbanizadas proveniente del río El Riachuelo, se conduce por medio de tuberías instaladas a una planta de captación, el cual por medio de gravedad es distribuido a los hogares. En el área urbana la mayoría de la población cuenta con el servicio de agua, de acuerdo a los datos proporcionados por la Municipalidad en el año 2014 el 92% dispone de agua domiciliar conectada a la vivienda y el 8% carece del servicio; en área rural el 75% posee agua domiciliar y el 25% carece de la misma, esto refleja que la situación del área rural es más complicada que el área urbana.

1.5.4 Energía eléctrica

El servicio de energía es distribuido en el casco urbano y área rural por la Empresa Eléctrica Municipal de Zacapa -EEMZA-, también por la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A -DEORSA-, las cuales dan cobertura a todo el casco urbano, en el área rural son 13 centros poblados que no tienen servicio domiciliar de energía eléctrica.

La tarifa social que pagan los usuarios por kilovatio hora es de Q.0.9766 y el pago de la tarifa simple es de Q.1.1433 más el Impuesto al Valor Agregado -IVA- adicional un cargo fijo de Q.9.3759, datos proporcionados por EEMZA.

- **Alumbrado Público**

El servicio de alumbrado público en el área urbana tiene cobertura en su totalidad, mientras que en el área rural son pocas las aldeas que no cuentan con dicho servicio; los usuarios pagan el 25% del total de la factura para darle mantenimiento.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

En el área urbana no toda la población tiene este beneficio ya que existen fosas sépticas, este se hace con el propósito de evitar focos de infección y contaminación ambiental. El servicio de drenajes, solamente lo poseen la Cabecera Municipal y las comunidades de El Maguey, La Fragua, La Majada, Manzanotes, Poljá, Santa Lucía y Santa Rosalía; sin embargo no se cuenta con plantas de tratamiento de aguas servidas, por lo que vierten directamente en los ríos.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

A través de la investigación realizada en el Municipio, se determinó que no cuenta con planta de tratamiento de aguas servidas y que las aguas domiciliarias son transportadas directamente al río grande, en el área urbana.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

El servicio de extracción de basura es prestado en el área urbana y rural por la Municipalidad y empresas privadas. El costo de extracción por vivienda es de Q. 20.00 y Q. 35.00 mensuales respectivamente, los comercios pagan de Q. 60.00 a Q. 100.00 y los colegios Q. 200.00. La basura es recolectada dos veces por semana y transportada al depósito municipal ubicado a cuatro kilómetros del área urbana.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

En el municipio de Zacapa no existe un sistema formal de tratamiento para los desechos sólidos generados, únicamente cuenta con un depósito de basura y de llantas inservibles ubicados en la carretera que conduce a la aldea Santa Lucía.

1.5.9 Letrinización y otros servicios sanitarios

Para el año 2002 el 84% de los hogares contaban con algún tipo de servicio sanitario y el 16% no disponía de este servicio. Durante la investigación se constató que la cantidad de hogares con servicio sanitario ha aumentado, con esto se tiene un mayor control de las aguas servidas.

1.5.10 Cementerio

El Municipio cuenta con un cementerio de ocho manzanas de extensión, ubicado en la cabecera municipal, donde la mayoría de la población demanda el servicio; y veinticuatro cementerios en el área rural.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende los recursos que existen en el Municipio para llevar a cabo las diferentes actividades productivas y de comercialización.

1.6.1 Sistema de unidades de mini – riegos

Por medio de la investigación de campo se determinó que la mayoría de aldeas no cuentan con sistemas de riego debido a la falta del recurso agua, financiero y asesoría técnica, los productores aprovechan la época de lluvia para el riego de sus cultivos; el sistema de riego por gravedad es utilizado en aldeas como Santa Rosalía, Poljá, El Terrero, Los Limones, Guadalupe, Manzanotes, Llano de Piedras. El sistema de riego por aspersión es utilizado en la melonera que se encuentra ubicada en la aldea La Fragua.

1.6.2 Centros de acopios

De acuerdo a la información proporcionada por los productores de los diferentes centros poblados, no existen centros de acopio, los mayoristas visitan las comunidades para recoger la producción.

1.6.3 Mercados

En el año 2004 debido a un incendio las instalaciones del mercado fueron destruidas y como efecto se instaló en las calles del centro del Municipio, ubicado en la 16 calle entre 5ª. y 6ª. Avenida de la zona uno, el cual se encuentra integrado por todos los comerciantes quienes ofrecen productos como frutas, verduras, granos básicos, carnes, ropa, accesorios entre otros. Dentro de la terminal de buses de se encuentra ubicado un mercado

1.6.4 Vías de acceso

Se identificó con la investigación de campo realizada que existen varias vías de acceso por la carretera CA-9, que conduce al departamento de Izabal; a la altura del kilómetro 136 en el municipio de Río Hondo se toma la carretera CA-10, de este punto hay 12 kilómetro rumbo al caserío Puente Blanco, por la ruta nacional 20 existe una distancia de 3 kilómetros a la Cabecera Municipal. Es importante mencionar que la carretera CA-10 está asfaltada en sus dos vías y transitable todo el tiempo, comunica al Municipio con el departamento de Chiquimula y llega a la frontera de la República de Honduras.

1.6.5 Puentes

En la entrada del municipio de Zacapa se encuentra el puente Blanco, las corrientes se dirigen al río Grande, el cual sirve de comunicación entre el Municipio hacia la carretera Interamericana en el kilómetro 148, el puente Punilá está ubicado sobre el mismo río, en la aldea La Majada; el puente Punilá II en la

salida de la aldea El Frutillo; el puente Negro que se encuentra en el barrio Buena Vista y el puente La Presa en el caserío Llano de Calderón.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La Empresa Eléctrica maneja tres tipos de servicios: domiciliario, comercial e industrial. El servicio domiciliario y comercial tienen un costo de Q. 1.85 por Kw., un cargo fijo de Q. 9.75, de alumbrado público se cobra un porcentaje del 25% sobre factura, una cuota mínima de Q. 13.86, cargo por corte Q. 100.00 y por reconexión Q. 104.58, Para la energía industrial la tarifa con demanda en punta es de Q. 0.56 por Kw..

1.6.7 Telecomunicaciones

A través de la investigación realizada en el Municipio se identificó que la mayoría de la población dispone del servicio de telefonía móvil, con una cobertura del 91.2% que es proporcionada por tres empresas. El servicio comercial está representado por el 8.8%.

1.6.8 Transporte

Los pobladores utilizan el servicio de transporte brindado 350 microbuses, el valor del pasaje es de Q2.00. En algunas aldeas del Municipio que se ubican en áreas lejanas, el transporte tiene horarios específicos y en algunos casos se tiene acceso por medio de pick up de doble transmisión debido a las condiciones de las carreteras. La ruta hacia la ciudad capital y otros departamentos está cubierta por el servicio de camionetas tipo pulman.

1.6.9 Rastros

El único rastro se localiza en el barrio Buena Vista, el cual está bajo la administración de la Municipalidad. El arbitrio municipal que se paga por res es

de Q. 20.00 y por cerdo es de Q. 30.00 sin importar el tamaño; se sacrifican demanda de la población.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Conformadas por grupos de personas que se interrelacionan de manera consistente y unen su esfuerzo para lograr un objetivo en común.

1.7.1 Organizaciones sociales

Su propósito es mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad, mediante la gestión de su propio desarrollo. El total de Consejos Comunitarios de Desarrollo organizados y legalizados es de ciento diecisiete y las organizaciones religiosas se constituyen a través de grupos, células o congregaciones que promueven la creencia Cristiana. Como parte de la religión católica existe la Diócesis de Zacapa y Santo Cristo de Esquipulas y las iglesias con denominación evangélica están adscritas a la Asociación de Ministros de Iglesias Evangélicas de Zacapa -AMIEZ-

1.7.2 Organizaciones productivas

Permiten a los pobladores de las comunidades coordinarse para impulsar el desarrollo y prosperidad de sus actividades productivas y económicas. Entre las que se encuentran están: Asociación de Ganaderos de Zacapa, Asociación de Desarrollo Integral para la Parte Alta de Zacapa -ADIPAZ- y Asociación de Usuarios de la Unidad Riego.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Instituciones autónomas y semiautónomas financiadas total o parcialmente con fondos del Estado, las cuales se clasifican de la siguiente manera: instituciones estatales, encargadas de guiar el funcionamiento de una comunidad en donde se encuentra constituida, entre las cuales están: Ministerio Público –MP-,

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Policía Nacional Civil -PNC-; instituciones municipales, brindan servicios básicos para mejorar las condiciones de vida de las comunidades, las de mayor relevancia son: Empresa Eléctrica Municipal de Zacapa, Policía Municipal de Transito -PMT- y Registro Civil; organizaciones no gubernamentales, estructura política institucional para alcanzar determinados objetivos sociales, generalmente están conformadas por ciudadanos quienes están a cargo y comparten una misión y visión común, la de mayor importancia es -ADIPAZ-; organizaciones privadas, empresa comercial, que constituyen el sector privado de la economía, de las cuales podemos mencionar: Banco de Antigua, Cooperativa de Ahorro y Crédito MICOOPE y el Banco Internacional.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son necesidades insatisfechas en la prestación de servicios, la falta de proyectos de inversión social y productiva dentro del Municipio son las principales causas del bajo desarrollo en los diferentes centros poblados

Tabla 1
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Requerimientos de Inversión Social y Productiva
Año: 2014

Centros poblados	Necesidades identificadas
Aldea: Cerro Chiquito y Cerro Grande.	Reparación de baños en escuela primaria
Aldea: Cerro Grande, Los Achiotes y Pinalito.	Construcción de aulas para nivel primaria
Aldea: Cerro Chiquito, Cerro Grande, Pinalito, Canoguitas, Poljá y Jumuzna Caserío: Agua Fría y Cueva del Tigre.	Construcción y equipamiento de puestos de salud
Aldea: Chuntuy. Caserío: El Cocó, Cerro Pelón, Chaguite, El Zapotal, El Volcán Samaica, Mariquita y Peralta.	Apertura de carreteras

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Centros poblados	Necesidades identificadas
Aldea: Cerro Chiquito, Cerro Grande, Guadalupe, Tajaral, Corozo, Pinalito, El Guineal, Loma del Viento, Tapatá y Alballeritos. Caserío: Agua Fría, Zompopero y Las Cañas.	Mejoramiento o pavimentación de carreteras
Aldea: San Pablo (sobre río Motagua, San Pablo-Jumuzna, Río Hondo).	Construcción de puente vehicular
Aldea: Alballeritos, Llano de Calderón y La Majada. Caserío: El Volcán Samaica.	Introducción de agua potable
Aldea: Jampú, Los Limones, Capulín, Huacal Majada, Quinteros, Chastutú, Chiqueritos, Lapachí, Loma Pareja, Camalote, Cerro Pelón, Chaguities y Lampocoy. Caserío: Las Cañas, Cueva del Tigre, El Cocó, El Zapotal, Guanabas, Jacaguay, Cerro Miramundo, Nexcalar, y Potreritos.	Introducción de agua domiciliar entubada
Aldea: Cerro Grande, Loma Pareja, Los Achiotes, Quinteros, Cerro Pelón. Caserío: Cueva del Tigre, El Cocó, Guanabas, Matazano, Peralta, Nexcalar, Quebrada de la Vega y San Pedro.	Introducción de energía eléctrica
Aldea: Huacal Majada, Jampú, Guadalupe, Cerro Chiquito, Jumuzna, Río Arriba, Los Limones, Tajaral, Pinalito, Los Achiotes, Matazano y Cari Alballeros. Caserío: Los Baños y El Hato, Peralta, y El Trapiche. Colonia: Municipal La Nopalera.	Introducción de drenajes
Aldea: Cerro Grande y Alballeritos. Caserío: El Cocó.	Establecimiento de letrinas
Cabecera Municipal	Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos
Cabecera Municipal	Construcción del edificio del mercado municipal
Aldea: La Fragua, La Trementina, Manzanotes y Santa Rosalía.	Construcción de mercados cantonales
Aldea: Matazano.	Construcción de un centro de acopio
Aldea: Guadalupe.	Construcción de salón comunal

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En base a la tabla anterior se establece que la insuficiencia de proyectos de inversión social y productiva son las causas de bajo desarrollo y empobrecen los centros poblados.

1.10 ANALISIS DE RIESGO

Tiene como función detectar y prever desastres provocados por fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

A continuación se presenta la tabla que detalla los riesgos identificados en los diferentes centros poblados.

Tabla 2
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2014

Clasificación	Descripción	Comunidades afectadas
ORIGEN NATURAL	Inundaciones y deslizamientos	Aldea: Manzanotes, Guadalupe, Agua Blanca, San Pablo y Cari Alballeros. Caserío: Capulín, Camalote, Monte Oscuro, El Zapotal, Chaguities, La Atravesada, Las Joyas, Chiqueritos, Chuntuy, Corozo, El Cocó, El Sauce, El Palmar, San Pedro, Tres Cruces, Cuchilla del Jicaral y Lámpara.
	Hundimientos, grietas y erosión	Aldea: Manzanotes y Río Arriba.
	Derrumbes y deslaves	Aldea: Jumuzna, Cerro Grande, Agua Blanca, Lampocoy, Loma Pareja, Agua Fría, Las Viviendas, Tablón Ojo de Agua, Pojá, Jacaguay, Chastutú, El Volcán Samaica, Matazano, Cerro Pelón, El Cocó, Pie de la Cuesta, El Sauce, El Palmar, El Trapiche, Alballeritos, Corozo, Cueva del Tigre, Camalote, Nexcalar, Zapotal, Las Joyas y Tanuste.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Clasificación	Descripción	Comunidades afectadas
ORIGEN SOCIO-NATURAL	Construcciones en zona de riesgo	Aldea: Jumuzna, Guadalupe, Cerro Grande, El Guineal y Cari Alballeros Caserío: Corozo, Piedras Blancas, Chuntuy, Llano de Calderón, Camalote, Nexcalar, Monte Oscuro, Las Viviendas, Tablón Ojo de Agua, San Ignacio, Peralta, Matazano, Loma de Viento, Jampú, Zompopero y Alballeritos.
	Vías de acceso inadecuadas	Aldea: La Trementina y Guadalupe. Caserío: Tanúste, Tablón Ojo de Agua, Lapachí, Poljá, Potreritos, Chastutú, Chuntuy, Matazano, Pie de la Cuesta, El Palmar, San Pedro, Tres Cruces, El Trapiche, Loma del Viento, Jampú, Cueva del Tigre y El Zapotal. Colonia: San José de las Flores.
ORIGEN ANTRÓPICO	Falta de señalización vial	Residencial: Santa Elena. Barrio: Las Flores, La Ladrillera y La Reforma.
	Quema de bosques	Aldea: El Maguey, Poljá y Los Limones. Caserío: Llano de Calderón, Jocotes, Potreritos, Loma de Viento y El Tocino.
	Contaminación de ríos y agua	Aldea: Jumuzna, La Fragua, El Maguey, La Majada, Río Arriba, Agua Blanca, El Guineal y Lampocoy. Caserío: El Frutillo, Llano de Calderón y Corozo.
	Contaminación ambiental	Aldea: Cerro Grande, Santa Anita, Cari Alballeros Caserío: Zompopero, Corozo, Peralta, El Palmar y Jampú. Colonia: San José de las Flores y Cruz de Mayo. Barrio: Las Flores.
	Violencia	Barrio: La Reforma.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En el Municipio, la deforestación, sequías e inundaciones, son las amenazas de mayor impacto, las cuales ocasionan pérdidas en las cosechas poniendo en riesgo la seguridad alimentaria de las familias.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Vulnerabilidad es la susceptibilidad de los sistemas naturales, económicos y sociales al impacto de un peligro de origen natural o inducido por el hombre.

Se determinó que las áreas agrícolas ubicadas en las orillas de los ríos son vulnerables a amenazas de crecidas de ríos, debido a que se encuentran carentes de estructuras de protección. El desempleo y bajo nivel de ingresos familiares de las comunidades del área rural, provoca la inseguridad alimentaria y nutricional

Tabla 3
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2014

Clasificación de vulnerabilidad	Descripción	A que son vulnerables	Comunidades afectadas
AMBIENTALES ECOLÓGICAS	Uso inadecuado del suelo	Derrumbes por la erosión del suelo	Aldea: Manzanotes, Jumuzna, Loma Pareja, Cerro Grande, Los Limones. Caserío: Agua Blanca, Agua Fría, Cueva del Tigre, Camalote, Tanuste, Poljá, Jacaguay, Chastutú, El Volcán Samaica, Peralta, Matazano, Cerro Pelón, El Cocó, Pie de la Cuesta, El Palmar y El Trapiche.
	Uso y explotación de elementos geológicos	Deslaves, deslizamientos, hundimiento, inundaciones, crecidas de ríos	Aldea: Manzanotes, Jumuzna, Guadalupe, Cerro Grande, El Maguey, Río Arriba, Lampocoy, Loma Pareja, Santa Lucía, San Pablo, Cari Alballeros, Capulín y Los Limones. Caserío: Camalote, Cueva del Tigre, Alballeritos, Corozo, Nexcalar, Monte Oscuro, El Zapotal, Chaguites, La Atravesada, Las Joyas, Las Viviendas, Chiqueritos, Poljá, Chuctuy, Peralta, Cerro Pelón, El Cocó, El Sauce, El Palmar, San Pedro, Tres Cruces, El Trapiche, Lámpara y Poljá. Colonia: El Suich.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Clasificación de vulnerabilidad	Descripción	A que son vulnerables	Comunidades afectadas
FÍSICAS	Construcciones de adobe y bajareque	Destrucción de viviendas, paredes agrietadas	Aldea: Jumuzna, Guadalupe, Cerro Grande, El Guineal y Cari Alballeros Caserío: Zompopero, Corozo, Chuntuy, Camalote, Mariquitas, Nexcalar, Alballeritos, Monte Oscuro, Chaguites, La Atravesada, Las Joyas, Tanuste, Las Viviendas, Tablón Ojo de Agua, Chiqueritos, Lapachí, Guanabas, Poljá, Chastutú, El Volcán Samaica, Peralta, Matazano, El Cocó, Pie de la Cuesta, El Palmar, San Pedro, Tres Cruces, El Trapiche, Loma de Viento, Lámpara y Jampú.
	Malas condiciones de las vías de acceso	Las comunicadas quedan incomunicadas, accidentes	Aldea: Guadalupe, Zompopero, Cari Alballeros, La Trementina. Caserío: Chaguites, La Atravesada, Tanuste, Tablón Ojo de Agua, Chiqueritos, Lapachí, Poljá, Potreritos, Chastutú, Matazano, Pie de la Cuesta, El Palmar, San Pedro, Tres Cruces, Corozo, Chuntuy, Camalote, Cueva del Tigre, Mariquitas, Nexcalar y Monte Oscuro.
ECONÓMICAS	Siembras en laderas en partes inclinadas, canícula prolongada	Sequías, pérdida de cosechas, seguridad alimentaria de las familias propiciando la pobreza, aumento de precios de los productos de la canasta básica	Los centros poblados, en las áreas rurales.
SOCIAL	Desempleo	Violencia	Barrio: La Reforma
	Participación limitada en la gestión de Riesgos	Desastres naturales, socionaturales y antrópicos	Los centros poblados, en las áreas rurales.
	No hay señalización vial	Accidentes de tránsito, pérdidas humanas	Colonia: Cruz de Mayo y Santa Elena. Barrio: La Ladrillera, Las Flores y La Reforma.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Clasificación de vulnerabilidad	Descripción	A que son vulnerables	Comunidades afectadas
EDUCATIVA	Educación pública solo nivel primario	Desempleo y pobreza	Los centros poblados, específicamente las áreas rurales.
INSTITUCIONALES	Falta de planes de contingencia para prevención de desastres	Alto impacto de desastres naturales, socio naturales y antrópicos	Centros poblados, específicamente las áreas rurales

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Se determinó que las áreas agrícolas ubicadas en las orillas de los ríos son vulnerables a amenazas de crecidas de ríos, debido a que se encuentran carentes de estructuras de protección. El desempleo y bajo nivel de ingresos familiares de las comunidades del área rural, provoca la inseguridad alimentaria y nutricional.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Herramienta que se utiliza para analizar, interpretar la realidad de la gestión municipal tomando como base los elementos administrativos y financieros del año actual en relación a años anteriores, para determinar sus debilidades y fortalezas.

1.11.1 Administrativo

El diagnóstico administrativo es una herramienta que se realiza con el objetivo de determinar la situación de la gestión actual de la Municipalidad, para brindar soluciones a la problemática actual.

1.11.2 Financiero

Permite evaluar la situación actual del sistema financiero de la Municipalidad, y para mejorar el control en 2011 se implementó por parte del Ministerio de Finanzas Públicas, la herramienta financiera denominada Sistema de Contabilidad Integrada de Gobiernos Locales -SICOIN-GL

- **Presupuesto Municipal**

Herramienta a través de la cual se determinan y proyectan las fuentes de recursos, que financiarán los ingresos y egresos para el ejercicio fiscal correspondiente a un año, con el propósito de ejecutar los distintos programas de gobierno orientado a satisfacer las necesidades básicas de la población.

Es responsabilidad del Alcalde, Concejo Municipal, Director de la Unidad Administración Integrada Financiera Municipal -DAFIM- y la Dirección Municipal de Planificación –DMP. El presupuesto de la Municipalidad, se formulará de acuerdo a la técnica del presupuesto por programas, de acuerdo a las siguientes categorías:

- Programa
- Subprograma
- Proyecto
- Actividad u Obra

A continuación se presenta el presupuesto vigente de ingresos y egresos, correspondiente a los períodos fiscales; comprendidos entre los años 2010, 2011, 2012, 2013 y al 30 de septiembre de 2014.

Cuadro 2
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Periodo: 2010-2014
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Ingresos										
Ingresos Propios	8,270,635	19	10,084,289	19	10,002,203	15	10,693,077	12	11,214,166	13
Ingresos tributarios	2,481,723		2,862,298		2,762,338		2,807,127		3,216,844	
Ingresos no tributarios	1,657,232		2,424,331		2,362,000		1,707,750		1,739,970	
Venta de bienes y servicios	978,180		976,660		743,900		546,300		482,052	
Ingresos de operación	3,078,500		3,646,000		3,958,965		5,542,700		5,685,300	
Rentas de la propiedad	75,000		175,000		175,000		89,200		90,000	
Transferencias	33,756,265	80	44,186,458	81	57,085,687	85	71,649,736	81	72,768,486	86
Corrientes	6,192,233		7,632,873		7,781,082		8,169,563		9,836,152	
De capital	27,564,032		36,553,585		49,304,605		63,480,173		62,932,334	
Disminución de otros act. finan.	219,088	1	17,964	0	85,173	0	149,840	0	846,269	1
Endeudamiento público interno	50	0	-	0	30	0	6,000,030	7	12,248	0
Total de Ingresos	42,246,038	100	54,288,711	100	67,173,094	100	88,492,683	100	84,841,169	100
Egresos										
Funcionamiento	11,236,987	27	11,583,149	21	15,077,747	22	17,336,573	20	17,405,103	21
Actividades centrales	11,236,987		11,583,149		15,077,747		17,336,573		17,405,103	
Actividades comunes a programas	-		-		-		-		-	
Inversión	24,009,655	57	37,440,677	69	47,003,047	70	65,398,850	74	57,871,566	68
Servicios públicos municipales	1,533,114		2,796,313		2,122,649		1,805,215		2,027,824	
Fomento a la educación	772,259		1,320,946		1,899,812		3,710,558		4,034,740	
Fomento a la salud	172,366		173,622		368,092		260,172		263,529	
Fomento al deporte	660,505		1,370,395		1,664,002		3,892,124		4,012,166	
Mejoramiento a la red vial	9,420,953		14,393,300		12,071,602		22,841,456		19,737,950	

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Mejoramiento sistema de agua	-	-	-	-	-	-	9,086,595	-	9,826,591	-
Mejoramiento del medio ambiente	4,062,602		4,972,635		8,767,438		4,719,160		4,798,844	
Mejoramiento de la flora y la fauna	3,410,490		4,022,607		4,464,106		-		-	
Mejoramiento del sistema de drenajes	705,933		2,495,729		7,707,733		6,480,925		2,104,025	
Mejoramiento de infraestructura	3,271,433		5,895,131		7,937,613		12,602,645		11,065,897	
Partidas no asignables a programa	6,999,396	17	-	0	-	0	-	0	-	0
Déuda pública	-	0	5,264,884	10	5,092,300	8	5,757,260	7	9,654,500	11
Total de Egresos	42,246,038	100	54,288,711	100	67,173,094	100	88,492,683	100	84,841,169	100

* Corte al 30 de septiembre de 2014

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria vigente de ingresos y egresos, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, proporcionados por la Municipalidad de Zacapa, información de ejecución presupuestaria vigente de ingresos y egresos, publicados en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior que la Municipalidad, proyectó recaudar, para los años 2010 al 2014 un promedio del 13% de ingresos propios, los cuales se destinan para sufragar gastos de funcionamiento. Del total de ingresos presupuestados el 86% corresponden a transferencias de gobierno central y son utilizados para cubrir los gastos indicados.

La persona encargada del presupuesto genera el reporte diario en el Sistema de Contabilidad Integrado de Gobiernos Locales -SICOIN GL- de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos, para tener un control de las distintas operaciones.

El Acuerdo Ministerial Número 291-2012, Manual de Clasificaciones para el Sector Público de Guatemala, establece que a cada gasto se le asigna un renglón presupuestario.

A continuación se presenta la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos del 2010, 2011, 2012, 2013 y al 30 de septiembre de 2014.

Cuadro 3
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período: 2010-2014
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Ingresos										
Ingresos Propios	7,326,151	21	6,545,406	14	7,389,723	13	8,076,844	12	6,137,584	12
Ingresos tributarios	2,128,087	6	2,135,656	5	2,252,875	4	2,363,003	3	1,997,937	4
Ingresos no tributarios	1,901,476	5	1,490,271	3	1,375,880	2	1,042,907	2	454,890	1
Venta de bienes y servicios	342,717	1	247,692	1	327,685	1	295,882	0	203,853	0
Ingresos de Operación	2,918,610	8	2,597,254	6	3,358,758	6	4,321,476	6	3,440,913	7
Rentas de la propiedad	35,261	0	74,533	0	74,525	0	53,575	0	39,991	0
Transferencias	27,996,301	79	39,515,611	86	48,963,018	87	54,107,406	79	44,191,538	88
Corrientes	4,692,934	13	6,728,129	15	7,354,403	13	7,078,368	10	5,796,076	12
De Capital	23,303,367	66	32,787,482	71	41,608,615	74	47,029,038	69	38,395,462	76
Endeudamiento Público Interno	-	-	-	-	-	-	6,000,000	9	-	-
Total de Ingresos	35,322,452	100	46,061,017	100	56,352,742	100	68,184,250	100	50,329,123	100
Egresos										
Funcionamiento	9,589,336	29	10,417,597	24	13,808,941	26	15,332,426	23	11,266,486	30
Actividades centrales	9,589,336	29	10,417,597	24	13,808,941	26	15,332,426	23	11,266,486	30
Inversión	25,793,026	71	30,450,266	66	35,867,085	63	44,930,562	77	35,083,246	56
Servicios públicos municipales	1,199,116	5	2,513,144	6	2,022,964	6	1,604,143	2	1,242,098	3
Fomento a la educación	665,784	2	1,089,779	2	1,375,098	2	2,207,808	3	2,009,747	3
Fomento a la salud	151,556	1	151,023	1	345,628	1	246,346	0	161,854	1
Fomentos sociales, culturales y deportivos	512,534	3	1,092,151	3	1,148,721	3	2,713,480	4	2,683,807	4
Mejoramiento de red vial	6,920,047	15	11,677,192	20	11,038,216	20	13,893,093	21	12,877,564	17
Mejoramiento del medio ambiente	3,391,271	11	3,931,867	14	6,485,024	11	4,491,659	7	3,218,655	7
Mejoramiento de la flora y la fauna	2,900,239	11	3,468,929	7	4,204,705	8	-	-	-	-

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Mejoramiento sistema de drenajes	495,037	1	1,807,716	2	2,968,431	2	5,013,487	8	1,560,400	1
Mejoramiento de la infraestructura	2,603,242	8	4,718,465	11	6,278,298	10	7,899,936	12	6,834,869	12
Mejoramiento sistema de agua	-	-	-	-	-	-	6,860,610	11	4,494,252	8
Partidas no asignables a programas	6,954,206	14	-	-	-	-	-	-	-	-
Deuda Pública	-	-	5,238,510	10	5,073,304	11	4,999,218	8	7,298,212	14
Total de Egresos	35,382,368	100	46,106,373	100	54,749,330	100	65,262,206	100	53,647,944	100

* Corte al 30 de septiembre de 2014

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos de 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014, proporcionados por la municipalidad de Zacapa, información presupuestaria de ingreso y egresos, publicados en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Se estableció que la municipalidad de Zacapa, ejecutó para los ejercicios fiscales comprendidos entre el 2010 al 30 de septiembre de 2014, un promedio de 14% de ingresos propios. Las aportaciones del gobierno central, constituyen un promedio del 86% del total de ingresos. El promedio de egresos en concepto de gastos de funcionamiento es en promedio del 26% los cuales se utilizaron para pagar sueldos, pago a proveedores, arrendamientos, entre otros. El 67% promedio, se utiliza para realizar gastos de inversión como es la el pago de servicios públicos municipales.

- **Estado de Resultados**

Esta herramienta financiera es de vital importancia para toda institución ya que por medio de los mismos se demuestra el resultado del ejercicio fiscal aun si hubo pérdida o ganancia.

A continuación encontrará los Estados de Resultados de la Municipalidad de Zacapa, correspondiente de cinco períodos fiscales.

Cuadro 4
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Estado de Resultados
Período: 2010-2014
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	2,128,086.76	18	2,135,656.10	16	2,252,875.11	15	2,363,003.00	16	1,997,937.32	17
Ingresos no tributarios	1,901,475.70	16	1,490,271.22	11	1,375,879.63	9	1,042,907.15	7	454,889.96	4
Venta de bienes y servicios	3,261,327.14	27	2,844,946.10	21	3,686,443.09	25	4,617,357.58	30	3,644,765.86	31
Intereses y otras rentas de la propiedad	35,261.88	0	74,532.20	1	74,525.39	1	53,576.18	0	39,991.31	0
Transferencias corrientes percibidas	4,692,934.06	39	6,728,128.99	51	7,354,403.69	50	7,078,368.78	47	5,796,076.74	49
Donaciones corrientes percibidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de Ingresos	12,019,085.54	100	13,273,534.61	100	14,744,126.91	100	15,155,212.69	100	11,933,661.19	100
(-) Gastos										
Gastos de consumo	9,671,521.10	80	12,101,639.01	91	15,215,281.51	103	16,570,530.72	109	12,546,315.61	105
Intereses, comisiones y otras Rentas de la propiedad	4,379,135.06	36	3,967,277.12	30	3,975,615.12	27	3,715,145.39	25	3,991,418.60	33
Transferencias corrientes otorgadas	364,459.50	3	358,236.00	3	334,995.00	2	127,608.00	1	161,824.54	1
Transferencias de capital	486,594.40	4	311,746.75	2	30,900.00	0	148,640.00	1	61,200.00	1
Otras pérdidas y/o Desincorporación	1,084,828.21	9	-	-	215,500.00	1	20,037,975.66	132	150,954.00	1
Total de Gastos	15,986,538.27	133	16,738,898.88	126	19,772,291.63	134	40,599,899.77	268	16,911,712.75	142
Resultados del Ejercicio	-3,967,452.73	-33	-3,465,364.27	-26	-5,028,164.72	-34	-25,444,687.08	-168	-4,978,051.56	-42

* Corte al 30 de septiembre de 2014

Fuente: elaboración propia, con base en Estado de Resultados, proporcionados por la Municipalidad de Zacapa departamento de Zacapa e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El Estado de Resultado de la Municipalidad en relación a sus ingresos propios para funcionamiento representa un promedio del 43% y 57% de aportaciones recibidas del Gobierno Central. Los resultados, refleja efectos negativos de importancia relevante, en los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 en -22%, -28%, -34%, -51% y -22% respectivamente, derivado de que los ingresos percibidos en esos años, no lograron ser suficientes para cubrir los gastos en que se incurrieron.

Se presenta el activo corriente el cual refleja la disponibilidad de efectivo y activo no corriente se integra por propiedad, planta y equipo. El pasivo corriente son todas las cuentas por pagar a corto plazo y no corriente mayores de un año y el patrimonio neto este último detalla cómo está conformado el capital de la Municipalidad

A continuación se refleja la situación financiera de la Municipalidad a través del balance general de los años 2010 al 2014.

Cuadro 5
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Balance General
Período: 2010-2014
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Activo										
Corriente	682,106	1	540,059	1	1,991,582	6	5,239,403	18	2,371,602	4
Disponible	542,106	1	526,867	1	288,670	1	1,946,804	7	1,103,768	2
Exigible	140,000	0	13,192	0	1,702,912	5	3,292,600	12	1,267,834	2
No corriente	89,148,648	99	47,367,393	99	30,532,499	94	23,153,204	82	58,070,771	96
Propiedad planta y equipo	19,317,146	22	23,306,312	49	30,532,499	94	23,153,204	82	35,678,135	59
Intangible	69,831,502	78	24,061,081	50	-	-	-	-	22,392,636	37
Total del Activo	89,830,754	100	47,907,452	100	32,524,081	100	28,392,607	100	60,442,373	100
Pasivo										
Corriente	522,884	1	426,193	1	274,475	1	600,608	2	2,355,606	4
Cuentas por pagar a corto plazo	522,884		426,193		274,475		600,308		2,344,705	
Fondo de terceros y en garantía	-		-		-		300		10,901	
No corriente	30,800,644	34	29,729,389	62	28,774,571	88	34,416,029	121	31,100,086	51
Documentos y efectos a pagar a largo plazo	298,522	0	39,305	0	-	-	730,634	3	430,480	1
Deuda pública a largo plazo	30,502,122	34	29,690,085	62	28,774,571	88	33,685,395	119	30,669,605	51
Total Pasivo	31,323,528	35	30,155,582	63	29,049,046	89	35,016,637	121	33,455,692	55
Patrimonio municipal										
Transferencia y contribuciones de capital	99,523,986	111	132,311,468	276	173,920,083	535	220,949,121	778	259,344,582	429
Resultado del ejercicio	(3,967,453)	(4)	(3,465,364)	(7)	(5,028,165)	(15)	(25,444,687)	(90)	(4,978,052)	(8)
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	(37,049,307)	(41)	(111,094,234)	(232)	(165,416,883)	(509)	(202,128,463)	(712)	(227,379,850)	(376)
Total de patrimonio municipal	58,507,226	65	17,751,870	37	3,475,035	11	(6,624,029)	(21)	26,986,681	45
Total de pasivo y patrimonio	89,830,754	100	47,907,452	100	32,524,081	100	28,392,607	100	60,442,373	100

* Corte al 30 de septiembre de 2014

Fuente: elaboración propia, con base en los Balances Generales de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014, obtenidos del portal Gobierno Local del Ministerio de Finanzas Públicas y proporcionados por la Municipalidad de Zacapa del departamento de Zacapa.

Se constató que el activo corriente representa en promedio el 20% de activo y el no corriente un promedio de 80% en los años 2010 al 30 de septiembre de 2014. En cuanto a su pasivo, se puede observar que esta entidad edilicia, posee cuentas por pagar a largo plazo

▪ **Préstamos y donaciones**

De acuerdo a lo estipulado en el artículo 110 del Código Municipal, la Municipalidad no puede contraer obligaciones crediticias cuyo plazo de amortización exceda el período de gobierno del Concejo Municipal que las contrae. Sin embargo el artículo 112 indica que el endeudamiento de la Municipalidad no debe exceder su capacidad de pago. Al momento de la investigación, la Municipalidad no había obtenido ningún préstamo.

A continuación se presenta los compromisos adquiridos por la Municipalidad.

Cuadro 6
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Deuda Pública
Período: 2010-2014
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014*
Ingresos	-	-	-	-	-
Endeudamiento público interno					
Préstamos	-	-	-	-	-
Egresos	6,954,205.63	5,238,510.02	5,073,302.84	4,999,217.64	7,298,211.80
Partidas no asignadas a programas					
Pago de préstamos para proyectos varios					
Servicios de la deuda pública y amortización de otros pasivos	6,954,205.63	5,238,510.02	5,073,302.84	4,999,217.64	7,298,211.80

* Corte al 30 de septiembre de 2014

Fuente Elaboración propia con base en datos de las ejecuciones presupuestaria de ingreso y egresos de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014, proporcionados por la Municipalidad de Zacapa, departamento de Zacapa.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está integrado por el movimiento comercial y financiero que tiene un área, y lo constituye los distintos productos que se comercializan como el flujo monetario.

A continuación se describe el flujo comercial y financiero del Municipio.

1.12.1 Flujo comercial

Es la compra-venta de productos destinados principalmente al consumo e intercambio, dichas transacciones pueden ser clasificadas como importaciones y exportaciones.

1.12.2 Flujo financiero

Los servicios del flujo financiero son prestados por once entidades bancarias que se encuentran en la cabecera municipal, así como también las cooperativas de ahorro y crédito.

- **Remesas familiares**

El Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- refleja que el 80% de los hogares de las aldeas Manzanotes, Santa Rosalía, La Fragua, El Terrero, El Maguey y La Majada cuentan con familiares que residen en dicho país y envían remesas mensuales; el Banco Industrial, S.A. -BI- realiza un pago aproximado de 4,485 remesas mensuales, se convierte en la principal fuente de ingresos.

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria se encuentra integrada por la forma de tenencia y concentración de la tierra, la cual implica el uso y la propiedad. El estudio de la estructura agraria se inicia con la propiedad de la tierra, que se considera un factor indispensable para la explotación de actividades agrícolas, forestales y pecuarias.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Debe entenderse como tenencia de la tierra a las diferentes formas de ocupación o posesión de las mismas, Las anteriores pueden ser propias, arrendadas, comunales, colonato, ocupadas en usufructo o medianías.

En el siguiente cuadro se puede observar cómo se encuentra la situación de la tenencia de la tierra, en el municipio de Zacapa, departamento de Zacapa:

Cuadro 7
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Regímenes de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2014

Descripción	Cantidad de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Censo 1979				
Propia	1,101	77.54	13,188.00	89.57
Arrendamiento	122	8.59	167	1.13
Colonato	75	5.28	78	0.53
Usufructo	23	1.62	27	0.18
Ocupada	83	5.85	73	0.5
Comunal y otros	16	1.13	1191	8.09
Total	1,420	100	14,724	100

Continúa página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Cantidad de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Censo 2003				
Propia	1,405	60.74	10,180.00	87.52
Arrendamiento	560	24.21	1,040	8.94
Colonato	129	5.58	145	1.25
Usufructo	24	1.04	35	0.3
Ocupada	132	5.71	135	1.16
Comunal y otros	63	2.72	97	0.83
Total	2,313	100	11,632	100
Encuesta 2014				
Propia	79	71	1,502	50.4
Arrendamiento	25	18	607	30.77
Colonato	2	2	17	0.53
Usufructo	1	1	541	13.7
Ocupada	1	1	9	0.32
Comunal y otros	9	7	138	4.28
Total	117	100	2,814	100

Fuente: elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario, año 1979 y del IV Censo Nacional Agropecuario, año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre de 2014.

El número de fincas del año 1979 al año 2003 acrecentaron significativamente, esto debido a la separación de las tierras y a factores como herencias, desmembramiento y venta de fincas con vasta superficie.

2.1. 2 Uso actual y potencial de la tierra

El uso de la tierra en Guatemala está históricamente ligado a las formas de tenencia del recurso. Es la función que en determinado momento se le asigna a un área o porción. A continuación se presenta el uso actual de la tierra en el Municipio con un análisis comparativo de los censos agropecuarios de 1979 y 2003 con la muestra realizada en el año 2014.

Cuadro 8
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Uso de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2014

Descripción	Cantidad de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Censo 1979				
Cultivo anual o temporal	2,597	76.47	12,120	74.2
Cultivo permanente o semipermanente	360	10.6	776	4.75
Pastos	270	7.95	2,871	17.58
Bosques y montes	169	4.98	568	3.48
Otras tierras	-	-	-	-
Total	3,396	100.00	16,335.00	100.00
Censo 2003				
Cultivo anual o temporal	2,318	75.98	10,176	73.29
Cultivo permanente o semipermanente	168	5.51	501	3.61
Pastos	156	5.11	2,177	15.68
Bosques y montes	63	2.06	455	3.28
Otras tierras	346	11.34	576	4.15
Total	3,051	100.00	13,885.00	100.00
Encuesta 2014				
Cultivo anual o temporal	96	78.69	367.63	75.18
Cultivo permanente o semipermanente	18	14.75	75.65	5.62
Pastos	7	5.74	27.48	15.47
Bosques y montes	1	0.82	18.24	3.73
Otras tierras	0	0	0	0
Total	122	100.00	489.00	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario año 2003 proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Los cultivos anuales, ocupan el mayor porcentaje de fincas, para el año 1979 fue del 76.47% al año 2003 disminuyó en un 0.50% y para el año 2014 aumentó 2.71% en comparación al 2003. Los cultivos permanentes el año 1979 fue de 10.60%, al año 2003 disminuyó en un 5.09%, para el año 2014 aumentó un 9.24% comparado con el año 2003.

2.1.3 Concentración de la tierra

A continuación se muestra la distribución de la concentración de la tierra de acuerdo a las unidades económicas del -INE- y a través de los censos Agropecuarios de 1979 y 2003 y la muestra 2014 utilizada en la investigación.

Cuadro 9
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2014

Tamaño de Finca	Fincas		Superficie en Manzanas		Acumulación porcentual		Producto		
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas (Xi + 1)	Superficies (Yi + 1)	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)	
Censo 1979	Microfincas	163	11.48	93	0.63	11.48	0.63	0	0
	Subfamiliares	958	67.46	2,834	19.11	78.94	19.74	226.62	49.73
	Familiar	262	18.45	5,725	38.61	97.39	58.35	4,606.15	1,922.48
	Multifamiliares medianas	37	2.61	6,175	41.65	100	100	9,739.00	5,835.00
	Total	1,420	100	14,827	100			14,571.77	7,807.21
Censo 2003	Microfincas	515	22.27	245	2.11	22.27	2.11	0	0
	Subfamiliares	1,595	68.95	3,473	29.86	91.22	31.96	711.75	192.47
	Familiar	173	7.48	3,395	29.19	98.7	61.15	5,578.10	3154.45
	Multifamiliares medianas	30	1.3	4,519	38.85	100	100	9,870.00	6115
	Total	2,313	100	11,632	100			16,159.85	9,461.93
Encuesta 2014	Microfincas	54	46.15	53	1.88	16.15	1.88	0	0
	Subfamiliares	41	35.04	704	25.03	81.19	26.91	434.6	152.64
	Familiares	19	16.24	872	30.98	97.43	57.89	4,700.09	2,621.84
	Multifamiliares medianas	3	2.57	1,185	42.11	100	100	9,743.00	5,789.00
	Total	117	100	2,814	100			14,877.69	8,563.48

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario año 2003 proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La concentración de la tierra en el estrato de microfincas, para el año 1979 representa un 11.48%, se incrementa en un 10.79%, en comparación al año 2003; en la encuesta 2014 se acrecentó en 23.88% en los pequeños y medianos productores. Las fincas multifamiliares medianas el área ocupada es de 42.11% como muestra la encuesta 2014.

2.1. 4 Coeficiente de Gini

Indicador utilizado para establecer en porcentajes la distribución de la tierra, se determina de la siguiente manera: mientras más se acerque el coeficiente al

valor neutro (0), más equitativa es la distribución de la tierra, por el contrario si se acerca más al valor uno (1), más es la concentración de la tierra

La fórmula a aplicar es la siguiente:

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i(Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i(X_{i+1})}{100}$$

En donde las variables representan:

X = al número de fincas, representado en porcentaje.

Y = a la superficie de fincas, en porcentaje acumulado.

Año 1979

$$CG = \frac{14,571.76 - 7,807.21}{100} = 0.6765 \quad \text{Concentración Alta}$$

Como se puede observar la concentración de la tierra para el año de 1979 era del 67.65%, esto significa que se encontraba concentrada en pocas manos.

Año 2003

$$CG = \frac{16,159.85 - 9,461.93}{100} = 0.6698 \quad \text{Concentración Alta}$$

Año 2014

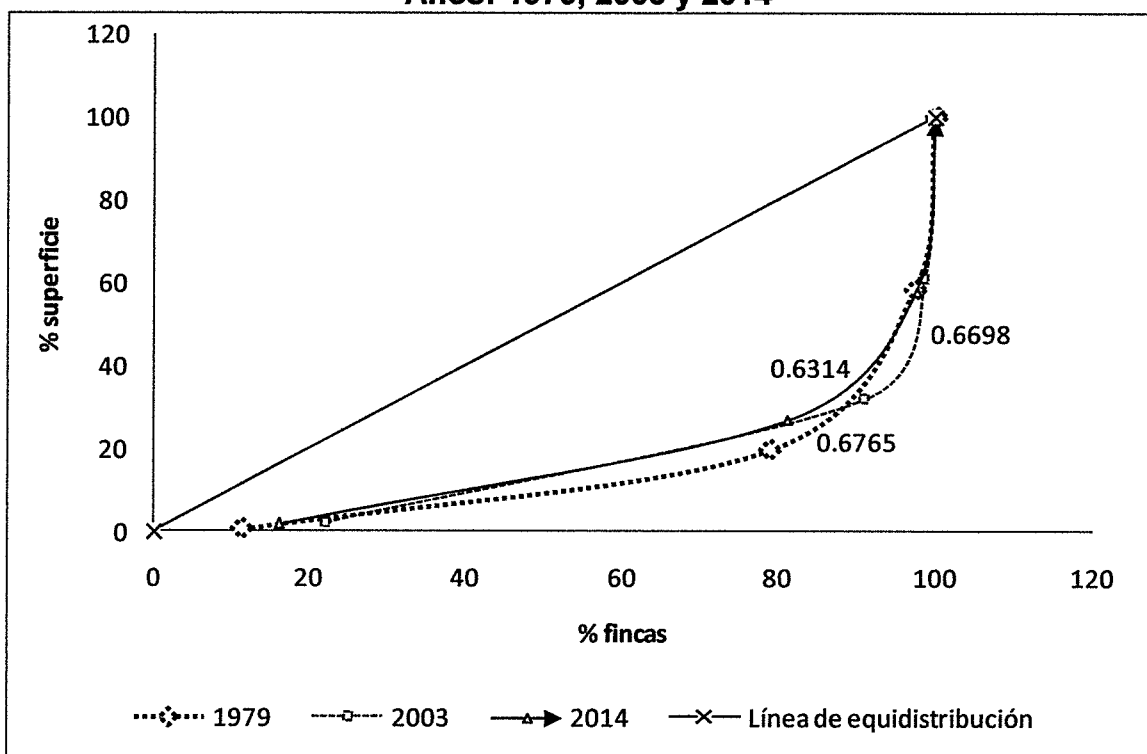
$$CG = \frac{14,877.69 - 8,563.48}{100} = 0.6314 \quad \text{Concentración Alta}$$

Los resultados de los censos para el año 1970 es de 0.676, para el 2003 un 0.6698 y la muestra del año 2014 es de 0.6314, indica de forma clara que la concentración de la tierra es alta para los tres años.

2.1.5 Curva de Lorenz

Es utilizada para estudiar la desigualdad de la renta o la riqueza, traza la línea relativa a la concentración de la tierra, se obtiene con los porcentajes acumulados de la cantidad de fincas y las superficies correspondientes a ellas. El comportamiento de la concentración de la tierra en el Municipio se presenta en la gráfica siguiente:

Gráfica 1
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Curva de concentración de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2014



Fuente: elaboración propia, con base en los datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario año 2003 proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En la curva de Lorenz, para el censo de 1979 está separado de la línea de equidistribución, es decir, que la tierra está concentrada en pocas manos. Para el año 2003 y la muestra obtenida en el año 2014 indica una variación mínima, o sea que la tierra se centraliza en las fincas familiares y multifamiliares.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Los habitantes del municipio de Zacapa realizan diversas actividades productivas, las más importantes desarrolladas dentro del Municipio son la agrícola, pecuaria y artesanal.

A continuación se muestra un resumen de las actividades productivas y la participación que tienen en el Municipio.

Cuadro 10
Municipio de Zacapa, departamento de Zacapa
Resumen de las actividades productivas
Año: 2014

Actividades	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q	%
Agrícola	530	8	2,487,539	24
Pecuaria	191	3	3,503,476	34
Artesanal	29	1	4,310,280	42
Comercios y servicios	6,171	88	-	-
Totales	6,921	100	10,301,295	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La intervención de las actividades conforme al valor de producción se presentan con los siguientes porcentajes: actividad artesanal con un 42%, pecuaria con un 34% y agrícola con un 24%

2.2.1 Actividad agrícola

Representa la tercera actividad productiva dentro del Municipio de acuerdo a la generación de ingresos, sin embargo constituye la primera fuente de empleo, de acuerdo a los datos obtenidos del estudio realizado. En el siguiente cuadro se puede observar el volumen y valor de la producción por cultivo y estrato, así como los rendimientos por manzana cultivada.

Cuadro 11
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Volumen y Valor de la Actividad Agrícola
Año: 2014

Estrato/ Productos	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Rendimiento por manzana	Unidad de medida	Volumen total	Valor de la producción Q.
Microfincas						
Totales	78	71.45	3,112.51		10,709.60	922,217
Maíz	52	47.4	22.38	Quintales	1,060.81	173,973
Frijol	10	8.8	13.13	Quintales	115.54	40,439
Café cereza	1	1	72	Quintales	72	10,800
Tomate	6	4.25	1,941.00	Cajas	8,249.25	610,445
Papaya	1	2	300	Docena	600	36,000
Mango Tommy	1	1.5	100	Cajas	150	7,500
Loroco	2	2	48	Quintales	96	21,600
Camote	1	1	30	Quintales	30	5,250
Maicillo	1	1	50	Quintales	50	7,000
Manía	1	1	26	Quintales	26	6,110
Sandía	1	0.5	500	unidades	250	2,500
Naranja	1	1	10	Ciento	10	600
Subfamiliares						
Totales	46	148.5	119.52		4,543.17	789,482
Maíz	37	110	30.13	Quintales	3,314.30	536,917
Frijol	6	27	12.96	Quintales	349.92	120,722
Café cereza	3	11.5	76.43	Quintales	878.95	131,843
Familiares						
Totales	7	112.5	906.52		5,234.64	776,212
Maíz	5	82	31.52	Quintales	2,584.64	418,712
Café cereza	1	30	75	Quintales	2,250.00	337,500
Chile Pimiento	1	0.5	800	Cajas	400	20,000
Totales	131	332.45	4,138.55		20,487.41	2,487,911

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

La agricultura fuente importante de ingresos, el estrato de microfincas el que mayor aporta con Q. 922,217.00 y es el que más variedad de cultivos tiene. El estrato de fincas subfamiliares genera Q. 789,482.00, por último las fincas familiares generan Q. 776,212.00.

2.2.2 Actividad pecuaria

Representa la segunda actividad productiva dentro del Municipio de acuerdo a la generación de ingresos y fuente de empleo, de acuerdo a los datos obtenidos

del estudio realizado. A continuación se muestra el valor y volumen de la producción por estrato y producto pecuario.

Cuadro 12
Municipio de Zacapa, departamento de Zacapa
Volumen y valor de la producción pecuaria
Año: 2014

Estrato/ Productos	Unidades Económicas	Unidad De Medida	Volumen	Precio Q	Valor de la producción Q
Microfincas					525,176
Ganado bovino	8		358		360,100
Terneras	8	Cabeza	12	2,300	27,600
Novillas 1 año	8	Cabeza	4	2,600	10,400
Novillas 2 años	8	Cabeza	6	2,700	16,200
Vacas	8	Cabeza	37	7,000	259,000
Terneros	8	Cabeza	3	2,300	6,900
Toros	8	Cabeza	4	10,000	40,000
Ganado caprino	3		7		5,600
Cabras	3	Unidad	7	800	5,600
Ganado porcino	18		119		119,000
Cerdos	18	Unidad	119	1,000	119,000
Aviar	111		313		14,575
Engorde de gallinas	111	Unidad	146	60	8,760
Engorde de pollos	111	Unidad	127	25	3,175
Engorde de patos	111	Unidad	38	60	2,280
Engorde de pavos	111	Unidad	2	180	360
Producción de huevos	111		25,901		25,901
Producción de huevos	111	Unidad	25,901	1	25,901
Subfamiliar					2,491,800
Ganado bovino	13		358		1,681,800
Terneras	13	Cabeza	91	2,300	209,300
Novillas 1 año	13	Cabeza	24	2,600	62,400
Novillas 2 años	13	Cabeza	30	2,700	81,000
Novillas 3 años	13	Cabeza	9	2,800	25,200
Vacas	13	Cabeza	159	7,000	1,113,000
Terneros	13	Cabeza	25	2,300	57,500
Novillos 1 año	13	Cabeza	9	2,600	23,400
Toros	13	Cabeza	11	10,000	110,000
Ganado porcino	1		315		378,000
Cerdos	1	Unidad	315	1,200	378,000
Aviar	1		7,200		432,000
Engorde de pollos	1	Unidad	7,200	60	432,000
Familiar					486,500
Ganado bovino	1		133		486,500

Continúa página siguiente...

...Viene de la página anterior

Estrato/ Productos	Unidades Económicas	Unidad De Medida	Volumen	Precio Q	Valor de la producción Q
Ternereras	1	Cabeza	20	2,300	46,000
Novillas 1 año	1	Cabeza	15	2,600	39,000
Vacas	1	Cabeza	30	7,000	210,000
Terneros	1	Cabeza	35	2,300	80,500
Novillos 2 años	1	Cabeza	30	2,700	81,000
Toros	1	Cabeza	3	10,000	30,000
Totales	156		34,412		3,503,476

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El estrato que genera mayor ingresos son la finca subfamiliares y representa un 71.12%; la principal actividad es la crianza y engorde de ganado bovino, seguido por las microfincas que aportan el 15%; y por ultimo las fincas familiares con el 13.88% del total del valor de la producción.

2.2.3 Actividad artesanal

Representa la actividad productiva más importante dentro del Municipio de acuerdo a la generación de ingresos, y constituye la tercera fuente de empleo, de acuerdo a los datos obtenidos del estudio realizado. A continuación se muestra el cuadro con las respectivas unidades económicas, el valor y volumen de la producción:

Cuadro 13
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Volumen y Valor de la Actividad Artesanal
Año: 2014

Estrato / producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen total	Valor de la producción Q.
Pequeños Artesanos	36		3,144,528	3,259,464
Elaboración de Puros	20		3,120,000	1,677,000
Puros especiales		Unidad	2,340,000	1,287,000
Puros corrientes		Unidad	780,000	390,000
Carpintería	5		888	1,224,600
Clóset de cedro		Unidad	12	105,000
Gabinetes de cedro pequeños		Unidad	33	85,800
Ropero de cedro		Unidad	18	84,600
Ropero de pino		Unidad	15	39,000
Puertas de pino de 0.90m*2m		Unidad	208	332,800
Puertas MDF de 0.85m*2.07m		Unidad	416	353,600
Puertas de cedro		Unidad	18	63,000
Puertas de ciprés		Unidad	24	55,200
Comedor de 6 piezas de cedro		Unidad	12	60,000
Comedor de 6 piezas de pino		Unidad	12	33,600
Galerías		Unidad	120	12,000
Quesos y Derivados	4		12,816	189,864
Queso fresco en libra		Unidad	5,472	90,288
Requesón en libra		Unidad	864	5,616
Queso seco en libra		Unidad	4,320	77,760
Crema en vaso		Unidad	2,160	16,200
Sastrería	1		216	25,920
Pantalones		Unidad	72	7,200
Trajes formales para dama		Unidad	144	18,720
Dulce anicillo	2	Unidad	4,800	42,000
Dulce anicillo			4,800	42,000
Herrería	1		48	57,600
Puerta de metal 1M*2M		Unidad	48	57,600
Pepita	2		1,440	38,160
Pepita en libra		Unidad	1,440	38,160
Plataninas	1		4,320	4,320
Bolsas de plataninas		Unidad	4,320	4,320
Medianos Artesanos	4		3,268,320	1,050,816
Panadería	4		3,268,320	1,050,816
Pan francés		Unidad	1,372,800	453,024
Pan popular (dulce)		Unidad	1,747,200	436,800
Champurradas especiales		Unidad	69,120	24,192
Pan de yema		Unidad	7,200	10,800
Pan tostado especial		Unidad	72,000	126,000
Totales	40		6,412,848	4,310,280

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La actividad artesanal identifica dos tamaños de empresas: pequeño y mediano artesano. En el primero genera un total de ingresos de Q.2,901,600.00; su principal actividad es la elaboración de puros y la carpintería. La panadería es la única actividad del mediano artesano con un monto de Q. 1,050,816.00.

2.2.4 Actividad de Comercios y Servicios

El Comercio juega un papel importante en la economía, se desarrolla principalmente en el área urbana. Las actividades sobresalientes en este sector son: almacenes de mercadería en general, ropa y tejidos, casetas, comedores, farmacias, panaderías, piso de plaza o comercio informal.

Los servicios crean valor y proporcionan beneficios a los clientes en tiempos y lugares específicos. Los identificados con mayor participación en la generación de empleo son: arrendamiento de locales, bancos, clínicas médicas, instituciones estatales, servicios de transportes. A continuación se presenta la información de la generación de empleo de los sectores comercio y servicios

Cuadro 14
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Generación de Empleo por Actividad
Año: 2014

Actividad	Generación de empleo	%
Comercio	3,395	55
Servicios	2,776	45
Total	6,171	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

La generación de empleo entre el sector comercio y servicio suman seis mil ciento setenta y un empleo, la diferencia entre estos dos sectores es de un 5% más para el comercio debido a que la población se dedica a esta actividad en el mercado local y se extiende a diferentes centros poblados.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Una de las funciones del sistema financiero es la creación, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros. Este sistema se encuentra integrado por: Junta Monetaria, Banco de Guatemala, Superintendencia de Bancos, bancos del sistema, Financieras, Aseguradoras, Afianzadoras, Almacenes Generales de Depósito y otras instituciones.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Esta estructura se encuentra dividida por dos segmentos, sistema regulado formal y el no regulado informal.

El sistema regulado formal está conformado por instituciones autorizadas por la Junta Monetaria, fiscalizadas y supervisadas por la Superintendencia de Bancos. Se integra por bancos del sistema, las sociedades financieras, las casas de cambio y entidades fuera de plaza (Off Shore).

El sistema financiero no regulado son instituciones constituidas legalmente como sociedades mercantiles, generalmente bajo organización de Sociedades Anónimas que no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.

3.1.1 Financiamiento

Recursos monetarios, para llevar a cabo una actividad económica, se caracteriza por ser sumas de dinero tomadas en préstamo y aquellas que provienen de recursos propios.

Es agenciarse de fondos por medio de aprobaciones de crédito o de transferencias de dinero a personas individuales o jurídicas de acuerdo a los

plazos y garantías, con el objeto de llevar a cabo el desarrollo de las actividades, productivas, comerciales, sociales.

3.1.2 Crédito

Servicio de banca y consistente en la autorización de préstamos a las personas o Negocios.

Se desarrolló las definiciones: crédito agrícola, pecuario, avícola, artesanal y otros.

- **Crédito agrícola**

Se le llama al crédito que reciben las personas que se dedican a la actividad agrícola, son utilizados para la compra de insumos, herramientas, herbicidas e insecticidas con el objetivo de aumentar su productividad.

- **Crédito pecuario**

Está enfocado a la actividad pecuaria, este se da en la compra de ganado de cualquier clase tanto para la crianza como para el engorde, es utilizado para la compra de insumos, pastos, vacunas y vitaminas entre otros.

- **Crédito avícola**

Se destina a la producción avícola; cría de aves y al aprovechamiento de sus productos (recolección de huevos), compra de insumo y vacunas.

- **Otros**

Se otorgan con el objeto de realizar operaciones de comercio, industria y servicios, actividades que no escapan a la necesidad de utilizar un crédito.

3.1.3 Objetivos del crédito

Son aquellos que el crédito alcanzará al realizar la función por lo que se originó, dentro de estos está, desarrollo económico y financiero del país, despertar el interés del inversionista para la participación de un mercado competitivo y apoyar la industria.

3.1.4 Importancia del crédito

Radica en saber seleccionar y analizar la mejor alternativa crediticia, aprovechar el crédito para mejorar el proceso productivo para incrementar los ingresos.

3.1.5 Clasificación del crédito

Se clasifica por su destino, por su finalidad, por su garantía y por su plazo. A continuación se desarrolla cada uno de ellos.

a. Por su destino

Es hacia donde se orienta el crédito, y en ese orden el mismo se destina; al comercio, la producción, al servicio y al consumo.

- **Comercial**

Este crédito facilita el comercio interno, como la importación y las exportaciones comerciales.

- **Producción**

Fondos destinados a la transformación de materias primas, en la adquisición de maquinaria y equipo, herramientas, materias primas entre otras.

- **Servicios**

Utilizado por entidades que se dedican a la prestación de servicio como transporte, saneamiento, distribución de agua y limpieza entre otros.

- **Consumo**

Es utilizado con la finalidad de obtener bienes y servicios que satisfacen las necesidades de los hogares en general.

- **Otros**

Todos aquellos que se utilicen para un fin particular (actividad no mencionada en párrafos anteriores), como la construcción, infraestructura, servicios públicos y demás.

b. Por su finalidad

Está íntimamente ligado a llevar a cabo un proyecto, para lo cual se requiere una cantidad de recursos monetarios que se pueden agrupar en dos grandes rubros.

- **Inversión en capital de trabajo**

Es el necesario, para cubrir los costos de operación y funcionamiento de la empresa, hasta que esta sea capaz de generar ingresos suficientes, para cubrir el total de sus costos y gastos.

- **Inversión fija**

Financiamiento que es utilizado para la adquisición de bienes muebles e inmuebles, que forman parte del patrimonio físico de la empresa.

c. Por su garantía

Cada crédito que es concedido por las entidades financieras deben estar respaldados por una garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria, o una combinación de estas, y la garantía prendaria. A continuación se mencionan algunos ejemplos:

- **Fiduciarios**

Consiste en la firma solidaria y mancomunada de dos o más personas naturales o jurídicas, figuran una deudora y otra como codeudora de los fondos recibidos.

- **Prendarios**

Para este crédito es necesario gravar los bienes muebles para garantizar el pago de una obligación.

- **Hipotecarios**

Las entidades financieras reciben los inmuebles de una empresa como garantía del crédito que esta cediendo.

- **Mixto**

Es la combinación de las garantías antes mencionadas.

d. Por su plazo

Son los créditos que están en función del tiempo, entre estos podemos mencionar, a corto, mediano y largo plazo.

- **Créditos a corto plazo**

Es el préstamo que se concede a un plazo de seis meses hasta un año. Generalmente estos préstamos son utilizados para cubrir necesidades básicas de la empresa.

- **Crédito a mediano plazo**

Se concede a un plazo que oscila entre uno y cinco años. La característica de este es el pago del capital el cual rebaja los intereses del mismo.

- **Crédito a largo plazo**

Como su nombre lo indica su plazo es mayor de cinco años.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Los pasos a seguir para la obtención de un crédito en una institución bancaria, cooperativa u organización. A continuación se presenta el proceso a realizar para el trámite de un crédito:

a. Requisitos a cumplir

Son todos los requerimientos para obtener un crédito.

En el sistema bancario

- **Persona individual**

Solicitud en formulario que proporciona el Banco

Fotocopia de cédula

Número de identificación tributaria

Constancia de ingresos certificada por contador.

Referencias personales

Tres últimos estados de cuenta de bancos

Recibo de agua, luz o teléfono.

- **Persona jurídica**

Solicitud en formulario que proporciona el Banco

Estudio de factibilidad técnica y económica (que debe contener plan profiláctico y el destino del préstamo)

Estudio de impacto ambiental

Estados Financieros de los últimos dos períodos o Estado Patrimonial si no lleva contabilidad, firmado por Contador.

Estados de Ingresos y Gastos.

Certificación del Registro de la propiedad si ofrece garantía hipotecaria.

Registro de fierros si es para ganado y la garantía prenda sería sobre los semovientes a comprar o que ya los tiene y quiere para invertir en pastos, corrales, etc.

Fotocopia de cédula del deudor

Número de identificación tributaria –NIT

Representación Legal.

Personería Jurídica.

Referencias comerciales.

Tres últimos estados de cuenta del banco.

- **Otras instituciones**

Asociación de Desarrollo Integral de la parte Alta de Zacapa **-ADIPAZ-**, es la organización que proporciona importancia al fomento, valoración y manejo sostenible de los recursos naturales de la parte alta; cuyo objetivo es elevar el nivel de vida de todos los pobladores de las comunidades que conforman la parte alta. Se ubica en la parte alta de Zacapa en la aldea El Terrero del Municipio. Los requisitos son los siguientes:

Ser socio

Pagar las aportaciones

Fotocopia de cédula

Fiador

Plan de inversión del préstamo

Firmar el contrato de crédito otorgado por la institución

3.1.7 Condiciones de crédito

Se refiere a los términos que impone el acreedor del dinero, que para el efecto puede ser; por el plazo concedido.

- **A plazos**

Es el crédito concedido a en un período de tiempo puede ser a corto plazo, mediano y largo plazo. Por lo regular los pagos son mensuales.

- **Tasa de interés**

En el sistema financiero juegan dos tasas de interés la pasiva y la activa, la primera es la que pagan los bancos del sistema al captar los recursos pecuniarios (dinero) y la segunda la pagan los usuarios sujetos de crédito del sistema financiero.

- **Garantías**

Es el respaldo que tendrá la operación; si las condiciones de pago no son cumplidas por el deudor en lo estipulado en las condiciones del préstamo.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Para realizar un proyecto o cualquier actividad es importante contar con recursos que permitan hacer su análisis, estudio y puesta en marcha.

Los recursos pueden ser interno como capital de los trabajadores y los recursos externos son llamados ajenos y en su mayoría involucra al sistema bancario quien es el que cede los préstamos.

3.2.1 Recursos propios

Como su nombre los indica son los recursos generados por la misma unidad económica o negocio.

a. Capital de los productores

Son las aportaciones que entrega el propietario, socio o núcleo familiar a una empresa, institución o negocio, esta participación puede ser en dinero generalmente, pero pueden aportar equipo o cualquier otro activo.

- **Semilla de cosechas anteriores**

El productor después de la cosecha escoge su mejor semilla para la próxima, siembra así garantizar un producto de buena calidad.

- **Mano de obra familiar**

Está compuesta por la mano de obra de los miembros de la familia, en el pequeño y mediano productor, y por lo regular esta no es remunerada.

- **Aporte de ahorro cosechas anteriores**

Es básicamente la ganancia de producciones anteriores que el productor ahorra para reinvertir en la siguiente producción.

3.2.2 Recursos ajenos

Estos recursos se dan cuando el productor se ve limitado en sus recursos propios, y los recursos ajenos vienen a ser un complemento de estos para tener una buena disponibilidad monetaria.

b. Bancarios

Son los créditos que otorgan las instituciones bancarias, las cuales deben de cumplir con una serie de condiciones que se establecen al momento de oficializar el crédito.

- **Líneas de crédito**

Es un derecho a obtener un préstamo que concede una entidad financiera a una empresa, el objetivo de este tipo de producto es que cada vez que una empresa necesite disponibilidad de dinero pueda acudir a su línea de crédito y cubrir sus necesidades.

- c. **Extrabancario**

Sistema financiero no regulado en el país, la figura que adoptan son de cooperativas, organizaciones no gubernamentales o prestamistas particulares las cuales no están bajo la vigilancia de la Superintendencia de Bancos.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Se refiere al conjunto de leyes que regulan el sistema financiero, el cual se divide en sistema financiero regulado y sistema financiero no regulado.

- **Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto Numero 19-2002 del Congreso de la República.**

Su objetivo es regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento y liquidación de bancos. Regula la constitución, autorización y organización de Bancos, Financieras, Casas de Cambio, así como también la autorización de las operaciones que llevarán a cabo.

- **Código de Comercio. Decreto Numero 2-70 del Congreso de la República**

Las Sociedades Mercantiles se regirán en cuanto a su forma de organización y funcionamiento según como lo indique el código de comercio en lo que no contravenga a sus leyes y disposiciones especiales. Regulará sus operaciones, encuadrándolas dentro de limitaciones justas y necesarias, que permitan al Estado mantener la vigilancia de las mismas.

- **Ley Orgánica del Banco De Guatemala. Decreto número 16-2002 del Congreso de La República**

Regula las funciones y atribuciones del Banco de Guatemala, contribuir y mantener condiciones favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, propiciando condiciones monetarias y crediticias que promueven la estabilidad en el nivel general de precios.

- **Ley Monetaria. Decreto número 17-2002 del Congreso de La República**

Regula e indica cual es la unidad monetaria autorizada para circular en el país, regula la operación y negociación de divisas. Esta ley le da la facultad al Banco de Guatemala de emitir billetes y monedas que circulan en el territorio nacional.

- **Ley del Impuesto al Valor Agregado Decreto Número 27-92**

Su objetivo es el control, recaudación, fiscalización sobre los actos y contratos gravados, por venta, por servicio, por importación, por exportación de bienes, por exportación de servicios, nacionalización, por contribuyente.

- **Ley de Actualización Tributaria Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala**

Primer libro Impuesto Sobre la Renta (ISR), indica y regula el impuesto sobre toda renta que obtengan las personas individuales, jurídicas, entes o patrimonios que sean éstos nacionales o extranjeros, residentes o no en el país.

- **Ley de Tabacos y sus Productos Decreto Número 61-77 del Congreso de la República de Guatemala**

Su finalidad es facilitar a los fabricantes de cigarrillos y productores de tabaco para el cumplimiento de sus obligaciones tributarias. Indica que es libre la siembra, cultivo y tránsito del tabaco.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTOS DE UNIDADES ARTESANALES

Éste capítulo encuadra todo lo referente al financiamiento enfocado a las unidades artesanales del municipio de Zacapa, departamento de Zacapa.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La actividad artesanal es desarrollada a nivel de pequeños y medianos artesanos; entre las actividades que sobresalen son: la elaboración de puros, elaboración de puertas MDF y panadería (pan francés y pan popular). Artesano es la persona que usa su creatividad, técnica y habilidad, para transformar la materia prima con la ayuda de escasas herramientas y maquinaria simple. Estos pueden ser:

- Los pequeños artesanos realizan el trabajo de forma manual, herramientas y equipo tradicional, fabricado por ellos mismos. No hay división del trabajo.
- El mediano artesano utiliza de mano de obra familiar asalariada; aquí ya se da una división del trabajo a baja escala, se cuenta con herramientas de mediana calidad, alguna maquinaria y equipo no sofisticado.
- El grande artesano utiliza mano de obra asalariada; se da la segregación de funciones, tiene herramientas de calidad, maquinaria y equipo sofisticado. Cuenta con asistencia técnica y crediticia, su volumen de producción es alto.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

Es la cantidad de unidades que el productor realiza en las diferentes actividades artesanales, el valor de la producción es el que tienen los productos.

Cuadro 15
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Volumen y Valor de la Actividad Artesanal
Año: 2014

Estrato / producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen total	Valor de la producción Q.
Pequeños Artesanos	36		3,144,528	3,259,464
Elaboración de Puros	20		3,120,000	1,677,000
Puros especiales		Unidad	2,340,000	1,287,000
Puros corrientes		Unidad	780,000	390,000
Carpintería	5		888	1,224,600
Clóset de cedro		Unidad	12	105,000
Gabinets de cedro pequeños		Unidad	33	85,800
Ropero de cedro		Unidad	18	84,600
Ropero de pino		Unidad	15	39,000
Puertas de pino de 0.90m*2m		Unidad	208	332,800
Puertas MDF de 0.85m*2.07m		Unidad	416	353,600
Puertas de cedro		Unidad	18	63,000
Puertas de ciprés		Unidad	24	55,200
Comedor de 6 piezas de cedro		Unidad	12	60,000
Comedor de 6 piezas de pino		Unidad	12	33,600
Galerías		Unidad	120	12,000
Quesos y Derivados	4		12,816	189,864
Queso fresco en libra		Unidad	5,472	90,288
Requesón en libra		Unidad	864	5,616
Queso seco en libra		Unidad	4,320	77,760
Crema en vaso		Unidad	2,160	16,200
Sastrería	1		216	25,920
Pantalones		Unidad	72	7,200
Trajes formales para dama		Unidad	144	18,720
Dulce anicillo	2	Unidad	4,800	42,000
Dulce anicillo			4,800	42,000
Herrería	1		48	57,600
Puerta de metal 1M*2M		Unidad	48	57,600
Pepita	2		1,440	38,160
Pepita en libra		Unidad	1,440	38,160
Plataninas	1		4,320	4,320
Bolsas de plataninas		Unidad	4,320	4,320
Medianos Artesanos	4		3,268,320	1,050,816
Panadería	4		3,268,320	1,050,816
Pan francés		Unidad	1,372,800	453,024
Pan popular (dulce)		Unidad	1,747,200	436,800
Champurradas especiales		Unidad	69,120	24,192
Pan de yema		Unidad	7,200	10,800
Pan tostado especial		Unidad	72,000	126,000
Totales	40		6,412,848	4,310,280

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior la actividad artesanal se identifican dos tamaños de empresas: pequeño y mediano artesano. En el primero genera un total de ingresos de Q.2,901,600.00; su principal actividad es la elaboración de puros, es importante mencionar que esta actividad es realizada exclusiva de las mujeres que participan activamente en la economía del hogar, seguido por la carpintería. La panadería es la única actividad del mediano artesano con un monto de Q.1,050,816.00.

4.1.2 Financiamiento de la producción

Es importante dar a conocer cómo se financia la producción después de determinar su volumen y valor de la actividad artesanal. En el siguiente cuadro presente el financiamiento de las unidades artesanales de Municipio

Cuadro 16
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Financiamiento de la Producción Artesanal
Por Tamaño de Empresa y Producto Año: 2014
(Cifras en quetzales)

Empresa/Producto	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Fuentes internas	Fuentes Externas	Fuentes internas	Fuentes externas
Puro especial	649,410	-	-	-
Materia prima	411,255			
Mano de obra	234,000			
Costos indirectos variables	1,755			
Costos y Gastos fijos	2,400			
Puro corriente	180,143	-	-	-
Materia prima	99,158			
Mano de obra	78,000			
Costos indirectos variables	585			
Costos y Gastos fijos	2,400			
Clóset de cedro	74,313	-	-	-
Materiales	55,137			
Mano de obra	15,600			
Costos indirectos variables	576			
Gastos variables de venta	300			
Costos y Gastos fijos	2,700			

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Empresa/Producto	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Fuentes internas	Fuentes Externas	Fuentes internas	Fuentes externas
Puerta de Pino	<u>268,196</u>	-	-	-
Materiales	222,976			
Mano de obra	31,200			
Costos indirectos variables	8,320			
Gastos variables de venta	1,500	-	-	-
Costos y Gastos fijos	4,200			
Puertas MDF	<u>242,464</u>	-	-	-
Materiales	186,056			
Mano de obra	31,200			
Costos indirectos variables	5,408			
Gastos variables de venta	15,600	-	-	-
Costos y Gastos fijos	4,200			
Pan francés	-	-	<u>339,542</u>	-
Materia prima			248,918	
Mano de obra			31,200	
Costos indirectos variables			55,224	
Costos y Gastos fijos			4,200	
Pan popular (dulce)	-	-	<u>418,336</u>	-
Materia prima			331,144	
Mano de obra			31,200	
Costos indirectos variables			51,792	
Costos y Gastos fijos			4,200	
Total	1,414,526	-	757,878	-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El financiamiento interno o autofinanciamiento en el municipio de Zacapa es el que promueve la actividad artesanal, la reinversión de la ganancia producida es la fuente más usada, seguida por los ahorros propios, este tipo de financiamiento tiene sus ventajas y desventajas, la primera no están atados a las entidades bancarias pagando una mensualidad o bien a los proveedores de materia prima a cierto días crédito. La desventaja de este sistema es que el autofinanciamiento en ocasiones no cubre las necesidades para producir, dejando a sus clientes insatisfechos.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA ELABORACIÓN DE PUROS

Durante la investigación de campo realizada, se seleccionó la elaboración de puros como actividad artesanal objeto de estudio; ya que constituye parte importante para generación de empleo y fuente de ingreso para la población.

Para la elaboración de puros la mano de obra utilizada generalmente es femenina de tipo familiar. En el proceso productivo utilizan herramientas rudimentarias y hechizas, el nivel tecnológico es bajo.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

El financiamiento cubre los costos y gastos para el proceso productivo de la elaboración de puros, en ella se determina los recursos necesarios para realizar la actividad productiva, las fuentes internas es la base de esta producción, la reinversión de las ganancias hacen que esta actividad se sostenga por sí misma

Las fuentes de financiamiento para la elaboración de puros se describen a continuación:

- **Fuentes internas**

Financiación interna está formada por los recursos que se generan de la misma actividad y se reinvierten para que el negocio tenga continuidad. El autofinanciamiento es la forma usada entre los pequeños y medianos artesanos.

- **Fuentes externas**

Cuando los recursos propios no son suficientes para financiar la actividad, la empresa o negocio se ve en la obligación de buscar apoyo financiero en bancos del sistema y las cooperativas, las cuales exigen que el productor llene ciertos requisitos para que el crédito o préstamo sea concedido. Este tipo de

financiamiento no es la primera opción entre los artesanos por la obligación del pago de mensualidades.

A continuación se presenta el financiamiento para la elaboración de puros:

Cuadro 17
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Financiamiento de Elaboración de Puros
Año: 2014
(Cifras en quetzales)

Empresa/Producto	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Fuentes internas	Fuentes Externas	Fuentes internas	Fuentes externas
Puro especial	649,410	-	-	-
Materia prima	411,255			
Mano de obra	234,000			
Costos indirectos variables	1,755			
Costos y Gastos fijos	2,400			
Puro corriente	180,143	-	-	-
Materia prima	99,158			
Mano de obra	78,000			
Costos indirectos variables	585			
Costos y Gastos fijos	2,400			
Total	829,553	-	-	-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Los artesanos que elaboran puros utilizan el financiamiento interno que representa el 100%, del total de la producción. Lo que indica que son capaces de cubrir los gastos de la producción.

4.2.2 Características tecnológicas

La elaboración de puros es una actividad que se realiza con herramientas manuales y rudimentarias o hechizas como lo es una mesa, una tabla, cuchilla y engrudo, es decir que la tecnología que utilizan para producir es baja.

Tabla 4
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Características Tecnológicas
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2014

Tamaño de Empresa	Producto	Elemento	Característica
Pequeño artesano	Puros corrientes y especiales	Materia prima	Necesaria
		Materiales	Necesarios y de baja calidad
		Maquinaria	Hechiza y rudimentaria
		Herramienta y Equipo	Rudimentaria, tradicional elaboración propia y obsoletas
		Mano de obra	Propia, familiar
		Asistencia técnica	No tiene
		Asistencia financiera	No tiene
		Rendimiento	Para subsistencia y alguna utilidad
		División del trabajo	No hay división de trabajo

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Con información descrita se establece que los pequeños artesanos llevan a cabo su actividad con herramientas y materiales básicos, carecen de asistencia técnica como financiera, lo que impide mejorar e incrementar el volumen su producción para obtener mayor rentabilidad.

4.2.3 Destino de los fondos

El financiamiento de esta actividad es por medio de recursos propios, esto quiere decir que son los ahorros y reinversión de la ganancia.

Para el puro especial sirve para la adquisición de materia prima que representa 63.33%, mano de obra 36.03%, costos indirectos variables 0.27%, costos y gastos fijos 0.37%. Para el puro corriente la materia prima es de 55.04%, mano de obra 43.30%, costos indirectos variables 0.33%, costos y gastos fijos con 1.33% respectivamente.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Si existe asistencia crediticia para artesanos del municipio principalmente para la elaboración de puros, no obstante la gente no lo utiliza por que no están debidamente informados y las tasas de interés oscilan entre un 14 y 20 por ciento anual.

Según la encuesta realizada se determinó lo siguiente:

- **Asistencia crediticia nacional**

Durante la investigación se determinó, no existen instituciones nacionales que fomenten a la actividad artesanal, permitan el acceso financiero a los artesanos, especialmente a los que elaboran puros.

- **Asistencia crediticia regional**

Es importante hacer un énfasis que la única actividad que tiene asistencia crediticia es la elaboración de puros por medio de ADIPAZ que está ubicada en la aldea El Terrero.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Las limitaciones que sufre un artesano son: falta de garantía crediticia, la cantidad de requisitos de deben de cumplir, tasa de interés alta, la falta de pago, esto infunde temor entre los artesanos de perder el poco patrimonio con el que cuentan.

4.2.5.1 Del mercado financiero

Las limitantes que tienen los artesanos que elaboran puros, para la adquisición de recursos y financiar su producción son los siguientes:

- **Altas tasas de interés**

Una de las limitaciones que impactan fuertemente al artesano son las altas tasas de interés que oscilan entre un 14% y 20%, esto dependerá de la suma de dinero solicita y el periodo en que esta debe pagarse.

- **Falta de garantías**

Limitación importante, ya que en su mayoría de los artesanos que elaboran puros son féminas que aportan directamente en la economía del hogar y hace difícil que cumplan los requisitos que solicitan las entidades financieras.

4.2.5.2 Del productor

La limitante que puede tener el productor para obtener acceso a un crédito se puede mencionar las siguientes:

- **Falta de organización**

Se determinó que las actividades de los artesanos no cuentan con organizaciones, que mejore sus condiciones de producción.

- **Temor de perder sus tierras**

Esta es una limitante a la que se enfrenta un artesano, ya que por la falta de información y asesoría crediticia, temen invertir mal el crédito cedido por estas instituciones y temen perder sus tierras al no poder cumplir con el pago del crédito.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El crédito es una herramienta importante que da la oportunidad al artesano en la elaboración de puros de invertir en la compra de hoja tabaco de primera calidad, la adquisición de herramienta, da la oportunidad de diversificar de productos. Esto permitirá mejorar el volumen de producción, generando mejores ganancias.

4.2.7 Asistencia técnica

La asistencia técnica es de suma importancia para el aprovechar al máximo los recursos que intervienen en el proceso productivo. Por lo que se analiza lo siguiente:

4.2.7.1 Proporcionada como parte de financiamiento

Los artesanos al tener como limitación el no acceso al financiamiento por parte de las entidades de crédito y cooperativas, no pueden optar al beneficio que podría originar este en materia de asistencia técnica.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Si los artesanos contrataran asistencia técnica para la elaboración de puros, esta sería muy costosa y limitada por que no todos podrían desembolsar el costo de esta asistencia, en resumen es inaccesible la contratación de asistencia técnica para mejorar su productividad.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Los artesanos al no contar con una organización o asociación de este gremio, limita los canales de comercialización, y distribución del producto, esto quiere decir que no pueden abarcar y abastecer otros mercados. Al no estar organizados hay diferentes precios de venta para el mismo producto, esto genera pérdidas a algunos productores.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOSTADAS FRITAS

Con base a las potencialidades productivas detectadas se desarrollará el proyecto producción de tostadas fritas con sabor a barbacoa, para promover un producto elaborado con materia prima cultivada en el Municipio y contribuir al desarrollo económico y social de los pobladores.

5.1 Descripción del proyecto

El producto tiene como mercado objetivo a personas de ambos sexos, en edades de nueve a cincuenta y nueve años, sin restricciones médicas para el consumo de alimentos fritos. El proceso productivo se realizará en el Barrio La Reforma, ubicado a tres kilómetros de la Cabecera Departamental. Para llevarlo a cabo se conformará la Cooperativa de Productores de Tostadas El Maíz R.L., organizada por veintiún pobladores del Municipio.

Se comercializará en los municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, la producción anual neta será de 33,636 paquetes de veinte unidades cada uno, el tiempo de vida del proyecto es de cinco años y generará seis empleos. Será realizado con financiamiento interno y la inversión para su ejecución se recuperará en ocho meses y veintisiete días.

5.2 Justificación

El maíz es considerado un grano básico y principal producto agrícola del Municipio, por lo que forma parte de la dieta diaria de los pobladores. Es posible aprovechar esta circunstancia para producir tostadas fritas con sabor a barbacoa elaboradas con base a dicho grano, debido que actualmente se comercializan las tostadas de maíz pre-cocidas con sabor natural, realizadas en el municipio de San Jorge.

Su aceptación es alta debido a que el sabor a barbacoa forma parte de los gustos alimenticios de la población y a que no es necesario freírlas para ser consumidas. Se propone como alternativa para agregarle valor a la producción agrícola del Municipio y generar nuevas opciones para la inversión.

5.3 Objetivos

Para la realización del proyecto es necesario cumplir los siguientes objetivos.

5.3.1 General

Presentar una alternativa que genere fuentes de empleo e inversión, que contribuya a darle valor agregado a la producción agrícola del Municipio y mejorar las condiciones de vida de la población que participe directa e indirectamente en éste.

5.3.2 Específicos

- Conocer la demanda insatisfecha del producto y establecer el porcentaje a cubrir de acuerdo a la capacidad productiva que se posee.
- Determinar el proceso productivo que permita utilizar de manera eficiente los recursos disponibles y cumplir en 100% con los estándares de calidad.
- Brindar una propuesta para fomentar la organización comunitaria en los pobladores del Municipio.
- Generar utilidad mediante la inversión realizada.

5.4 Estudio de mercado

“Consta de la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización. El objetivo general de esta investigación es verificar la posibilidad real de penetración del producto en un mercado determinado.”²⁰ Con base en el estudio de mercado llevado a cabo

²⁰ Baca G. 2010 Evaluación de Proyectos. México. Editorial McGrawHill. 6a. Edición p. 7

en los municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, por medio de encuestas realizadas a los consumidores y distribuidores, estructuradas para determinar la oferta, demanda, aceptación del producto y precio; factores que contribuyen a evaluar la factibilidad del proyecto.

5.4.1 Identificación del producto

“La tortilla fue sin duda la industrialización primitiva del maíz; producto alimentario con la versatilidad de acompañar a los demás alimentos. Fue hábil, exitosa y apropiada su creación que ha perdurado hasta nuestros días y su producción se ha modernizado para adaptarse a los niveles de progreso de las sociedades actuales. Sigue usándose como principio, medio y fin de las comidas y de ellas surgen lo que en la actualidad se conoce como botanas a base de tortilla.”²¹

Las tostadas son tortillas de maíz fritas con aceite vegetal, con sabor a barbacoa, de forma ondulada, consistencia dura y crujiente. Debido a que es un producto ya preparado (frito) brinda el beneficio de ser consumido en el momento que se desee. De acuerdo a la investigación realizada los pobladores de los Municipios gustan consumirlas en el desayuno, almuerzo, cena, refacción o reuniones sociales, untadas de aguacate, frijol volteado o como base para enchiladas, entre otros.

El producto sustituto son las tostadas de maíz pre-cocidas con sabor natural elaboradas artesanalmente en el municipio de San Jorge, comercializadas para ser fritas por los consumidores.

²¹Véles Medina J. “*Caracterización de tostadas elaboradas con maíces pigmentados y diferentes métodos de nixtamalización*”. México. P. 15

5.4.2 Oferta

Es la cantidad de bienes o servicios que cierto número de oferentes o productores está dispuesto vender a los distintos precios de mercado.

- **Oferta total histórica y proyectada**

La oferta total histórica se conforma por la cantidad de producto que fue puesto a disposición de los pobladores de los tres Municipios, se determina por la sumatoria de lo producido y lo importado. La oferta total proyectada establece la cantidad de producto que se podrá brindar al mercado, es decir, lo que se calcula producir e importar en el futuro, para la investigación se establece con base en el método de mínimos cuadrados. A continuación se presenta el cuadro de oferta histórica y proyectada.

Cuadro 18
Municipios Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Oferta Total Histórica y Proyectada de Tostadas
Período 2009-2018
Unidades

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2009	191,451	0	191,451
2010	195,358	0	195,358
2011	199,345	0	199,345
2012	203,413	0	203,413
2013	207,564	0	207,564
2014	211,511	0	211,511
2015	215,539	0	215,539
2016	219,567	0	219,567
2017	223,595	0	223,595
2018	227,623	0	227,623

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014, datos históricos con base en encuestas realizadas en el año de investigación menos 2% anual del crecimiento poblacional y proyección a través de mínimos cuadrados $Y_c = a + b(x)$ para los años 2014 al 2018. Para la producción: $a = 199,462.20$ $b = 4,028.10$ $x =$ años proyectados, 2014=3, 2015=4, 2016=5, 2017=6 y 2018=7.

Debido a que en la Región no se produce tostadas fritas con sabor a barbacoa, para el cálculo de la producción histórica y proyectada se tomó como base el producto sustituto (tostadas de maíz pre-cocidas con sabor natural elaboradas en el Municipio de San Jorge). No existen importaciones debido a que el mercado de Zacapa y Estanzuela se abastece únicamente por la producción de San Jorge.

De acuerdo a los datos obtenidos se determina que durante el período 2009 al 2013 la oferta total incrementó 2.04% en promedio anualmente, y para el período 2014 al 2018 la oferta total proyectada muestra un crecimiento promedio anual de 1.83%.

5.4.3 Demanda

Cantidad de productos y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado. La condicionan varios factores, tales como la ubicación geográfica, gustos y preferencias, edad, capacidad de compra, entre otros.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

La demanda potencial histórica es el total de bienes o servicios que fueron adquiridos por personas de un área determinada en años anteriores y la demanda potencial proyectada establece la cantidad probable de bienes o servicios que se espera sea consumida por el mercado en años futuros.

Para el cálculo de la demanda potencial se tomó en cuenta al 45% del total de la población de los tres Municipios, al considerar a las personas de ambos sexos comprendidas en edades de nueve a cincuenta y nueve años, sus hábitos de consumo, su poder adquisitivo, gustos y preferencias. En el siguiente cuadro se determina la demanda potencial histórica y proyectada para el producto.

Cuadro 19
Municipios Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Tostadas
Período 2009-2018

Año	Población	Población Delimitada 45%	Consumo Per Cápita Unidades	Demanda Potencial Unidades
2009	77,040	34,668	96	3,328,128
2010	78,268	35,221	96	3,381,216
2011	79,635	35,836	96	3,440,256
2012	81,124	36,506	96	3,504,576
2013	82,704	37,217	96	3,572,832
2014	84,345	37,955	96	3,643,680
2015	86,017	38,708	96	3,715,968
2016	87,781	39,502	96	3,792,192
2017	89,536	40,291	96	3,867,936
2018	91,372	41,117	96	3,947,232

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014, con base en los datos de la población urbano rural período 2000 al 2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.e información de consumo per cápita brindada por la nutricionista Vivian Liseth Ovando M. (ver anexo 1).

De conformidad con los datos obtenidos se determina que la demanda potencial histórica para el período 2009 al 2013 mantuvo un comportamiento al alza de 1.79% en promedio anualmente, conducta que persistirá para el período 2014 al 2018 con un crecimiento promedio anual de 2%, conforme al respectivo crecimiento de la población, factores que inciden positivamente en el incremento de la demanda potencial y en la oportunidad de mercado que posee el producto.

- **Consumo aparente**

Establece la cantidad de productos o servicios que el mercado requiere, así como lo que se espera sea requerido para los años futuros.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Se compone por la sumatoria de la producción y las importaciones, menos las exportaciones. El siguiente cuadro detalla el consumo aparente histórico y proyectado del producto.

Cuadro 20
Municipios Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Tostadas
Período 2009-2018
Unidades

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2009	191,451	0	0	191,451
2010	195,358	0	0	195,358
2011	199,345	0	0	199,345
2012	203,413	0	0	203,413
2013	207,564	0	0	207,564
2014	211,511	0	0	211,511
2015	215,539	0	0	215,539
2016	219,567	0	0	219,567
2017	223,595	0	0	223,595
2018	227,623	0	0	227,623

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del cuadrado 18.

En el período 2009 al 2013 el consumo del producto presentó un tendencia creciente anual en promedio de 1.83% y para el período 2014 al 2018 el crecimiento será de 1.86% en promedio anualmente, lo que es favorable para el proyecto, debido a que la población no descartará la opción de consumir el producto a través de los años.

- **Demanda insatisfecha**

Es la parte del mercado que no ha cubierto sus necesidades respecto a un servicio o producto, aun cuando tiene la capacidad de compra, preferencia y la edad.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Se obtiene mediante la resta de la demanda potencial y el consumo aparente, indica el volumen de producción de tostadas fritas con sabor a barbacoa que requiere la población no satisfecha en un tiempo determinado. A continuación se presenta el cuadro de demanda insatisfecha histórica y proyectada para el producto.

Cuadro 21
Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Tostadas
Período 2009-2018
Unidades

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2009	3,328,128	191,451	3,136,677
2010	3,381,216	195,358	3,185,858
2011	3,440,256	199,345	3,240,911
2012	3,504,576	203,413	3,301,163
2013	3,572,832	207,564	3,365,268
2014	3,643,680	211,511	3,432,169
2015	3,715,968	215,539	3,500,429
2016	3,792,192	219,567	3,572,625
2017	3,867,936	223,595	3,644,341
2018	3,947,232	227,623	3,719,609

Fuente: elaboración propia, con información con base en los datos de los cuadros 19 y 20.

En el período 2009 al 2013 existió demanda insatisfecha de tostadas fritas con sabor a barbacoa, lo que indica que la producción de tostadas no fue suficiente para cubrir lo requerido por la población; para el período 2014 al 2018 éste dato presenta un crecimiento promedio de 2.02% anualmente, elemento que contribuye a determinar que el proyecto tiene oportunidad de mercado.

5.4.4 Precio

De acuerdo a la investigación de campo realizada se determinó por medio de encuestas, que el precio de las tostadas de maíz pre-cocidas con sabor natural,

producto sustituto, comercializadas en el mercado para ser fritas por los consumidores es de Q.12.00 la bolsa de 20 unidades cada una. Para un paquete de tostadas fritas se estableció el precio de Q. 15.00 al minorista.

5.4.5 Comercialización

Conjunto de funciones que se desarrollan para facilitar la venta de un producto, para lo cual es necesario analizar la mezcla de mercadotecnia.

- **Mezcla de mercadotecnia**

Herramienta de mercadotecnia compuesta por las variables: producto, precio, plaza y promoción, estas pueden ser controladas y deben combinarse adecuadamente para producir la respuesta deseada en el mercado meta. En la siguiente tabla se detalla la mezcla de mercadotecnia para el producto.

Tabla 5
Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2014

Variable	Descripción
Producto	Clasificado como producto de conveniencia, debido a que suele adquirirse de manera frecuente, de inmediato y con esfuerzo mínimo de comparación y compra. Es elaborado con materias primas de alta calidad, empaçado en presentación de paquete de veinte unidades cada uno, con bolsa plástica de cristal para mantener su consistencia y sabor. Para que sea identificado y distinguido se nombrará "Fritodeli", éste hace referencia a que son tostadas fritas y que poseen un sabor delicioso. El eslogan propuesto es "deliciosas y crujientes". El logotipo muestra una mazorca con rostro alegre, bigote y sombrero. (ver anexo 2).
Precio	El productor venderá el producto a minoristas al contado, a un precio de Q. 15.00 cada paquete de veinte unidades. Los minoristas pondrán a disposición del consumidor final cada paquete de veinte unidades a un precio de Q. 17.50.
Plaza	Se distribuirá por medio de minoristas: tiendas y abarroterías de los municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Variable	Descripción
Promoción	Para comunicar de manera persuasiva el valor y características del producto a los consumidores y generar su preferencia, se utilizarán afiches como medio de comunicación alternativo en el punto de venta, ya que es ahí donde se decide la compra y permite exponer el mensaje frecuentemente. También se hará uso de la publicidad de boca a boca, basada en la referencia que los consumidores realicen acerca de los atributos y cualidades del producto.

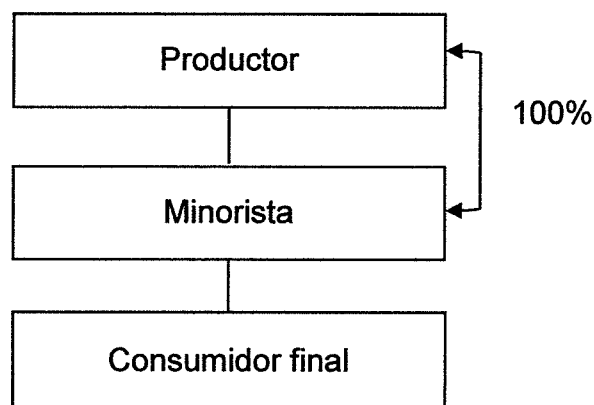
Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Las variables descritas anteriormente permitirán ofrecer al mercado objetivo un producto satisfactor de necesidades y gustos específicos, a un precio justo, con un mensaje apropiado y medio de distribución que lo coloca a su disposición de manera accesible.

- **Canales de comercialización**

Conjunto de organizaciones independientes que participan en el proceso de venta de un producto o servicio. Las tostadas serán transferidas a través del canal uno de comercialización, como se demuestra en la gráfica siguiente.

Gráfica 2
Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Canales de Comercialización
Año: 2014



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El cien por ciento de la producción será trasladado por el productor a los minoristas, conformados por tiendas y abarroterías de los tres Municipios, quienes serán los encargados de vender el producto al consumidor final. Este canal es propuesto con el objetivo que los compradores obtengan el producto en lugares cercanos a ellos de forma rápida y sencilla.

- **Márgenes de comercialización**

Permiten determinar el porcentaje de participación y rentabilidad alcanzado por los agentes que intervienen en la comercialización de los productos. En el siguiente cuadro se detalla los márgenes de comercialización para el proyecto.

Cuadro 22
Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Márgenes de Comercialización
Año: 2014

Institución	Precio de venta Q. paquete	Margen bruto Q.	Costo de mercado Q.	Margen neto Q.	Rentabilidad s/inversión %	Participación %
Productor	15.00					86
Minorista	17.50	2.50	<u>0.00</u>	2.50	17	14
Consumidor final						
Totales		2.50	0.00	2.50		100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Con base a los resultados obtenidos se determina que por la venta de cada paquete de tostadas fritas con sabor a barbacoa el minorista obtiene un margen neto de Q. 2.50, no incurre en gastos de distribución y transporte debido a que son cubiertos por el productor; la rentabilidad que alcanza es de Q. 0.17 por cada quetzal invertido. En el establecimiento del precio, el productor participa en un 86% y el restante 14% lo establece el minorista, derivado de que éste último únicamente lo traslada al consumidor final sin participar en el proceso productivo.

5.5 Estudio técnico

Permite determinar la capacidad técnica para la fabricación del producto, analizar y establecer el tamaño, localización, procesos productivos y requerimientos técnicos.

Los elementos básicos que condicionan el tamaño del proyecto son: disponibilidad de materia prima, mano de obra, mercado, capacidad de producción y financiera.

5.5.1 Localización

El objetivo principal es elegir una ubicación física ideal para la instalación del proyecto, con disponibilidad de vías de acceso, materia prima y mano de obra. La selección se realiza en función a la macro y micro localización.

- **Macrolocalización**

El proyecto se realizará en el municipio de Zacapa, ubicado a 151 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

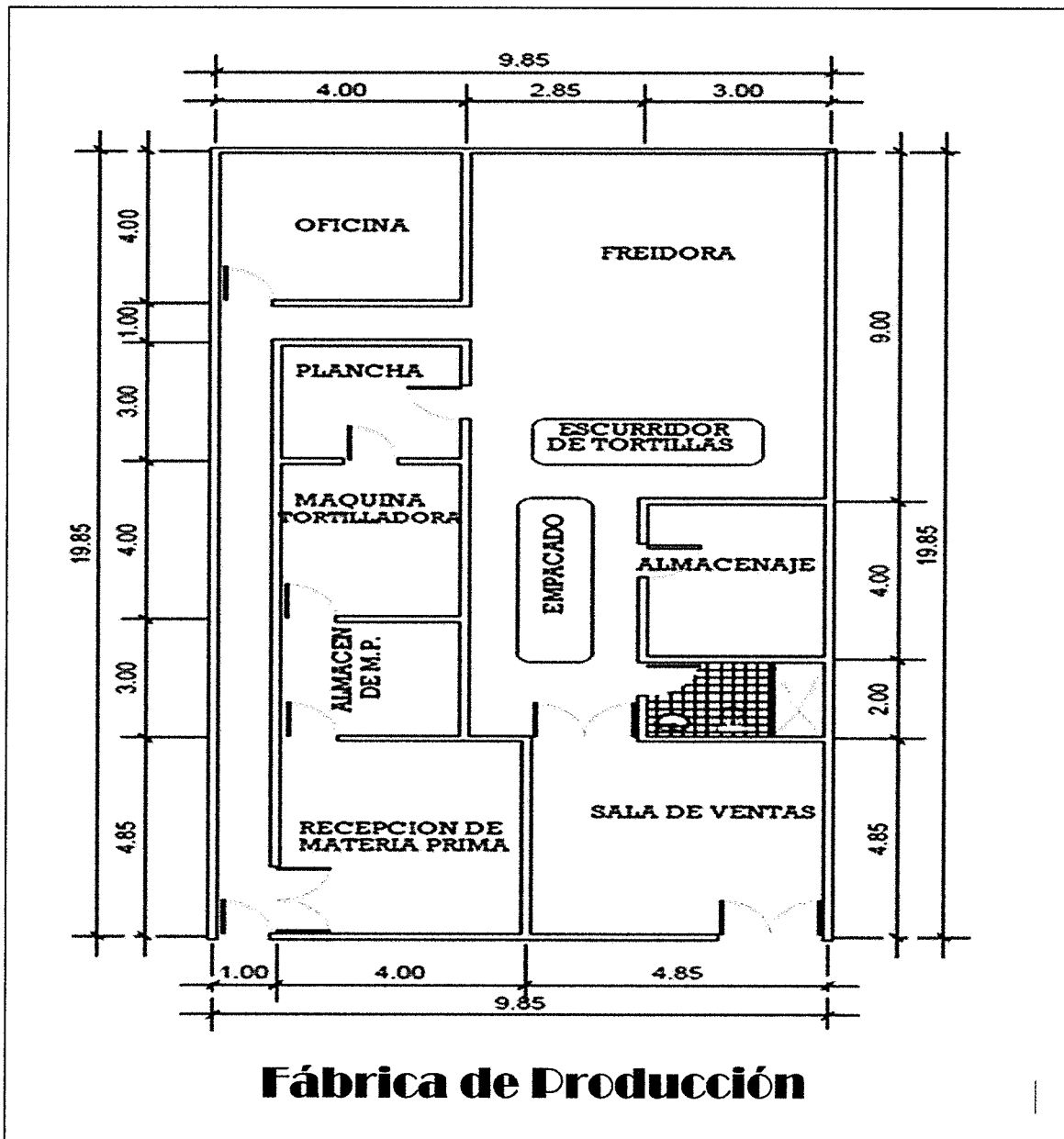
- **Microlocalización**

Se establecerá en el Barrio La Reforma ubicado a tres kilómetros por calle asfaltada de la Cabecera Departamental, debido a que brinda las condiciones necesarias para la producción, como disponibilidad de materia prima, mano de obra, vías de acceso y servicios básicos.

5.5.2 Tamaño

El tiempo de vida del proyecto es de cinco años, con capacidad de producción anual de 34,322 paquetes de veinte unidades cada uno. Las instalaciones son rentadas y tienen un área de 10 metros de largo por 20 metros de ancho.

Gráfica 3
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto Producción de Tostadas Fritas
Plano de Distribución de la Planta de Producción
Año: Uno



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

5.5.3 Volumen y valor de la producción

Mide los bienes y servicios producidos por la empresa durante cada año, a continuación se presenta el detalle del volumen y valor de la producción para el proyecto.

Cuadro 23
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada
Año: 1-5

Año	Volumen de la Producción (Paquetes)	Merma 2%	Total de la Producción (Paquetes)	Precio de Venta en Q. por Paquete	Valor total de la Producción en Q.
1	34,322	686	33,636	15.00	504,540
2	34,322	686	33,636	15.00	504,540
3	34,322	686	33,636	15.00	504,540
4	34,322	686	33,636	15.00	504,540
5	34,322	686	33,636	15.00	504,540
TOTAL	171,610	3,430	168,180		2,522,700

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

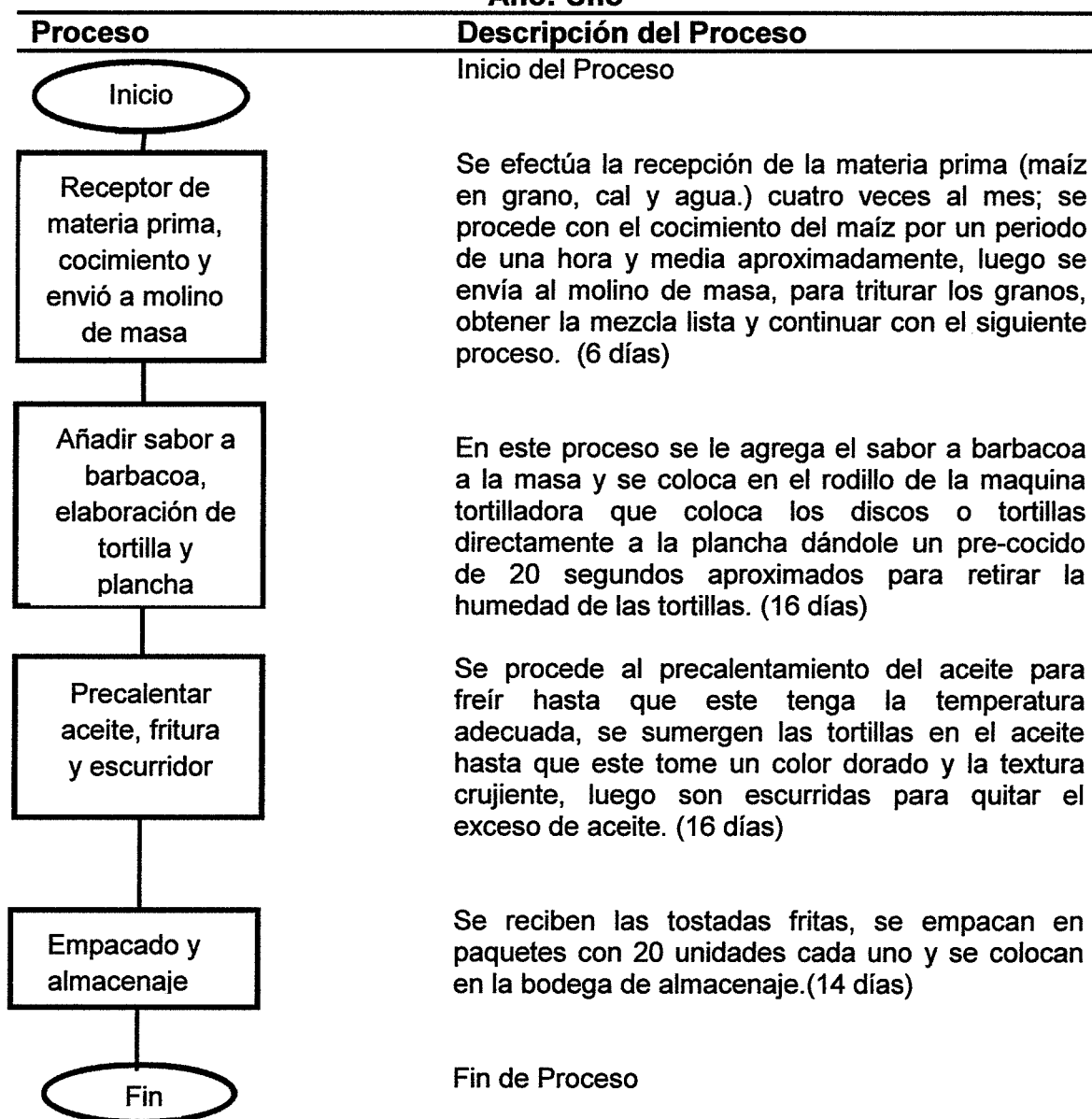
Para determinar el volumen y valor de la producción se consideró la capacidad de producción y se estableció cubrir el 20% de la demanda insatisfecha, por lo tanto el volumen anual de producción determinado es de 33,636 paquetes de 20 unidades cada uno, al finalizar el período la producción total será de 168,180 paquetes, al considerar una merma de 2% anual. El precio de venta establecido para cada paquete es de Q15.00, este cubre los costos y gastos de la producción.

5.5.4 Proceso productivo

Consiste en las diferentes etapas que se deben realizar para la producción de tostadas con sabor a barbacoa.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo.

Gráfica 4
Municipio de Zacapa, departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Flujograma del Proceso Productivo
Año: Uno



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La grafica anterior detalla los procesos productivos que son necesarios para obtener productos de excelente calidad, se produce durante 26 días al mes con dos operarios.

5.5.5 Requerimientos técnicos

Son los recursos indispensables para llevar a cabo el proyecto. A continuación se detalla cada uno de los recursos que serán utilizados.

- **Recurso humano**

Estos recursos son indispensables, hay que disponer de personas adecuadas y capacitadas para realizar las tareas previstas, para ello se requiere de dos operarios en el área de producción, se trabajan veintiséis días al mes, un encargado de producción, un vendedor, un contador externo y un administrador.

- **Recurso físico**

Son todos los activos tangibles propiedad de la empresa, necesarios para producir durante un período determinado de tiempo. En la siguiente tabla se describen los requerimientos técnicos necesarios.

Tabla 6
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Requerimientos Técnicos
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Equipo de producción		
Maquina tortilladora	Unidad	1
Freidora	Unidad	1
Estufa industrial (comal)	Unidad	1
Cilindro de gas	Unidad	2
Herramienta		
Canastos	Unidad	3
Espumaderas de 20 cm	Unidad	2
Pinzas	Unidad	2
Báscula	Unidad	1
Instalaciones		
Alquiler de local	Mensual	1
Materia Prima		
Maíz	Quintal	14.30

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Cal	Quintal	0.07
Agua	Galón	247.27
Condimento sabor barbacoa	Caja (1lb)	26
Aceite para freír	Galón	130
Mano de Obra		
Receptor de materia prima, cocimiento y molido	Día	6
Elaborador de tortillas y plancha	Día	16
Freidor de tortillas y escurridor	Día	16
Empacado y almacenaje	Día	14
Mobiliario y equipo		
Escritorio	Unidad	1
Silla Secretarial	Unidad	1
Archivo de metal	Unidad	1
Teléfono	Unidad	1
Sumadoras	Unidad	1
Mesa de trabajo	Unidad	2
Sillas de espera	Unidad	2
Estanterías	Unidad	1
Equipo de Computación		
Computadora	Unidad	1
Impresora multifuncional	Unidad	1
Vehículo		
Motocicleta	Unidad	1
Gastos de constitución		
Marcas y patentes	Unidad	1
Gastos de Organización	Unidad	1

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La tabla anterior muestra los elementos importantes para maximizar la producción, entre los cuales se mencionan: materia prima, máquina tortilladora, plancha, freidora y la mano de obra calificada.

- **Recurso financiero**

Son los recursos propios y ajenos, de carácter económico que la empresa requiere para producir. Es decir el efectivo y el conjunto de activos financieros que tienen alto grado de liquidez.

El proyecto se realizará mediante financiamiento interno, la Cooperativa cuenta con veintiún asociados y cada uno brindará una aportación de Q.3,517.38, la inversión total requerida para poner en marcha el proyecto es de Q.73,865.00.

5.6 Estudio administrativo legal

En este estudio se evalúa la organización propuesta para el desarrollo del proyecto y los aspectos legales a considerar para su funcionamiento.

5.6.1 Justificación

Se propone la creación de una Cooperativa para brindar a los pobladores la oportunidad de trabajar de manera conjunta en búsqueda de su desarrollo social y económico. Es una asociación de tipo voluntario, con personalidad jurídica propia, por lo que las obligaciones que adquiere responden únicamente al patrimonio de la misma; entre los principios que la rigen están la neutralidad política y religiosa e igualdad de derechos y obligaciones de todos sus miembros.

5.6.2 Objetivos

Son los resultados que se pretende alcanzar con la creación de la Cooperativa durante la vida útil del proyecto. Se presentan a continuación.

- **General**

Integrar de manera legal a los pobladores del Municipio que inviertan en el proyecto y establecer una organización formal para su funcionamiento.

- **Específicos**

- Que la organización cuente con personalidad jurídica y realizar las actividades de forma legal.

- Promover la coordinación y trabajo en equipo de las personas que participen en el proyecto.
- Definir la estructura jerárquica adecuada para la organización.
- Que las actividades se realicen de manera eficiente y eficaz.

5.6.3 Tipo y denominación

Se propone la creación de una Cooperativa con la que se unirá el esfuerzo de veintidós asociados residentes del Municipio, para ello cada uno brindará una aportación de Q 3,565.00. De acuerdo a lo establecido en el Decreto Número 82-78, Ley General de Cooperativas, Artículo 5 (Tipo de Cooperativa), Artículo 6 (Denominación) y Artículo 7 (Responsabilidad Limitada), la denominación será: **“Cooperativa de Productores de Tostadas El Maíz, R.L.”**

5.6.4 Marco jurídico

Comprende las normas internas y externas que rigen la entidad.

- **Normativa interna**

Regula el funcionamiento administrativo de la Cooperativa, deberá ser elaborada por el Consejo Administrativo y someterla a consideración y aprobación de la Asamblea General, se enlistan a continuación.

- Manual de organización.
- Manual de normas y de normas y procedimientos.
- Reglamento interno.
- Estatutos internos.

- **Normativa externa**

Leyes que establece el Estado para regular las actividades de la Cooperativa. A continuación se detallan.

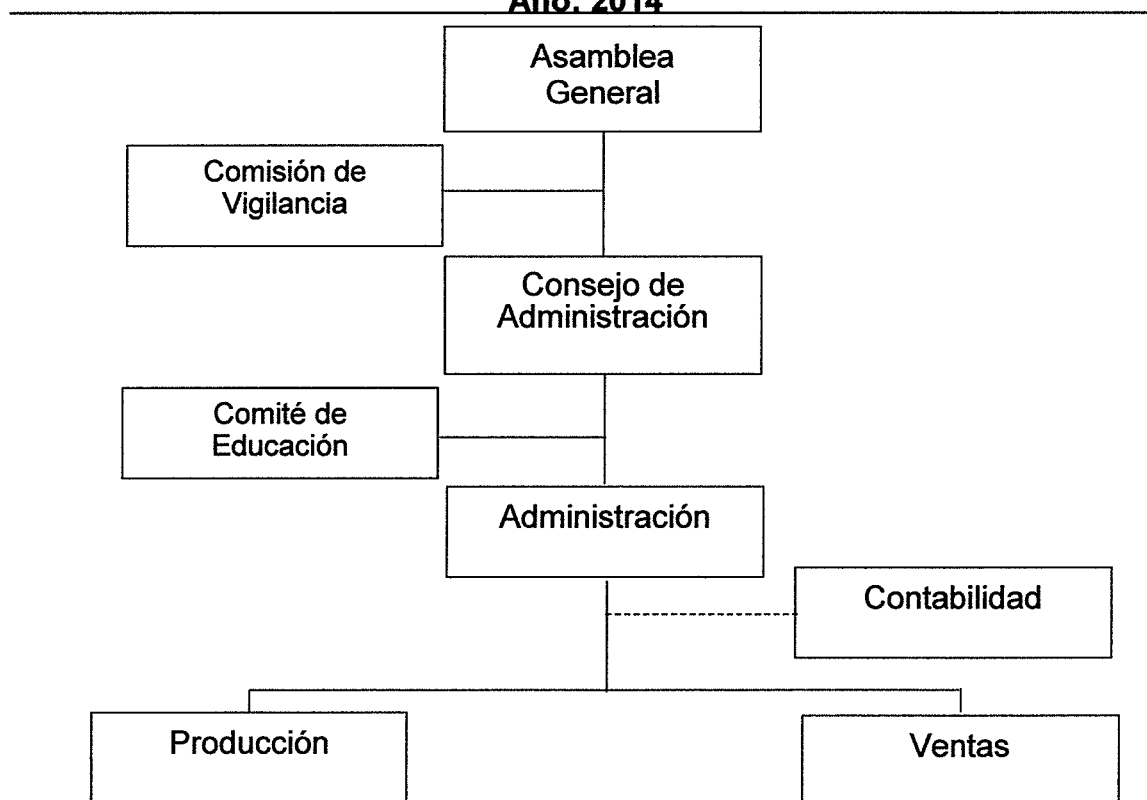
- Constitución Política de la República de Guatemala. Artículo 5 (Libertad de acción) Artículo 34. (Derecho de Libre Asociación).
- Ley de Cooperativas. Decreto No. 82-78. Acuerdo Gubernativo 7-79. Del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Civil. Decreto Ley No. 106. Jefe de Gobierno de la República de Guatemala. Artículo 15 (Personas Jurídicas).
- Código de Trabajo. Decreto No. 1441. Artículo 82 (Indemnizaciones) Artículo 103. (Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas y no Agrícolas) Artículo 130. (Vacaciones).
- Código Municipal. Decreto No. 12-2002. Congreso de la República de Guatemala. Artículo 18. (Organización de Vecinos). Artículo 19. (Autorización para la organización de Vecino).
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-. Decreto No. 295. Del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 27. (Campos de Aplicación).
- Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado. Decreto No. 76-78. Del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 1.
- Bonificación Incentivo Mensual. Decreto No. 37-2001. Del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 1.
- Ley de Actualización Tributaria. Decreto No. 10-2012. Del Congreso de la República de Guatemala. Impuesto Sobre la Renta.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA). Decreto 27-92 y su Reforma Decreto 4-2012. Libro II. Del Congreso de la República de Guatemala.
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Acuerdo Gubernativo 537-2013. (Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, no Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila).

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de la República de Guatemala. Reglamento Técnico Centroamericano de Buenas Prácticas de Manufactura. 2003.

5.6.5 Estructura de la organización

Marco formal de la organización que divide y coordina las actividades, asigna responsabilidades y define el sistema de comunicación y autoridad para cumplir con los objetivos establecidos. A continuación se presenta la estructura organizacional propuesta para el proyecto.

Gráfica 5
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Estructura de la Organización
“Cooperativa de Productores de Tostadas El Maíz R.L.”
Año: 2014



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

los estándares de calidad establecidos. Ventas estará a cargo de una persona, quien debe comercializar el producto, optimizar los canales de comercialización y realizar las herramientas de promoción.

5.7 Estudio financiero

En esta etapa evalúa la factibilidad y la rentabilidad del proyecto, se establece la inversión inicial, identifica las fuentes de financiamiento y las cuentas que permitirán la elaboración de los estados financieros.

5.7.1 Inversión fija

Está constituida por los recursos tangibles y no tangibles que son necesarios para la ejecución del proyecto. En el siguiente cuadro se detalla la inversión fija.

Cuadro 24
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Inversión Fija
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unidad Q.	Total Q.
Tangible				40,472.00
Equipo de producción				27,700.00
Maquina tortilladora	Unidad	1	22,500.00	22,500.00
Freidora	Unidad	1	2,600.00	2,600.00
Estufa industrial	Unidad	1	1,600.00	1,600.00
Cilindros de gas	Unidad	2	500.00	1,000.00
Herramientas				765.00
Canastos	Unidad	3	25.00	75.00
Espumaderas	Unidad	2	20.00	40.00
Pinzas	Unidad	2	20.00	40.00
Báscula	Unidad	1	610.00	610.00
Mobiliario y equipo				2,021.00
Escritorio	Unidad	1	249.00	249.00
Silla Secretarial	Unidad	1	129.00	129.00
Archivo de metal	Unidad	1	500.00	500.00
Teléfono	Unidad	1	159.00	159.00
Sumadoras	Unidad	1	189.00	189.00
Mesa de trabajo	Unidad	2	250.00	500.00
Sillas de espera	Unidad	2	35.00	70.00
Estanterías	unidad	1	225.00	225.00
Equipo de Computación				2,586.00
Computadora	Unidad	1	2,251.00	2,251.00

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unidad Q.	Total Q.
Impresora multifuncional	Unidad	1	335.00	335.00
Vehículo				7,400.00
Motocicleta	Unidad	1	7,400.00	7,400.00
Intangible				6,500.00
Marcas y patentes			1,500.00	1,500.00
Gastos de Organización			5,000.00	5,000.00
Total				46,972.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El cuadro anterior indica que el 86% de la inversión fija es tangible y el 14% lo intangible que son los gastos de organización, marcas y patentes. (Ver anexo 3)

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está integrado por: materia prima, mano de obra, así como los costos y gastos. Estos recursos deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa a tiempo, para el primer mes de producción.

Cuadro 25
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Inversión en Capital de Trabajo
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Materia prima				5,693
Maíz	Quintal	14.30	143.60	2,053
Cal	Quintal	0.07	100.00	7
Agua	Galón	247.27	0.08	19
Condimento sabor a barbacoa	Caja (1 lb)	26.00	14.00	364
Aceite para freír	Galón	130.00	25.00	3,250
Mano de obra				5,055
Receptor de materia prima, cocimiento y molino	Día	6	74.97	450
Elaborador de tortillas y plancha	Día	16	74.97	1,200
Freidor de tortillas y escurridor	Día	16	74.97	1,200
Empacado y almacenaje	Día	14	74.97	1,050
Bonificación incentivo		52	8.33	433
Séptimo día				722
Costos indirectos				3,263
Cuotas patronales		4,622	0.1267	586
Prestaciones laborales		4,622	0.3055	1,412

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Gas propano	Cilindro 100 lbs	2	410.00	820
Bolsas plásticas para empaque	Ciento	29	5.00	145
Energía eléctrica	Kws	162	1.85	300
Costos fijos de producción				4,844
Sueldo encargado de producción	Mensual	1	2,300.00	2,300
Bonificación inventivo	Mensual	1	250.00	250
Cuotas patronales	%	2,300.00	0.1267	291
Prestaciones laborales	%	2,300.00	0.3055	703
Alquiler del local	Mensual	1	1,000.00	1,000
Mantenimiento equipo de producción	Mensual	1	300.00	300
Gastos de Venta				4,544
Sueldo ventas	Mensual	1	2,300.00	2,300
bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250
Cuota patronal	%	2,300.00	0.1267	291
Prestaciones laborales	%	2,300.00	0.3055	703
combustible y lubricantes	Mensual	1	800.00	800
publicidad y propaganda	Mensual	1	200.00	200
Gastos de administración				4,494
Sueldo de administración	Mensual	1	2,300.00	2,300
Bonificación inventivo	Mensual	1	250.00	250
Cuotas patronales	%	2,300.00	0.1267	291
Prestaciones laborales	%	2,300.00	0.3055	703
Agua, luz, teléfono	Mensual	1	300.00	300
Papelería y útiles	Mensual	1	150.00	150
Honorarios contador	Mensual	1	500.00	500
Total				27,893

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El capital de trabajo está integrado por la materia prima que representa 21%, mano de obra 18%, los costos indirectos 12%, costos fijos de producción 17%, gastos administración y ventas representan el 32%.

5.7.3 Inversión total

Está conformada por la sumatoria de la inversión fija e inversión en capital de trabajo, es decir cantidad con la que inicia a operar el proyecto. A continuación se detalla la integración de la inversión total.

Cuadro 26
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Inversión Total
Año: Uno

Descripción	Parcial	Total	%
Inversión Fija		46,972	63
Equipo de producción	27,700		
Herramientas	765		
Mobiliario y equipo	2,021		
Equipo de computación	2,586		
Vehículo	7,400		
Marcas y patentes	1,500		
Gastos de organización	5,000		
Inversión capital de trabajo		27,893	37
Materia prima	5,693		
Mano de obra	5,055		
Costos indirectos variables	3,263		
Costos fijos de producción	4,844		
Gastos de ventas	4,544		
Gastos de administración	4,494		
Inversión total		74,865	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El cuadro anterior muestra la inversión fija que representa el 63% y la inversión en capital de trabajo el 37% de la inversión total necesaria para dar inicio a la operación.

5.7.4. Financiamiento

Conformado por los recursos propios y ajenos a la institución, indispensables para la puesta en marcha de la propuesta.

- **Fuentes internas**

Integrada por la aportación de Q. 3,565.00 por cada uno de los veintiún asociados de la “Cooperativa de Productores de Tostadas El Maíz, R.L.”, que hace un total de Q. 74,865.00, cantidad que cubre la inversión total.

- **Fuentes externas**

Son los recursos financieros que se obtienen de terceros, como préstamos bancarios y proveedores. El siguiente cuadro describe la forma de financiamiento para el proyecto.

Cuadro 27
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Fuentes de Financiamiento
Año: Uno

Descripción	Financiamiento Interno Q	Financiamiento Externo Q	Inversión Total Q
Inversión fija	46,972		46,972.00
Equipo de producción	27,700	-	27,700
Herramientas	765	-	765
Mobiliario y equipo	2,021	-	2,021
Equipo de computación	2,586	-	2,586
Vehículo	7,400	-	7,400
Marcas y patentes	1,500	-	1,500
Gastos de organización	5,000	-	5,000
Inversión capital de trabajo	27,893		27,893
Materia prima	5,693	-	5,693
Mano de obra	5,055	-	5,055
Costos indirectos variables	3,263	-	3,263
Costos fijos de producción	4,844	-	4,844
Gastos de ventas	4,544	-	4,544
Gastos de administración	4,494	-	4,494
Inversión Total	74,865		74,865

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El cuadro anterior determina que aportación de los asociados cubre el total de la inversión necesaria, por lo que en las operaciones no es indispensable contar con financiamiento externo.

5.7.5 Estados financieros

Los estados financieros son informes utilizados para reportar la situación económica y financiera, para la toma de decisiones de forma oportuna.

- **Estado de costo directo de producción**

Valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Compuesto por la materia prima, la mano de obra y costo indirecto.

Cuadro 28
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	68,316	68,316	68,316	68,316	68,316
Maíz	24,636	24,636	24,636	24,636	24,636
Cal	84	84	84	84	84
Agua	228	228	228	228	228
Condimento sabor barbacoa	4,368	4,368	4,368	4,368	4,368
Aceite para freír	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000
Mano de obra	60,664	60,664	60,664	60,664	60,664
Receptor de materia prima, cocimiento y molino	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Elaborador de tortillas y plancha	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Freidor de tortillas y escurridor	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Empacador y almacenaje	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600
Bonificación Incentivo	5,198	5,198	5,198	5,198	5,198
Séptimo día	8,666	8,666	8,666	8,666	8,666
Costos indirectos variables	39,153	39,153	39,153	39,153	39,153
Cuotas patronales	7,028	7,028	7,028	7,028	7,028
Prestaciones laborales	16,945	16,945	16,945	16,945	16,945
Gas propano	9,840	9,840	9,840	9,840	9,840
Bolsas plásticas para empaque	1,740	1,740	1,740	1,740	1,740
Energía eléctrica	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Total Costo Directo de Producción	168,133	168,133	168,133	168,133	168,133
Producción de paquetes	33,636	33,636	33,636	33,636	33,636
Costo unitario por paquete de tostadas	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Es una herramienta que aprovecha de los recursos disponibles en cualquier proceso productivo, al mantener los costos bajos y estables, se incrementa el margen de ganancia. Se determinó que el costo directo de producción por paquete es de Q. 5.00. (Ver anexo 4)

- **Estado de resultados**

Es una herramienta que permite saber cuáles los ingresos netos de un negocio en un periodo determinado, detalla las ventas, costo de producción, gastos de operación e impuesto sobre la renta del proyecto. El siguiente cuadro presenta el estado de resultados proyectado.

Cuadro 29
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de Enero Al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	504,540	504,540	504,540	504,540	504,540
(-) Costo directo de producción	168,133	168,133	168,133	168,133	168,133
Ganancia marginal	336,407	336,407	336,407	336,407	336,407
(-) Costos fijos de producción	63,860	63,860	63,860	63,861	63,669
Depreciación herramientas	191	191	191	192	-
Depreciación equipo producción	5,540	5,540	5,540	5,540	5,540
Mantenimiento equipo de producción	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Encargado de producción	27,600	27,600	27,600	27,600	27,600
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,497	3,497	3,497	3,497	3,497
Prestaciones laborales	8,432	8,432	8,432	8,432	8,432
Alquiler del local	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
(-) Gastos de ventas	56,009	56,009	56,009	56,009	56,009
Sueldo ventas	27,600	27,600	27,600	27,600	27,600
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,497	3,497	3,497	3,497	3,497
Prestaciones laborales	8,432	8,432	8,432	8,432	8,432
Combustibles y lubricantes	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Publicidad y propaganda	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciación vehículos	1,480	1,480	1,480	1,480	1,480
(-) Gastos de administración	56,495	56,495	56,495	55,633	55,634
Sueldo administración	27,600	27,600	27,600	27,600	27,600
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal y laboral	3,497	3,497	3,497	3,497	3,497
Prestaciones laborales	8,432	8,432	8,432	8,432	8,432
Agua, luz y teléfono	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Papelería y útiles	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Honorarios contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Deprec. Mobiliario	404	404	404	404	405
Deprec. equipo de computación	862	862	862	-	-

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Amort gtos. marcas y patentes	300	300	300	300	300
Amort gtos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia antes del ISR	160,043	160,043	160,043	160,904	161,095
Impuesto sobre la renta (28%)	44,812	44,812	44,812	45,053	45,107
UTILIDAD NETA	115,231	115,231	115,231	115,851	115,988

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El estado de resultados muestra una ganancia constante en los primero tres años del proyecto, tiene un incremento moderado en el cuarto año de Q. 620.00 y en el quinto es Q. 757.00 respecto al tercer año. (Ver anexo 3 depreciaciones)

- **Presupuesto de caja**

Proporciona las cifras que indican el saldo final en caja, este determina si en el futuro la empresa enfrentará un déficit o un exceso de efectivo.

Cuadro 30
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Presupuesto de Caja Proyectado
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	579,405.00	702,253.00	827,261.00	952,269.00	1,077,277.00
Saldo Inicial	-	197,713.00	322,721.00	447,729.00	572,737.00
Aportación de los asociados	74,865.00				
Ventas	504,540.00	504,540.00	504,540.00	504,540.00	504,540.00
Egresos	381,692.00	379,532.00	379,532.00	379,532.00	379,773.00
Equipo producción	27,700.00				
Herramienta	765.00				
Mobiliario y equipo	2,021.00				
Equipo de computación	2,586.00				
Vehículos	7,400.00				
Marcas y patentes	1,500.00				
Gastos de organización	5,000.00				
Costo directo de producción	168,133.00	168,133.00	168,133.00	168,133.00	168,133.00
Costos fijos de producción	58,129.00	58,129.00	58,129.00	58,129.00	58,129.00
Gastos de administración	53,929.00	53,929.00	53,929.00	53,929.00	53,929.00
Gastos de venta	54,529.00	54,529.00	54,529.00	54,529.00	54,529.00
Impuesto sobre la renta 28%	-	44,812.00	44,812.00	44,812.00	45,053.00
Saldo final	197,713.00	322,721.00	447,729.00	572,737.00	697,504.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Permite tomar las decisiones adecuadas sobre su utilización y manejo de efectivo, facilita que la empresa programe sus actividades de corto plazo. La disponibilidad crece en un 100% de forma constante cada año, debido a que en los primeros años es cuando se hacen los gastos por el inicio de operaciones.

- **Estado de situación financiera**

El estado de situación financiera se integra por los activos, pasivos y patrimonio; a continuación se presenta el estado de situación financiera, proyectada.

Cuadro 31
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo corriente	197,713	322,721	447,729	572,737	697,504
Efectivo	197,713	322,721	447,729	572,737	697,504
Activo no corriente	37,195	27,418	17,641	8,725	-
Equipo producción	27,700	27,700	27,700	27,700	27,700
(-) Depreciación acumulada	-5,540	-11,080	-16,620	-22,160	-27,700
Herramienta	765	765	765	765	-
(-) Depreciación acumulada	-191	-382	-573	-765	-
Mobiliario y equipo	2,021	2,021	2,021	2,021	2,021
(-) Depreciación acumulada	-404	-808	-1,212	-1,616	-2,021
Equipo de computación	2,586	2,586	2,586	-	-
(-) Depreciación acumulada	-862	-1,724	-2,586	-	-
Vehículos	7,400	7,400	7,400	7,400	7,400
(-) Depreciación acumulada	-1,480	-2,960	-4,440	-5,920	-7,400
Marcas y patentes	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
(-) Amortización acumulada	-300	-600	-900	-1,200	-1,500
Gastos de organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-) Amortización acumulada	-1,000	-2,000	-3,000	-4,000	-5,000
TOTAL DEL ACTIVO	234,908	350,139	465,370	581,462	697,504
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	44,812	44,812	44,812	45,053	45,107
Impuesto sobre la renta por pagar	44,812	44,812	44,812	45,053	45,107
Suma del pasivo	44,812	44,812	44,812	45,053	45,107
Patrimonio	190,096	305,327	420,558	536,409	652,397
Aportaciones de los asociados	74,865	74,865	74,865	74,865	74,865
Utilidad del ejercicio	115,231	115,231	115,231	115,851	115,988
Utilidad no distribuida	-	115,231	230,462	345,693	461,544
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	234,908	350,139	465,370	581,462	697,504

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El cuadro anterior muestra año con año tendencia constante al alza de ganancia, confirmando así la estabilidad del proyecto. Es una herramienta indispensable de la mayor parte de las decisiones que se toman sobre préstamo e inversión.

5.7.6 Evaluación financiera

Proceso que mide los resultados de la inversión en un proyecto, con la finalidad de determinar si es rentable y si este cumple con las expectativas de ganancia.

Para la evaluación del proyecto de tostadas se considera los siguientes criterios, la tasa de recuperación de la inversión, tiempo de recuperación de la inversión, retorno de capital, tasa de retorno de capital, punto de equilibrio y el porcentaje de margen de seguridad, como se presenta a continuación:

5.7.6.1 Punto de equilibrio

Establece el nivel de ventas necesario para recuperar la inversión, al ubicar las ventas por encima del punto de equilibrio, obtendrá beneficio positivo.

- **Punto de equilibrio en valores**

Es la cantidad en quetzales que se requiere vender para cubrir los costos y gastos fijos que genera el proyecto, se establece dividiendo los gastos fijos dentro del porcentaje de la ganancia marginal.

$$\text{PEQ} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{176,364}{0.666760} = \text{Q. } 264,509$$

El resultado refleja que las ventas mínimas del proyecto para alcanzar el punto de equilibrio en valores son de Q. 264,509.00 esto en comparación con las ventas totales anuales de Q. 504,540.00.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Determina la cantidad de unidades a vender para alcanzar el punto de equilibrio y para cubrir costos y gastos proyecto.

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{264,509}{15} = 17,634$$

La cantidad mínima de paquetes de tostadas que debe venderse para alcanzar el punto de equilibrio en unidades, para el primer año es de 17,344 paquetes.

- **Margen de seguridad**

El margen de seguridad es el porcentaje o valor en que pueden disminuir las ventas sin producir pérdida.

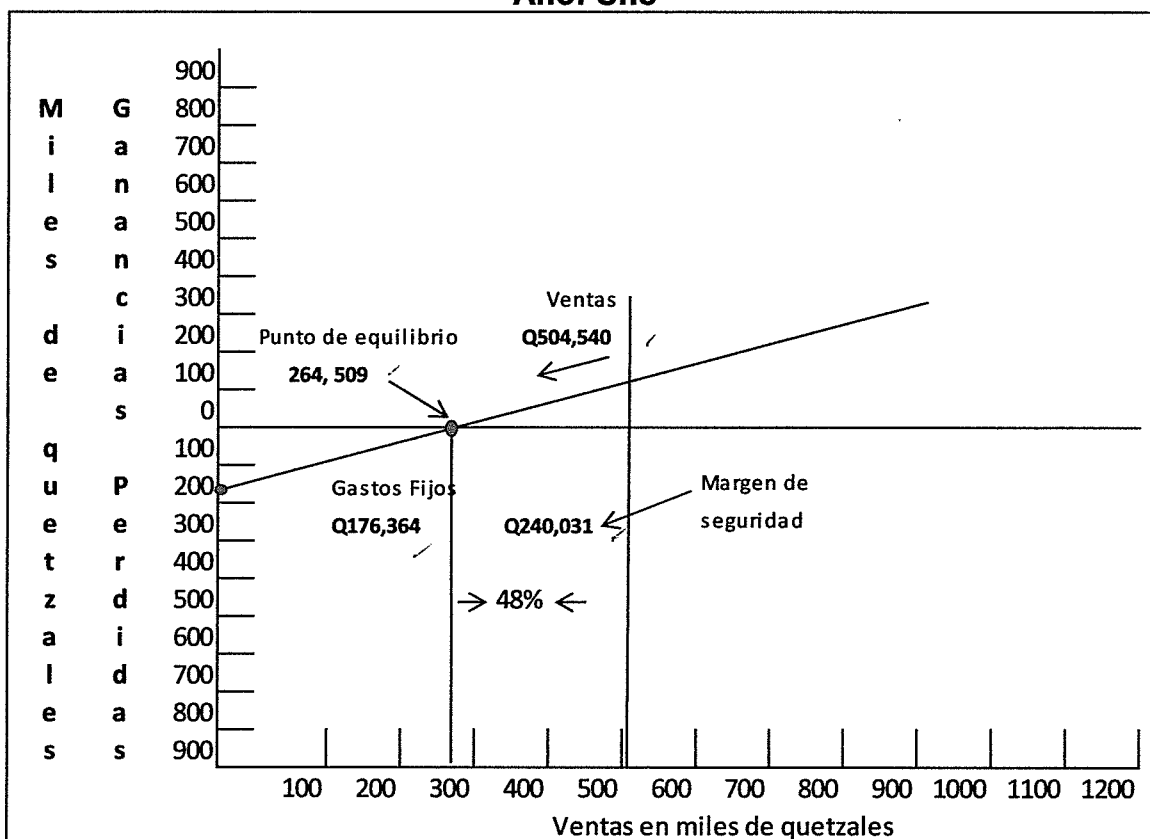
Ventas	504,540	100 %
(-) Punto de equilibrio	264,509	52 %
Margen de seguridad	240,031	48 %

De acuerdo a la información anterior, se determinó que el margen de seguridad es cubierto por las ventas en un 48%.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

Presenta los resultados de forma sencilla y comprensible para la toma de decisiones importantes de la empresa, determinantes para mantener el proyecto dentro del margen de seguridad.

Gráfica 6
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Punto de Equilibrio
Año: Uno



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La gráfica anterior muestra el punto de equilibrio que permite determinar las ventas necesarias para cubrir los costos totales, para el presente proyecto dichas ventas deben ser de Q 264,509 y el margen de seguridad de 48%, elemento importante para identificar y reducir el riesgo de la inversión.

5.7.6.2 Flujo neto de fondos

Constituyen los ingresos, el valor de rescate y los egresos que se originan de las operaciones normales del proyecto. Sirve de base para evaluar desde el punto de vista financiero.

Es decir, cada elemento es registrado en el flujo neto de fondos, especificando su monto y el momento en que se recibe o se desembolsa.

Cuadro 32
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Flujo Neto de Fondos -FNF-
Años: 1-5
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	504,540	504,540	504,540	504,540	504,540
Ventas	504,540	504,540	504,540	504,540	504,540
Egresos	379,532	379,532	379,532	379,774	379,827
Costo directo de producción	168,133	168,133	168,133	168,133	168,133
Costos fijos de producción	58,129	58,129	58,129	58,129	58,129
Gastos de administración	53,929	53,929	53,929	53,930	53,929
Gastos de ventas	54,529	54,529	54,529	54,529	54,529
Impuesto sobre la renta	44,812	44,812	44,812	45,053	45,107
Flujo neto de fondos	125,008	125,008	125,008	124,766	124,713

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El comportamiento de los ingresos menos egreso genera flujos netos positivos, lo cual refleja la aceptación del proyecto. (Ver anexo 5)

5.7.6.3 Valor actual neto

Conocido como valor actualizado neto o valor presente neto, permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. Analíticamente se expresa como la diferencia entre el desembolso inicial y el valor actualizado.

La tasa que se utiliza para descontar los flujos es la tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA-.

Cuadro 33
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Valor Actual Neto -VAN-
Años: 1-5
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 24.18%	Valor actual neto
0	74,865		74,865	-74,865	1	-74,865
1		504,540	379,532	125,008	0.805282654	100,667
2		504,540	379,532	125,008	0.648480153	81,065
3		504,540	379,532	125,008	0.522209819	65,280
4		504,540	379,774	124,766	0.420526509	52,467
5		504,540	379,827	124,713	0.338642703	42,233
Total	74,865	2,522,700	1,973,062	549,638		266,847 ✓

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Es el método básico que toma en cuenta la importancia de los flujos de fondos en función de tiempo. El valor actual neto es positivo, esto significa que los asociados al invertir obtendrán la ganancia esperada. (Ver anexo 6)

5.7.6.4 Relación beneficio costo

Es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluye la inversión total; permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos del proyecto.

Cuando el resultado de la relación beneficio costo es igual o mayor a la unidad el proyecto debe de aceptarse, esto significa que el negocio será rentable de lo contrario deberá ser rechazado por los accionistas cuando esta sea menor a la unidad el proyecto no es viable pues significa que los beneficios serán iguales o menores que los costos de inversión o costos totales.

Cuadro 34
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Relación Beneficio Costo -RBC-
Años: 1-5
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	74,865		74,865	1		74,865
1		504,540	379,532	0.805282654	406,297	305,631
2		504,540	379,532	0.648480153	327,184	246,119
3		504,540	379,532	0.522209819	263,476	198,195
4		504,540	379,774	0.420526509	212,172	159,705
5		504,540	379,827	0.338642703	170,859	128,626
Total	74,865	2,522,700	1,973,062	3.735141839	1,379,988	1,113,141

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Los flujos netos de fondos se actualizaron al 24.18% que representa el costo de oportunidad, igual al valor actual neto.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,379,988}{1,113,141} = 1.24$$

La relación beneficio costo es mayor a la unidad, por lo que el proyecto de inversión es aceptable, por cada quetzal invertido y recuperado este obtiene una ganancia de Q 0.24.

5.7.6.5 Tasa interna de retorno

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

Cuadro 35
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Tasa Interna del Retorno -TIR-
Años: 1-5
(Cifras en Quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 165.6990%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 165.7030%	Flujo neto de fondos actualizado	Factor de actualización TIR 165.7008%	TIR
0	-74,865	1	-74,865	1	-74,865	1	-74,865
1	125,008	0.376366	47,049	0.376360	47,048	0.376363	47,049
2	125,008	0.141651	17,708	0.141647	17,707	0.141649	17,707
3	125,008	0.053313	6,664	0.053310	6,664	0.053312	6,664
4	124,766	0.020065	2,503	0.020064	2,503	0.020064	2,503
5	124,713	0.007552	942	0.007551	942	0.007552	942
Total	549,638		1		-1		0

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

A continuación se desarrolla la fórmula utilizada para obtener la TIR, se obtiene de tener un VAN positivo y un VAN negativo, si la tasa es mayor a la TREMA el proyecto es rentable.

$$TIR = (R+) + (DR) \left[\frac{(VAN+)}{(VAN+) - (VAN-)} \right]$$

R Tasa de descuento que genera valor actual positivo
DR Diferencia entre tasa de descuento
VAN + Valor actual neto positivo
VAN - Valor actual neto negativo

$$TIR = 165.6990 + 0.004 \left[\frac{1}{1 - (-1)} \right]$$

$$TIR = 165.6990 + 0.004(1/2) = 165.7008$$

La tasa interna de retorno de 165.7008%, supera a la TREMA del 24.18%, esto garantiza que el proyecto tendrá un rendimiento mayor a lo esperado.

5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Es el tiempo necesario para recuperar la inversión, conformado por la acumulación de los flujos netos de fondos actualizados hasta recuperar la inversión del proyecto.

Cuadro 36
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Período de Recuperación de la Inversión
Años: 1-5
(Cifras En Quetzales)

Años	Inversión total Total	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	74,865		
1		100,667	100,667
2		81,065	181,732
3		65,280	247,012
4		52,467	299,479
5		42,233	341,712

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre de 2014.

El cuadro anterior muestra los datos que deben usarse para determinar el período exacto de recuperación, se debe resolver la formula siguiente:

Inversión Total	75,865
(-) Recuperación al primer año	75,865
(=) Monto pendiente de recuperar	-

$$73,865 / 100,667 = 0.743689 * 12 \text{ meses} = 8$$

$$0.924226 * 30 \text{ días} = 27$$

$$\text{PRI} = 8 \text{ meses } 27 \text{ días}$$

El tiempo necesario para la recuperación de la inversión del proyecto es de ocho meses y veintisiete días.

5.8 Impacto social

En el municipio de Zacapa, departamento de Zacapa se llevará a cabo el proyecto de producción de tostadas fritas, el cual promoverá el desarrollo socioeconómico de los habitantes. Su principal objetivo es mejorar el nivel de vida de las personas que participan directa o indirectamente, lográndose con los ingresos que perciben los socios por su inversión y la generación de seis empleos, un administrador, un encargado de producción, un vendedor, un perito contador y dos operarios. Es decir que la ejecución de este proyecto tiene como fin primordial buscar nuevas alternativas que contribuyan al flujo económico del Municipio.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo llevada a cabo en el municipio de Zacapa departamento de Zacapa durante el segundo semestre del año 2014. En cuanto a la investigación de Financiamiento de Unidades Artesanales (Elaboración de Puros) y Proyecto: Producción de Tostadas Fritas, el cual forma parte del Diagnóstico Socioeconómico, se establecen las siguientes conclusiones:

1. Del total de niños inscritos en el nivel preprimaria y primario, la encuesta reveló que el 43.92% continúa la educación a nivel básico y únicamente el 36.82% a nivel diversificado. Como causa principal de deserción estudiantil se encuentra el poco acceso a los centros educativos de nivel medio.
2. La falta de medicamentos en los centros de atención, provoca que enfermedades comunes como el resfriado común, caries, diabetes, diarrea, gastritis, rinofaringitis aguda y parasitismo intestinal, sean las principales causas de morbilidad en la población
3. Actividades artesanales como elaboración de puros presentan un crecimiento lento por no contar con asesoría técnica adecuada, limita a los propietarios el poder expandir sus negocios.
4. Se determinó que existen fuentes de financiamiento externo (crédito con entidades bancarias o bien cooperativas), sin embargo la mayoría de la población utiliza el financiamiento interno, debido a la falta asesoría crediticia y el temor de perder sus tierras.
5. El Municipio cuenta con las condiciones geográficas y climáticas para implementar nuevos proyectos en beneficio de la comunidad, ya que existe un

mercado insatisfecho, lo que permite proponer la producción tostadas fritas lo que permitirá la diversificación artesanal, esto significa una fuente de ingresos además de proveer empleo a la población.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones anteriores se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que a los integrantes de las organizaciones de Desarrollo Educativo Municipal gestionen la solicitud de aumento del número de establecimientos de nivel medio, y así facilitar el acceso a la educación.
2. Que los representantes de los COCODE del municipio de Zacapa, a través de las autoridades del Centro de Salud, gestionen ante las distintas organizaciones de apoyo, el suministro de medicamentos así como de ampliaciones presupuestarias ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, para desarrollar programas que permitan que el servicio de salud a la comunidad sea eficiente y se reduzcan los niveles de morbilidad y mortalidad.
3. Que los artesanos se organicen a través de sus líderes comunitarios para solicitar apoyo a las distintas entidades gubernamentales y privadas para obtener asistencia técnica que permita mejorar la producción con el fin de optimizar la rentabilidad de sus productos y generar mayor empleo.
4. Las instituciones bancarias, cooperativas, brinden asesoramiento y promuevan la asistencia crediticia, esto ayudara a que los pequeños artesanos tengan el conocimiento necesario para reinvertir, y lograr ganancias que permitan el pago de los créditos que les fueron cedidos.
5. Que los productores aprovechen los recursos y condiciones con que cuenta el Municipio con la implementación del nuevo proyecto de la misma manera

diversificar la producción, generar empleo en el sector femenino, y satisfacer las necesidades del mercado.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J.A. 2013. *“Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados)”*. 3ª ed. Guatemala. Editorial Renacer. 126 p.
- Código Civil. Decreto. Ley 106. Jefe de Gobierno de la República de Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. *“Decreto Número 12-2002” artículo 9.*
- _____. Código de Trabajo. Decreto 1441.
- _____. Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA). Decreto Número. 27-92.
- _____. Ley de Actualización Tributaria Decreto Numero 10-2012 (Primer Libro Impuesto Sobre la Renta)
- _____. Ley orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS). Decreto 295.
- _____. Decreto 2-2014.
- Constitución Política de la República de Guatemala (Reformada por el Acuerdo Legislativo 18-93 del Congreso de la República de fecha 17 de noviembre 1993). 19 p.

- INE (Instituto Nacional de Estadística). Proyecciones de Población por municipio 2008-2020. (en línea). Consultado el 15 de oct. 2014. Disponible en:
<http://web.archive.org/web/20131113144755/http://www.ine.gob.gt/np/poblacion/index.htm>.
- Instituto Geográfico Nacional -IGN-. 2002. *“Diccionario Geográfico Nacional. Guatemala”*. p. 190.
- Ley General de Cooperativas de Guatemala. Decreto 82-78. Acuerdo Gubernativo No. 7-79.
- LIC. Felipe Hernández Sincal, Lic. Carlos Humberto Hernández Prado y Lic. Victor Manuel Díaz Ortega (2,012) Curso de Finanzas III Nueva Edición, Facultad de Ciencias Económicas, escuela de Auditoria. 87 p.
- Material didáctico, proporcionado en seminario específico, área EPS Segundo semestre 2014. “Costos Agrícolas”, por el Lic. Dorian Maldonado Fuentes.
- _____. “Propuestas de Inversión”, por el Lic. Misael Benjamín López Estrada.
- _____. “Financiamiento de la Producción”, por el Lic. Aníbal Eduardo Muz

ANEXOS

Anexo 2
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Logotipo del Producto
Año: 2014



Fuente: investigación EPS, segundo semestre 2014.

Anexo 3
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Depreciaciones y Amortizaciones
Año: 2014

Descripción	Costo base	Porcentaje Legal	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Valor de rescate
Descripciones								
Equipo de producción	26,700	20.00%	5,340	5,340	5,340	5,340	5,340	0
Herramienta	765	25.00%	191	191	191	192		0
Mobiliario y equipo	2,021	20.00%	404	404	404	404	405	0
Equipo de Computo	2,586	33.33%	862	862	862			0
Vehículo	7,400	20.00%	1,480	1,480	1,480	1,480	1,480	0
Amortizaciones								
Marcas y patentes	1,500	20.00%	300	300	300	300	300	0
Gastos de Organización	5,000	20.00%	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0
Total	45,972		9,577	9,577	9,577	8,716	8,525	0

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre de 2014.

Anexo 4
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Paquete de Tostadas
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total
Materia prima				2.038834
Maíz	Quintal	0.005102	143.60	0.737319
Cal	Libras	0.000054	100.00	0.005411
Agua	Galón	0.088220	0.08	0.006679
Condimento sabor barbacoa	Caja	0.009276	14.00	0.129870
Aceite para freír (vegetal)	Galón	0.046382	25.00	1.159555
Mano de obra				1.317599
Elaboración de tortillas y plancha	Día	0.002141	74.97	0.160490
Freidor de tortillas	Día	0.005709	74.97	0.427972
Escurreidor y empacador	Día	0.005709	74.97	0.427972
Bonificación Incentivo		0.013558	8.33	0.112937
Séptimo día	6	1.129371		0.188228
Costos indirectos variables				1.513219
Cuotas patronales	%	1.204662	0.1267	0.152631
Prestaciones laborales	%	1.204662	0.3055	0.368024
Gas propano	Tambo	0.000714	410.00	0.292565
Bolsas plásticas para empaque	Unidad	1.000000	0.70	0.700000
Costo directo de producción de un paquete de tostadas				4.87

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre de 2014.

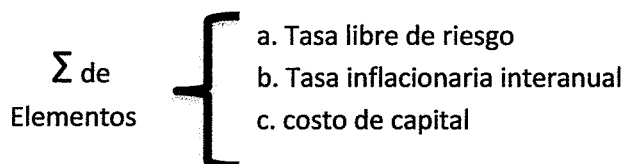
La Hoja técnica es reflejo de los costos de producción por un paquete de tostadas fritas con sabor a barbacoa que consta de veinte unidades. Existe una diferencia de 0.13 centavos con respecto al Costo Directo de Producción que tiene un precio de Q5.00, esta diferencia es porque acá se absorbe la totalidad de la merma.

Anexo 5
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Prueba del Flujo Neto de Fondos con la Ganancia
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ganancia neta	115,375	115,375	115,375	115,995	116,132
(+) Depreciaciones	8,277	8,277	8,277	7,416	7,225
(+) Amortizaciones	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
(+) Valor de rescate					
FLUJO NETO DE FONDOS	124,952	124,952	124,952	124,711	124,657

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre de 2014.

Anexo 6
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Calculo de la Trema
Año: 2014



Aplicación

A continuación se describe cada una de las tasas que se tomaron en cuenta para el cálculo del TREMA

a. 4%	Tasa libre de riesgo (Tasa actual vigente del BANGUAT al 2014)
b. 3.38%	Tasa inflacionaria interanual (Ritmo inflacionario a noviembre 2014.)
c. 16.8%	Costo de capital (Tasa de descuento ponderado del sistema bancario 16.8%).
24.18%	TREMA

Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Tostadas Fritas
Cálculo de la Tasa de Rendimiento Mínima Aceptada –TREMA
Año 2014

Tasa	Valor
Tasa libre de riesgo	4
Tasa inflacionaria interanual	3.38
Tasa de interés promedio ponderada	16.8
TREMA	24.18

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.