

MUNICIPIO DE ZACAPA
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES
(PRODUCCIÓN DE PAN)”

LUCAS CANTÉ FAJARDO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE ZACAPA
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES
(PRODUCCIÓN DE PAN)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,009

2,009

(c)

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

ZACAPA -VOLUMEN

2-61-75-CPA-2,009

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES
(PRODUCCIÓN DE PAN)”

MUNICIPIO DE ZACAPA
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

LUCAS CANTÉ FAJARDO

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

En el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, abril de 2,009

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeannette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemús

COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia
Director de la Escuela de Auditoria:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. De PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoria:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 23 de abril de 2009, según Acta No. 9-2009 Punto QUINTO, inciso 5.8, subinciso 5.8.6 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES (PRODUCCIÓN DE PAN)", municipio de Zacapa, departamento de Zacapa.

Presentó

LUCAS CANTE FAJARDO

Para su graduación profesional como: CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a treinta días del mes de abril de dos mil nueve.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TORNOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRETA MORALES

SECRETARIO



Smp.

REVISADO

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como un procedimiento de evaluación final, previo a conferir el título académico de Licenciado en Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas; brinda la opción del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) que promueve la participación de los estudiantes en la investigación científica sobre aspectos socioeconómicos de la realidad nacional.

El objetivo general de la investigación fue establecer la situación socioeconómica de los habitantes del municipio de Zacapa con el fin de conocer las condiciones en que viven los pobladores.

El tema general de investigación se denomina: **“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”** y corresponde al informe individual desarrollar el tema **“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES (PRODUCCIÓN DE PAN)”**.

El proceso de investigación se dividió en varias fases las cuales fueron planificadas por el Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) como son el seminario preparatorio, trabajo de campo y trabajo de gabinete.

Seminario preparatorio: etapa en la cual se obtuvo información general sobre el contenido y actividades a realizar en el desarrollo del EPS durante el segundo semestre del año 2006, tiempo en el cual se hizo la investigación documental, recopilación de bibliografía, diseño de la boleta de encuesta para recopilar la información de campo y visita preliminar al Municipio para efectuar entrevistas con las autoridades municipales y la comunidad.

Trabajo de campo: constituye la segunda etapa, realizada durante el mes de octubre de 2006, período en el cual se convivió con los habitantes del municipio de Zacapa, se realizaron entrevistas a las autoridades municipales, instituciones y especialmente a los productores agrícolas, pecuarios, artesanales y industriales.

Finalmente, la última etapa es el resultado de la investigación, la cual consiste en el trabajo de gabinete que complementa la investigación realizada en la localidad. La información socioeconómica obtenida se clasifica, tabula y analiza para elaborar y presentar el presente informe.

El contenido del presente informe comprende cuatro capítulos, los cuales describen en forma breve el resultado de la investigación de la siguiente manera:

El capítulo I, hace referencia al marco general, división político administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y flujo comercial.

El capítulo II, describe la forma en que esta organizada la estructura agraria del Municipio, desde el uso, tenencia, concentración y distribución de la tierra.

El capítulo III, contiene unidades industriales propias del Municipio, en donde sobresale la panadería como actividad principal y la aplicación del costo directo de dicha actividad.

El capítulo IV, se refiere a la rentabilidad de la panadería, razones de rentabilidad simple (razón de margen de utilidad, razón sobre el costo de

producción y margen de seguridad), punto de equilibrio (en valores y unidades) y grafica del punto de equilibrio de la actividad industrial de panadería.

Al final, se exponen las conclusiones, las recomendaciones obtenidas del estudio efectuado al elaborar el presente informes; y la bibliografía consultada.

ÌNDICE GENERAL

Página
i

INTRODUCCIÒN

CAPÌTULO I

CARATERÌSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	2
1.1.2	Localización	3
1.1.3	Extensión territorial	3
1.1.4	Orografía	3
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Fauna y flora	5
1.2	DIVISIÒN POLÌTICA Y ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	Política	5
1.2.2	Administrativa	6
1.3	RECURSOS NATURALES	9
1.3.1	Hidrografía	9
1.3.2	Bosques	10
1.3.3	Suelos	11
1.4	POBLACIÒN	12
1.4.1	Por edad	13
1.4.2	Por sexo	14
1.4.3	Por etnia y área	14
1.4.4	Población económicamente activa	15
1.4.5	Empleo y niveles de ingreso	17
1.4.6	Migración	18
1.4.7	Vivienda	19
1.4.8	Niveles de pobreza	20
1.5	SERVICIOS BÀSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	22
1.5.1	energía eléctrica	22
1.5.2	Agua entubada	23
1.5.3	Educación	24
1.5.4	Salud	29
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	31
1.5.6	Sistema de recolección de basura	32
1.5.7	Tratamiento de basura	33
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	34
1.6.1	Sistema vial	34

1.6.2	Transporte	35
1.6.3	Beneficios y silos	35
1.6.4	Sistema de riego	35
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.7.1	Tipos de organización social	36
1.7.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-	36
1.7.1.2	Consejos Municipales de Desarrollo - COMUDES-	36
1.7.1.3	Comités	37
1.7.2	Organización productiva	37
1.7.2.1	Asociaciones	37
1.8	ENTIDADES DE APOYO	38
1.8.1	Del Estado	38
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG´S)	40
1.8.3	Otras	41
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	41
1.9.1	Importaciones del Municipio	42
1.9.2	Exportaciones del Municipio	42
1.10	INVERSIÓN SOCIAL	44
1.10.1	Educación	44
1.10.2	Salud	44
1.10.3	Vías de acceso	44
1.10.4	Agua entubada	45
1.10.5	Energía eléctrica	45
1.10.6	Servicio telefónico	45
1.10.7	Drenajes	45
1.10.8	Letrina	46
1.10.9	Tratamiento de agua servidas	46
1.10.10	Tratamientos de desechos sólidos	46
1.10.11	Centros de acopio	46
1.11	ANÁLISIS DE RIEGO	46

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	47
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	47
2.1.1.1	Propias	49
2.1.1.2	Arrendadas	49
2.1.1.3	Colonato	49

2.1.1.4	Usufructo	49
2.1.1.5	Ocupadas	49
2.1.2	Concentración de la tierra	50
2.1.3	Uso actual y potencial de los suelos	52
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	53
2.2.1	Agrícola	53
2.2.2	Pecuaria	54
2.2.3	Artesanal	55
2.2.4	Industrial	57

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	58
3.1.1	Tamaño de la empresa	58
3.1.2	Mediana empresa	58
3.2	RAMA DE LA ACTIVIDAD: PRODUCCIÓN DE PAN	58
3.2.1	Características tecnológicas	59
3.2.2	Volumen y valor de la producción	59
3.2.3	Costo de producción	60
3.2.3.1	Sistema de costeo directo	60
3.2.3.2	Elementos del costo	61
3.2.4	Comercialización	71
3.2.5	Organización empresarial	77
3.2.6	Generación de empleo	78

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRUDUCCIÓN DE PAN

4.1	ESTADO DE RESULTADOS	79
4.2	RENTABILIDAD	82
4.2.1	Pan francés	82
4.2.1.1	Rentabilidad de las ventas	82
4.2.1.2	Rentabilidad de la producción	83
4.2.2	Pan Dulce	83
4.2.2.1	Rentabilidad de las ventas	84
4.2.2.2	Rentabilidad de la producción	84
4.3	PUNTO DE EQUILIBRIO	84

4.3.1	Punto de equilibrio pan francés	85
4.3.1.1	En valores	85
4.3.1.2	En unidades	86
4.3.1.3	Porcentaje de margen de seguridad	86
4.3.1.4	Gráfica del punto de equilibrio de pan francés	87
4.3.2	Punto de equilibrio de pan dulce	89
4.3.2.1	En valores	89
4.3.2.2	En unidades	89
4.3.2.3	Porcentaje de margen de seguridad	90
4.3.2.4	Gráfica del punto de equilibrio de pan dulce	91
	CONCLUSIONES	92
	RECOMENDACIONES	94
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

	Descripción	Página
1	Municipio de Zacapa-Zacapa. Clases de bosques. Año: 2006.	10
2	Municipio de Zacapa-Zacapa. Series de suelos. Año: 2006.	12
3	Municipio de Zacapa-Zacapa. Población por edad. Años: 1994, 2002 y 2006.	13
4	Municipio de Zacapa-Zacapa. Población por genero, área, urbana y rural. Años: 1994, 2002 y 2006.	14
5	Municipio de Zacapa-Zacapa. Población indígena y no indígena. Años: 1994, 2002 y 2006.	15
6	Municipio de Zacapa-Zacapa. Población económicamente activa urbana y rural. Años: 1994, 2002 y 2006.	16
7	Municipio de Zacapa-Zacapa. Niveles de ingresos promedio familiar. Año: 2006.	17
8	Municipio de Zacapa-Zacapa. Forma de tenencia de la vivienda. Año: 2006.	19
9	Municipio de Zacapa-Zacapa. Tipo de vivienda área urbana y rural. Años: 2002 y 2006.	20
10	Municipio de Zacapa-Zacapa. Servicio de energía eléctrica. Años: 1994, 2002 y 2006.	23
11	Municipio de Zacapa-Zacapa. Servicio de agua Años: 1994, 2002 y 2006.	24
12	Municipio de Zacapa-Zacapa. Población estudiantil por sexo, nivel y sector. Año: 2006.	25

13	Municipio de Zacapa-Zacapa. Centro educativo. Años: 1994 - 2005.	26
14	Municipio de Zacapa-Zacapa. Maestros según nivel educativo. Años: 1994 - 2005.	27
15	Municipio de Zacapa-Zacapa. Población estudiantil y cobertura. Años: 1994 -2005.	28
16	Municipio de Zacapa-Zacapa. Alumnos inscritos, promovidos, no promovidos y remitentes y desertores. Año: 2005	29
17	Municipio de Zacapa-Zacapa. Causas de morbilidad. Año 2006	30
18	Municipio de Zacapa-Zacapa. Causas de mortalidad. Año 2006	31
19	Municipio de Zacapa-Zacapa. Servicios de drenajes. Años: 1994, 2002 y 2006.	32
20	Municipio de Zacapa-Zacapa. Manejo de desechos sólidos. Años: 2002 y 2006.	33
21	Municipio de Zacapa-Zacapa. Régimen de la tierra según formas de tenencia. Años: 1979, 2003 y 2006.	48
22	Municipio de Zacapa-Zacapa. Concentración de la tierra Años: 1979, 2003 y 2006	51
23	Municipio de Zacapa-Zacapa. Uso de la tierra. Años: 1979 y 2003.	52
24	Municipio de Zacapa-Zacapa. Superficie, volumen y valor de la producción agrícola. Año: 2006.	54
25	Municipio de Zacapa-Zacapa. Volumen y valor de la producción pecuaria. Año: 2006.	55
26	Municipio de Zacapa-Zacapa. Volumen y valor de la producción artesanal. Año: 2006	56

27	Municipio de Zacapa-Zacapa. Volumen y valor de la producción industrial. Año: 2006	57
28	Municipio de Zacapa-Zacapa. Volumen y valor de la producción anual. Panadería. Año: 2006	59
29	Municipio de Zacapa-Zacapa. Panadería. Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de harina procesada para pan francés. Año: 2006.	63
30	Municipio de Zacapa-Zacapa. Panadería. Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de harina procesada para pan dulce. Año: 2006.	65
31	Municipio de Zacapa-Zacapa. Panadería. Costo directo de producción pan francés. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006.	67
32	Municipio de Zacapa-Zacapa. Panadería. Costos directo de producción pan dulce. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006.	70
33	Municipio de Zacapa-Zacapa. Panadería. Márgenes de comercialización pan dulce. Año: 2006.	75
34	Municipio de Zacapa-Zacapa. Panadería. Márgenes de comercialización pan francés. Año: 2006.	76
35	Municipio de Zacapa- Zacapa. Panadería. Estado de resultados según encuesta e imputado. Pan francés. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006	80
36	Municipio de Zacapa- Zacapa. Panadería. Estado de resultados según encuesta e imputado. Pan dulce. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006.	81

ÌNDICE DE GRÀFICAS

	Descripción	Página
1	Municipio de Zacapa-Zacapa. División administrativa. Año: 2006.	8
2	Municipio de Zacapa-Zacapa. Flujo comercial del Municipio Importaciones –exportaciones Año 2006.	43
3	Municipio de Zacapa-Zacapa. Panadería. Canales de comercialización. Año: 2006.	74
4	Municipio de Zacapa-Zacapa. Panadería. Estructura organizacional. Año: 2006.	78
5	Municipio de Zacapa-Zacapa. Panadería Gráfica del Punto de Equilibrio pan francés. Año: 2006.	88
6	Municipio de Zacapa-Zacapa. Panadería. Gráfica del Punto de Equilibrio pan dulce. Año 2006.	91

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se desarrollan los aspectos socioeconómicos de mayor importancia del municipio de Zacapa. El marco general describe el contexto regional, antecedentes históricos, localización y clima del territorio. La división político-administrativa es la forma de organización y división de la población, que puede ser urbana y rural. Los recursos naturales, describen el suelo, los bosques, y el complejo de aguas estables y corrientes. La población se clasifica por etnia, centro poblado, religión y población económicamente activa. La estructura agraria es la distribución en la tenencia y concentración de la tierra, el uso actual y potencial de los suelos. En los servicios básicos e infraestructura, se destacan la salud, educación y el servicio de agua potable que se presta a la población.

Otros aspectos que se deben conocer de la población son: La infraestructura productiva, en la cual las instalaciones agrícolas y las vías de comunicación juegan un papel importante en la economía del Municipio; la organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos.

1.1 MARCO GENERAL

En este tema se mencionarán los acontecimientos que dieron origen al Municipio, así como los antecedentes a investigar, que tienden a no cambiar con el transcurso del tiempo, aunque algunas veces por intervención del hombre se podrían modificar sus características, pero es poco probable.

1.1.1 Antecedentes históricos

Según la historia el municipio de Zacapa fue creado por decreto número 31 del Ejecutivo, de fecha 10 de noviembre de 1871 en el período del Presidente de la República General Miguel García Granados. Se pueden mencionar aspectos como los antecedentes históricos porque se consideran que no cambian, “Solo se enriquecen con el transcurrir del tiempo, la localización, extensión, distancia, clima, orografía, fisiografía,”¹ etc.

Conforme a documentos que existen en el Archivo General de Centro América del año 1535 se hace mención del poblado de Zacatlán o Cacitlán que es la actual cabecera de Zacapa. Durante el período hispánico se conoció la cabecera departamental como San Pedro Zacapa. Según Fuentes y Guzmán se origina del nahuatl Zacatl = Zacate o yerba, y apán = en el río, palabra que a su vez se compone de atl = agua, río, y apán = locativo que en Zacapa significa sobre el río del zacate o de la yerba. Zacapa, se deriva de la voces náhuatl, Zacatl, que significa zacate o yerba y Apan en el río, formado en vez de Atl, agua y pan “Sobre el río del zacate” o de la yerba, que alude indudablemente al río Grande de Zacapa.²

El municipio de Zacapa se inicia en los tiempos de la colonia; durante este tiempo dependía de la provincia de Chiquimula que estuvo dividida en dos partidos o corregimientos que eran; uno, Zacapa Acasaguastlan, formados por ocho pueblos y valles, situados en la parte occidental o en el otro llamado Chiquimula que comprendía los vendidos de las parte oriente.

¹ José Antonio Aguilar Catalán. Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados) 1ª. Edición. Editorial Praxis. Pág. 59

² Alfredo, Guerra Borgues. 1996. Compendio de Geografía Económica Humana de Guatemala. Editorial Siglo XXI. Primera Edición. Pág. 83.

El Departamento de Chiquimula se formó por siete municipios siendo Zacapa uno de ellos; debido a la extensión territorial de Chiquimula, la acción de las autoridades de ese entonces determinaron que era muy difícil administrar un gran territorio por lo cual se decidió dividir el departamento en dos; el de Chiquimula propiamente y el de Zacapa que tuvo como cabecera el mismo nombre. Al inicio fue un pequeño caserío compuesto de unas pocas casas pero luego debido a los buenos pastos para el ganado y sus obrajes de año se fue poblando rápidamente, llegando así a adquirir importancia comercial por lo que la llevo a convertirse en ciudad en noviembre de 1896, cuando gobernaba el General José María Reina Barrios, en esta misma fecha también se inauguró el Ferrocarril del Norte, creación del municipio de Zacapa.

1.1.2 Localización

La cabecera del municipio de Zacapa se sitúa en el kilómetro 148 carretera que conduce a Chiquimula, y limita al norte con Estanduela y Río Hondo; al este con la Unión, Jocotan y Chiquimula al sur con Gualan y la Unión y al Oeste con Huité y Estanduela. (Anexo 1)

1.1.3 Extensión territorial

El municipio de Zacapa tiene una extensión territorial de 517 km² cuadrados, que ocupando el 19% del total de la extensión departamental. Dicho municipio está dentro de la división fisiográfica de la altiplanicie central. Los municipios que forman el departamento de Zacapa está Gualán que es el municipio más grande, siguiéndole el de la Cabecera Departamental, y en tercer lugar está Río Hondo.

1.1.4 Orografía

El departamento de Zacapa está formado por Monte seco sub-tropical en la mayor parte del Municipio y bosque Seco sub-tropical; en el área de la Sierra de la Minas se encuentra el bosque nuboso. Las montañas del norte son parte de

la Sierra de Las Minas, y están a lo largo del límite. El 50% de su clima se ubica sobre los 2,100 metros sobre el nivel del mar; la mitad oriental baja desde 2,100 hasta 600 msnm en el extremo. La mitad del territorio, hacia el norte, es montañoso, pues es atravesando por la Sierra del las Minas de oeste a este. Hacia el sur, existen pequeñas cadenas de montes y cerros aislados, los cuales son separados por hondonadas más o menos profundas.

1.1.5 Clima

El clima que prevalece es el cálido, con temperatura media anual de 27 °C, la máxima de 35.9°C y la mínima de 21.3 °C, los meses de marzo y abril los más cálidos. Debido a la posición geográfica y al hecho de estar situado entre la vertiente del Atlántico, el Municipio posee cierta variabilidad en sus condiciones climáticas. La humedad relativa es de 74% aproximadamente. La velocidad promedio de los vientos es de 6.2 Km. por hora, la insolación media mensual alcanza 205 horas y la anual 2,469.7 horas, teniéndose de seis a siete horas diarias de sol directo.

La cabecera del Municipio de Zacapa se localiza en una región de lluvia deficiente y muy variable. A lo largo del río Grande, únicamente en los meses de junio a octubre inclusive, tienen un promedio pluvial de mas de 50 milímetros. Por la escasez de lluvia las cosechas frecuentemente fracasan. En las tierras altas, al norte y al sur del Municipio, la cantidad de lluvia es mayor, pero en todas partes la estación seca de octubre a abril es severa. No se encuentran datos detallados sobre el clima de las tierras altas mas se calcula que la precipitación anual promedio oscila entre 750 a 1000 milímetros en la parte sur y es mayor de los 1000 milímetros en la parte norte extrema. El extremo este del departamento casi coincide con el cambio marcado en precipitación del departamento de Izabal que es mucho más húmedo que el departamento de Zacapa.

1.1.6 Fauna y flora

Dentro del Municipio existe una gran variedad de fauna silvestre donde se ha convertido en un refugio para el escorpión de Zacapa uno de los mas venenosos del país. Los mamíferos que habitan el municipio son: venado, coche de monte, ardillas, gato de monte, zorra, cotuza, taltuza, tacuazín, mapache, tepezcuintle, mico león, mono, saraguate, liebres, conejos, pisotes, tigrillo, zorrillo, comadreja, etc.

Las condiciones extremas del Municipio se agrupa en los bosques secos caducifolios en donde abundan los arbolillos de acaseas, yajes, aripines, brasil, mimosa, guayacán, manzanote y palo jiote, etc. (anexo 2)

1.2 DIVISIÒN POLITICA Y ADMINISTRATIVA

La división política, se encuentra conformada por área rural y urbana y la división administrativa indica cómo se encuentran organizadas las autoridades encargadas de la administración del mismo.

1.2.1 Política

Es como se encuentra el Municipio, en el momento que se hace la investigación y como era hace cuatro, cinco, diez o veinte años en cuanto a la estructura de sus diferentes centros poblados: pueblo, villa, ciudad, aldeas, caseríos, parcelamientos, rancherías, cantones, parajes, labores, granjas, fincas.

El área urbana está integrada por cuatro zonas las cuales se encuentran organizadas en 15 colonias (El milagro, Los Olivos, Noruega, Chaparro, Colonia Santa Marta, Valle Reforma, Juan Guerra, Juan Pablo II, Luterana, Colonia Esmeralda, Colonia Edynloyo, Castillo de la Mancha, Barrio Nuevo, Pocará, Banvi); cinco zonas residenciales (El Sol, La Colina, Anda Lucía, Eduardo y Tita) y 13 barrios (Parroquia, Soledad, Lá laguna, El Calvario, El Bordo, El

Presidio, La Estación, San Marcos, La Reforma, Las Flores, San Sebastián, Barrio La Ladrillera y Tamarindal), esto refleja el crecimiento que ha tenido en los últimos 20 años.

En año de 1994 el Municipio se encontraba en la categoría número dos, de acuerdo al Artículo 37 del Código Municipal Decreto 58-88, poseía más de 20,000 habitantes. Con el Código Municipal actual, Decreto No. 12-2002, en el Artículo 28, se contempla que para la creación de un Municipio, debe tener más de 10,000 personas, por lo que existe solo una categoría para todos. Los parajes, haciendas y parcelamientos desaparecen, para convertirse en caseríos o aldeas. El área rural está formada por aldeas y caseríos, lo que hace un total de 102, que se listan a continuación, en el que puede observarse las distancias entre un poblado y otro desde el centro de la Cabecera Departamental. (Anexo 3)

1.2.2 Administrativa

La forma como se realiza la gestión del gobierno del área, ya sea a través de la alcaldía y alcaldías auxiliares así como con el apoyo de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES) que es en una forma voluntaria y ad honorem.

La Municipalidad es administrada por el Concejo Municipal, no existen registros de la fecha de creación ni Acuerdo Gubernativo. La función primordial de éste es velar por el bienestar de la población del Municipio a través de la ejecución municipal. Su principal fuente de ingreso son los aportes que el Organismo Ejecutivo traslada a cada municipalidad, el 10% del Presupuesto General de Ingresos Ordinarios del Estado según el Artículo 257 de la Constitución Política de la República de Guatemala, debe ser destinado el 90% para programas y proyectos de educación, salud preventiva, obras de infraestructura y servicios

públicos para mejorar la calidad de vida de los habitantes. El 10% restante es para financiar gastos de funcionamiento, además obtiene ingresos por arbitrio, servicios municipales y contribuciones por mejoras al Municipio.

La Corporación Municipal, se encarga de dar instrucciones al Alcalde, quien de forma popular es electo por medio de votación cada cuatro años. La alcaldía municipal tiene a su cargo la funcionalidad y operatividad del área rural y delega autoridad en las alcaldías auxiliares de cada una de las aldeas que conforman el municipio de Zacapa.

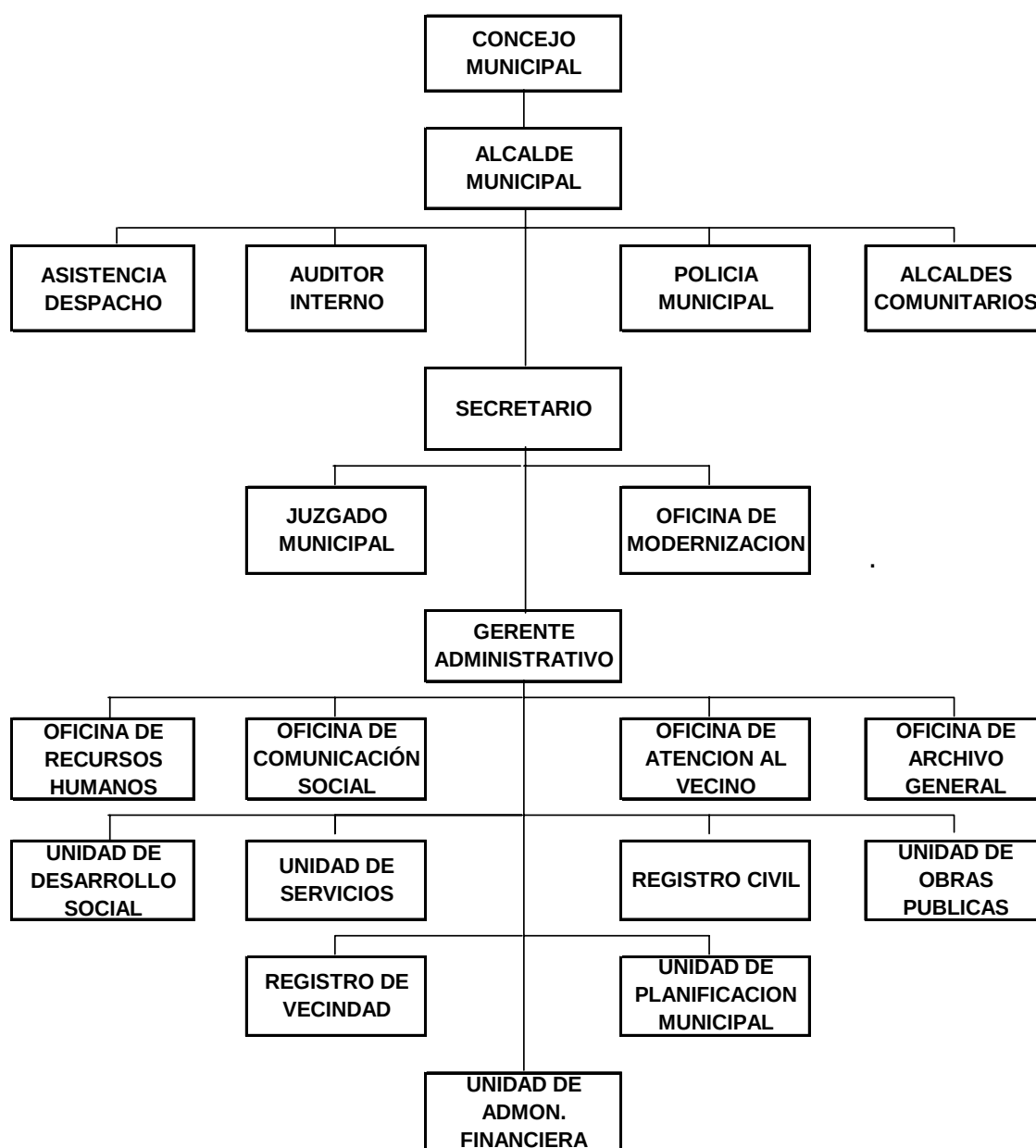
La función principal de la Municipalidad es velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteada por los vecinos, conforme a la disponibilidad de los ingresos obtenidos.

Las principales atribuciones que los alcaldes auxiliares tienen es promover la organización, participación sistemática y efectiva de la comunidad en la identificación de necesidades locales y la solución de las mismas, a través de la formulación de propuestas, así también cooperar en censos y en la actualización de catastro.³

A continuación se presenta la gráfica de la División Administrativa del Municipio.

³ Congreso de la República de Guatemala. GT Código Municipal Decreto 12-2002. Capítulo IV, Artículo 58, Pág. 30.

Gráfica 1
Municipio de Zacapa – Zacapa
División administrativa
Año: 2006



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Municipalidad de Zacapa.

El concejo municipal es la máxima autoridad dentro de la jerarquía organizacional de la municipalidad de Zacapa, es la encargada de promover los proyectos para el mejoramiento de la comunidad y es el alcalde quien se encarga de ejecutar las actividades que sean propuestas por el concejo.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos aquellos recursos que se encuentran en la naturaleza y que puede ser aprovechados. Los recursos naturales del municipio de Zacapa son abundantes y variados, están integrados por los medios físicos y bienes materiales, que se constituyen en factores importantes para el equilibrio del ecosistema.⁴

1.3.1 Hidrografía

El territorio de Zacapa cuenta con el río motagua que es el mas importante, río Grande, el Punilá y Riachuelo, estos últimos desembocan en el mismo río.

También posee un sistema de unidad de riego ubicado en la aldea La Fragua, que es uno de los de mayor importancia a nivel de Centroamericano y cuenta con 3,157 manzanas regables que abarca las aldeas de Tres Cruces, Santa Rosalía, Llano de Piedras, La Fragua y sus valles, las cuales cuentan con 17 canales secundarios y 17 ramales de distribución los que son de gran importancia para los cultivos de bajo riego del Municipio.

Por ser tan prodigioso el río Motagua, irriga su valle al atravesar el Municipio, esconde una pavorosa grieta, es la fractura que divide en dos partes a Guatemala; ambos sirven de línea divisoria con los municipios de Estanzuela y Río Hondo. (Anexo 4)

⁴ COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES NATURALES. Consultado el 30 de septiembre 2006. Disponible en [red] <http://www.Conred.org.com.gt>

1.3.2 Bosques

Las longitudes de las extensiones boscosas son muy diferentes entre sí, varían desde un número escaso de kilómetros inferior a cuatro kms² hasta 170 kms², que llegan a formar los 517 kms² que tiene el municipio de Zacapa. Se ha de señalar que en el interior de las extensiones se encuentran otros de escasa longitud que pueden poseer una característica diferente a una actividad, sin embargo, la reducida dimensión del mismo podría tomarse como una extensión independiente en un intento de simplificar el análisis.

Dentro de las asociaciones que se tomaron en cuenta en este estudio están: “La asociación de bosque secundario/arbustal con cultivos, asociación mixto de cultivos y asociación de bosque secundario arbustal. En combinación con las áreas boscosas, hay grandes extensiones de cultivos anuales y/o pequeñas áreas con monocultivos.”⁵ Pueden haber también áreas con pastos naturales y matorrales así como también áreas de bosque secundario muy degradado que se que generan por los procesos de extracción y abandono de las áreas boscosas.

Cuadro 1
Municipio de Zacapa – Zacapa
Clases de bosques
Año: 2006

Nombre del bosque	Símbolo	Área Km. ²	Área %
Bosque de latifoliado	BL	177	34.24
Asociación mixto cultivos	Amc	120	23.21
Bosque mixto	Bm	97	18.76
Asociación latífoliadas – cultivos	Alc	49	9.48
Asociación bosque secundario arbustal	Absa	44	8.51
Área sin cobertura forestal	Ascf	30	5.80
Total		517	100

Fuente: Mapa Digital de Cobertura Forestal de Guatemala, -INAB- 2002.

⁵ Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Monitoreo de la Cobertura Forestal en Guatemala, Pág. 2. Año 2006.

A continuación se describen algunos de los bosques más relevantes. El bosque de Latifoliado (Bl). En el cual la vegetación predominante es el pino, tanto en las zonas bajas como en las alturas.

Después del bosque Latifoliado el segundo que predomina es el Asociación Mixto Cultivos (Amc): En este mosaico de bosques y cultivos, el bosque abarca 120 kms² que representa 23% del mismo, cuando el porcentaje sobrepasa el 50%, se considera como bosque y si la misma es menor del 25%, entonces se considera como área de cultivos. El Trapiche, Tajaral, El Güineal y Cimarrón, es donde se localiza principalmente este tipo de bosque.

El tercero más importante es el Bosque Mixto (Bm). El cual esta compuesto por especies de hojas anchas y coníferas en una distribución espacial cuya proporción puede variar de la siguiente manera: desde 31% de coníferas y 69% latifoliadas, hasta 31% de latifoliadas y 69% de coníferas. Este tipo de bosque se localiza al este del Municipio, Pinalitos es el área en donde se localiza y tiene una de 97 km² representativo del 19%.

1.3.3 Suelos

El perfil territorial del recurso natural es muy importante porque es la parte fundamental de todo el ecosistema en el que el hombre, los animales y las plantas conviven; permite la generación del alimento y el espacio vital para la supervivencia de todas las especies. El Municipio presenta seis clases de suelos: Suelos de los Valles, de Zacapa, Chol, Tahuaini, Altombran y Telemán que cubren los 517 km² del Municipio, basándose en las diferencias del material madre que van desde suelos profundos y planos, a superficiales y de topografía quebrada.

Cuadro 2
Municipio de Zacapa – Zacapa
Series de suelos
Año: 2006

Nombre del suelo	Símbolo	Área Km. ²	Área %
Zacapa	Za	170	32.88
Alfombran	Ab	159	30.75
Suelo de los Valles	Sv	122	23.60
Chol	Chg	40	7.74
Tahuaini	Ta	22	4.25
Telemàn	Te	4	0.77
Total		517	100

Fuente: Elaboración propia con base en Mapa Digital de Cobertura Forestal de Guatemala, Instituto Nacional de Bosques. -INAB-. 2002.

Los suelos de Zacapa fueron nombrados con el mismo nombre de su Municipio, el área está completamente seccionada y se caracteriza por pendientes empinadas, existen algunos valles o bolsones de terreno llano entre las montañas. Los suelos, en su mayor parte son poco profundos, y los afloramientos rocosos son comunes. (Anexo 5)

1.4 POBLACIÓN

De los recursos importantes del Municipio está el humano, es la base del desarrollo evolutivo de la producción de bienes y servicios, donde las personas están disponibles como factores de producción, por su combinación económica con otros recursos de la actividad productiva.

De acuerdo al X Censo de Población y V de Habitación de 1994 ascendía a 44,145 habitantes con una tasa de crecimiento del 34% anual respecto al Censo

XI de Población y VI de Habitación 2002, realizado por el Instituto Nacional de Estadística, el Municipio contaba con un total de 59,089 habitantes.

1.4.1 Por edad

Al analizar por edad, se estima la composición de la comunidad, crear vivienda y fuentes de trabajo. La fuerza laboral se considera eminentemente agrícola, donde la actividad productiva casi siempre se comparte entre las personas del sexo masculino y femenino.

A continuación se presenta la estructura de la población por edad del Municipio,

Cuadro 3
Municipio de Zacapa – Zacapa
Población por edad
Años: 1994, 2002 y 2006

Rango de edades	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2006	
	Población	%	Población	%	Proyección	%
0 – 6	7,923	18	10,327	17	11,374	18
7 – 14	8,908	20	11,323	19	12,873	20
15 – 64	24,853	56	34,051	58	35,610	57
65 – más	2,461	6	3,388	6	3,422	5
Total	44,145	100	59,089	100	63,279	100

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

El mayor porcentaje de la población son jóvenes y adultos, que están comprendidos entre las edades de 15 a 64 años de edad, según lo muestra el cuadro anterior, este rango concentra el 56% del total de la población para el año 1994; para el 2002 tiene el 57% y en la proyección del 2006, un 62% en donde la mayor parte de la población está concentrada en éste rango. La de 15 a 64 años de edad, tuvo un incremento del 43.34% del censo de 1994 a la proyección del 2006.

1.4.2 Por sexo

Debido al aumento de los habitantes es considerado un fenómeno normal y natural en la sociedad, el estado necesita tener una proyección para hacer frente a las necesidades elementales de la población.

El cuadro que se presenta a continuación, muestra que la población del área urbana y rural de los censos 1994, 2002 y proyección de habitantes para el año 2006 distribuida por sexo del área urbana y rural.

Cuadro 4
Municipio de Zacapa - Zacapa
Población por género, área urbana y rural
Años: 1994, 2002 y 2006

Sexo	Censo 1994		Censo 2002		Proyecciones 2006	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Masculino	21,439	49	28,876	49	29,652	47
Femenino	22,706	51	30,213	51	33,627	53
Totales	44,145	100	59,089	100	63,279	100

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

El crecimiento de la población entre un censo y otro es notable, en los tres casos la población de mujeres ha sido más grande que la de los hombres. Del censo del año 1994 para el Censo del 2002 la población se incrementó en un 33.85% y según las cifras proyectadas de población para el año 2006 la población se incrementó a partir del año 1994 en un 7.09%.

1.4.3 Por etnia y área

De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio se estableció que el 99% de la población no es indígena, mientras el 1% es indígena.

A continuación se presenta el cuadro de la población por grupo étnico del área urbana y rural:

Cuadro 5
Municipio de Zacapa - Zacapa
Población indígena y no indígena
Años: 1994, 2002 y 2006

Grupo étnico	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2006	%
Indígena	791	2	513	1	449	1
No Indígena	42,407	96	58,576	99	62,830	99
Ignorado	947	2	0	0	0	0
Total	44,145	100	59,089	100	63,279	100

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

La población predominante en el municipio de Zacapa es la no indígena, como se puede observar en el cuadro anterior y según los censos, tanto del año 2002 y proyección 2006 el crecimiento de la población no indígena va en aumento mientras que la indígena solo disminuye en el área rural de acuerdo a la proyección 2006, por lo que a través de la observación se determinó que en el municipio de Zacapa, su población es ladina en su gran mayoría.

1.4.4 Población económicamente activa

La (PEA) se refiere a personas que están en edad de trabajar, comprendidas entre el rango de siete y más años y las personas que estaban disponibles para trabajar y hacen gestiones para encontrar un trabajo; dentro del rango de edad, también se incluyen los niños en edad escolar comprendidos entre siete y 14 años, quienes por las condiciones socioeconómicas del país se ven en la necesidad de incorporarse a la actividad económica.

En el cuadro que se presenta a continuación se da un análisis sobre la composición o estructura de la Población Económicamente Activa -PEA-, así como los cambios que ha sufrido según el X y XI Censos de Población de 1994, 2002 y encuesta realizada en el año 2006.

Cuadro 6
Municipio de Zacapa – Zacapa
Población económicamente activa urbana y rural
Años: 1994, 2002 y 2006

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2006	
	PEA	%	PEA	%	PEA	%
Hombres	10,675	78	13,697	69	16,528	78
Mujeres	2,980	22	6,078	31	4,614	22
	13,655	100	19,775	100	21,142	100

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

De la población en edad de trabajar con base en el estudio se observó que la población económicamente activa se concentró en la rama masculina, además la PEA representa el 33% del total de la población en el año 2,006. Se incrementó en un 55% del año 1994 al año 2006; sin embargo, el nivel de participación de la mujer va incrementándose en relación con los hombres, aunque, la participación de la mujer es menor en todos los años debido a que en la mayoría se dedican a las tareas del hogar, o se encuentran desocupadas, es decir cesante o que busca trabajo. Según la investigación de campo realizada en el Municipio, se observó que el sector agrícola es el que predomina, seguido del sector pecuario ya que la mayoría de hogares cuentan con ganado porcino y avícola destinados al autoconsumo y generación de ingresos. En lo que respecta a las artesanías es otro de los sectores que ayuda a la economía de los hogares, así como el comercio.

1.4.5 Empleo y niveles de ingreso

Para el análisis de esta variable, se consideran los ingresos familiares. “El enfoque clasifica a los hogares según su ingreso y considera pobres a los que no alcanzan un umbral dado de ingreso.”⁶

Los habitantes del municipio de Zacapa están por debajo del “salario mínimo que es de: Q.1.523.80”⁷ (incluye bonificación de Q.250.00) vigente desde enero 2006; condición que no permite cubrir las necesidades que demanda la canasta básica, como se demuestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 7
Municipio de Zacapa – Zacapa
Niveles de ingresos promedio familiar
Año: 2006

Nivel de ingresos quetzales	Urbano	%	Rural	%	Total	%
1 - 500	35	14	36	14	71	14
501 - 1,000	30	12	55	21	85	17
1,001 - 1,500	51	21	39	15	90	18
1,501 - 2,000	39	16	37	14	76	15
2,001 - 2,500	21	8	25	10	46	9
2,501 - 3,000	18	8	17	7	35	7
3,001 - 3,500	16	7	17	7	33	7
3,501 - 4,000	11	4	5	2	16	3
4,001 - más	27	10	25	10	52	10
Total	248	100	256	100	504	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

⁶. Programa de Naciones Unidas Para El Desarrollo -PNUD-, República de Guatemala Estrategia de Reducción de la Pobreza: El Camino de la Paz. Pág. 16

⁷ Ministerio de Trabajo y Previsión Social. GT. Acuerdo Gubernativo 640-2005., Actividades Agrícolas y No Agrícolas, Artículo 1, Pág.1

El 49% de la población del Municipio esta no percibe salario mínimo, situación que no permite cubrir las necesidades que demanda la canasta básica. Mientras que el 51% de la población restante esta por encima de lo regulado por la Ley.

1.4.6 Migración

De acuerdo con la investigación de campo los desplazamientos migratorios regularmente son causados por la falta de empleo y oportunidades de superación. Derivado de esta situación se estableció que un 33% de familias emigran por épocas del año a la costa sur, donde se localizan grandes fincas de caña de azúcar, algodón y ganaderas, que demandan gran cantidad de mano de obra para trabajarlas, el 22% de la población ha emigrado a otros países y el 45% emigran hacia otros lugares, como la Ciudad Capital, dentro de este porcentaje, una mayor parte se ha desplazado dentro del mismo Municipio. .

- Migración Interna

Derivado que se han aumentado las actividades económicas a lo largo del territorio nacional ha contribuido a crear una nueva geografía de las migraciones a pesar de que la intensidad de la migración interestatal se ha mantenido relativamente estable desde mediados del siglo XX, alrededor de uno por ciento (1%). La migración interna que se genera en el Municipio, se da en mayor proporción en las aldeas por la falta de lluvia, ya que no cuentan con cultivos para el autoabastecimiento, y de desplazan a Teculután, Usumatlán, Río Hondo y Zacapa. Donde se encuentran las distintas industrias que generan empleo.

- Migración externa

Este fenómeno se da hacia la capital de la República en busca de fuentes de trabajo e ingresos, pero en su mayoría inmigra hacia México, Estados Unidos y Canadá, para mejorar el nivel de vida de sus familiares.

1.4.7 Vivienda

La vivienda se puede analizar por dos factores importantes, tenencia y construcción de la misma. Desde el punto de vista el primero es de propiedad y el segundo en función de la estructura y uso de materiales para la construcción.

El cuadro siguiente presenta las formas de tenencia de las viviendas.

Cuadro 8
Municipio de Zacapa - Zacapa
Forma de tenencia de la vivienda
Año: 2,006

Característica	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2006	
		%		%		%
Propia	29,896	87	35,453	83	415	86
Alquilada	2,634	8	3,853	9	54	11
Prestada	1,873	5	3,381	8	12	3
Total	34,403	100	42,687	100	481	100

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

El análisis se realiza en términos relativos, el porcentaje elevado en la forma de tenencia de vivienda es propia que representa el 86%, en los años de análisis de acuerdo a los datos de los años 1994, 2002 y en el año de la encuesta 2006, por lo que se considera que las mismas familias ocupan las viviendas, aunque sean de generaciones distintas, el uso de viviendas alquiladas es menor en el año 1994 del 8%, del 9% para el 2002 y para el año de la encuesta del 11%, regularmente utilizado por personas que no pertenecen al Municipio y por último un porcentaje menor se da el de la vivienda prestada entre familias. El cuadro siguiente muestra el tipo de vivienda del área urbana y rural, según el año censal 2002 y encuesta.

A continuación se presenta el cuadro de tipo de vivienda por área urbana y rural.

Cuadro 9
Municipio de Zacapa - Zacapa
Tipo de vivienda área urbana y rural
Años: 2002, 2006

Tipo de vivienda	Censo 2002						Encuesta 2006					
	Total	%	Urbana	%	Rural	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Casa formal	39,761	93	15,371	92	24,390	93	285	59	119	65	166	56
Apartamento	306	0.8	259	2	47	1	23	5	14	8	9	3
Cuarto en casa de vecindad	335	0.8	259	2	76	0.2	73	15	25	14	48	16
Rancho	1,913	4	469	3	1,444	5	40	8	12	6	28	9
Casa improvisada	242	0.5	147	1	95	1	48	10	7	4	41	14
Otro tipo	130	0.3	66	0.3	64	0.2	12	2	5	3	7	2
Total	42,687	100	16,571	100	26,116	100	481	100	182	100	299	100

Fuente: XI Censo Nacional y VI de Habitación 2002, Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo, EPS., segundo semestre 2,006.

En el municipio de Zacapa la casa formal, tiene construcciones de block, techo de lámina o cemento, con piso de loza o cemento, cuentan además con servicios de agua, luz y drenajes; estos datos fueron obtenidos en el censo 2002, y comprobados con la encuesta realizada en el 2006. También se pueden encontrar viviendas tipo rancho, que se construye a raíz de las altas temperaturas y de la situación económica de los pobladores en su mayoría en el área rural las cuales no presentan condiciones adecuadas debido a que los materiales utilizados para su construcción son adobe y madera en su parte inferior.

1.4.8 Niveles de pobreza

Para caracterizar la pobreza desde el punto de vista ingresos-gasto, conocida comúnmente como línea de pobreza se hace necesario tener presente que

existen dos tipos de canastas de alimentos; por un lado la canasta familiar que se refiere al conjunto de bienes y servicios representativos del gasto de consumo de los diferentes extractos de la población, por otro lado esta la canasta básicas que permiten el desarrollo humano de los miembros de una familia tales como: alimentación, salud, vivienda, vestuario, educación y otros. En Guatemala de la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN- 2001, los niveles de pobreza para el Municipio se clasifican de la siguiente manera: pobreza, lo integran las personas que tienen ingresos menores al salario mínimo establecido en la ley, por lo tanto no pueden cubrir sus gastos. El porcentaje de la población del Municipio, en situación de pobreza general es de 34.12% mientras que el 6.4 % se encuentra en condición de extrema pobreza. Se establece que la pobreza y la extrema pobreza son consecuencia de la falta de empleo así como del incumplimiento del pago del salario mínimo en las actividades no agrícolas por jornada de trabajo de Q.43.64 y de Q.42.46 para trabajadores del campo, por una tarea diaria. Esto a partir del uno de enero del año dos mil seis.⁸

- **Pobreza extrema**

Todas aquellas personas que no alcanzan a superar un dólar americano al día se consideran en condición de extrema pobreza. La pobreza extrema en las zonas rurales representa 9.3% del total de la población. En 1994 este indicador llegaba al 12.9% en el ámbito urbano, y a 29.5% en el rural. Aun así, la situación en las zonas rurales es dramática. Casi uno de cada tres habitantes en estas zonas está dentro de lo que es pobre extremo. Su pobreza está relacionada con la falta de activos productivos (tierra, ganado, tecnología y crédito), así como con los bajos niveles educativos y con una familia numerosa.

⁸ Opcit. Pag. 1

1.5 SERVICIOS BASICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos con que cuenta el municipio de Zacapa, se pueden mencionar los siguientes: salud, educación, energía eléctrica, agua, drenajes y otros, considerándose de suma importancia debido a que brindan a la población la oportunidad de mantener un nivel de vida adecuado mediante la satisfacción de sus necesidades.

1.5.1 Energía eléctrica

La energía eléctrica en el casco urbano era generada por el Instituto Nacional de Electrificación (INDE) y en el área rural las aldeas más desarrolladas contaban con este servicio generado por medio de una planta eléctrica que funcionaba con combustible y el servicio se interrumpía en una hora determinada.

La encargada de distribuir el fluido eléctrico en el área urbana y rural es la Empresa Eléctrica Municipal de Zacapa (EEMZA) y La empresa DEORSA que es otra empresa que distribuye este servicio. Estas empresas no han podido cubrir totalmente la demanda de algunas aldeas, debido a las distancias y difícil acceso y a la inversión que es bastante grande; y la demanda es mínima, por lo que carecen de este servicio.

De acuerdo a la tarifa social establecida por las dos empresas distribuidoras del servicio de energía eléctrica en el Municipio, la población debe mantener un bajo consumo de energía, que no exceda de 300 kilovatios al mes, ya que el precio establecido para el rango de consumo de 0 a 300 kw. es de Q.0.6944 por cada uno, mientras que las familias que consumen más de 301 el precio es de Q.1.14 por unidad y se incluyen en la denominada tarifa comercial. Además existen otros cargos fijos por consumidor normados por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) como lo es el cargo por consumidor de Q. 8.6039, alumbrado público 25% más el impuesto del IVA. A pesar que el costo de este

servicio es elevado, se ha incrementado la cobertura en 21% en el año 2006. A continuación se presenta la cobertura de la energía eléctrica por área:

Cuadro 10
Municipio de Zacapa – Zacapa
Servicio de energía eléctrica
Años: 1994, 2002 y 2006

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Año 2006	
	Hogares	%	Hogares	%	Total hogares	%
Urbano						
Con servicio	2,356	80	5,741	88	7,350	91
Sin servicio	589	20	783	12	750	9
Total urbano	2,945	100	6,524	100	8,100	100
Rural						
Con servicio	2,805	70	3,237	63	7,634	92
Sin servicio	1,202	30	1902	37	672	8
Total rural	4,007	100	5,139	100	8,306	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo, EPS., segundo semestre 2,006.

Existen comunidades que no cuentan con servicio de energía eléctrica. En el censo del año 1994, del total de hogares, el 74% se beneficiaban con el servicio de energía eléctrica y el 26% restante no disponían de éste servicio. Para el año 2006, el 24% aún no tiene este servicio y el 76% de los hogares cuentan con los beneficios servicio de energía eléctrica.

1.5.2 Agua entubada

El vital liquido es distribuido por la municipalidad de Zacapa en donde dicha institución es responsable de velar por el abastecimiento de agua local así como se su captación, mantenimiento, conducción y distribución. La tarifa es única de Q.35.00 para todos los del área urbana. A continuación se presenta el siguiente cuadro que detalla las áreas cubiertas:

Cuadro 11
Municipio de Zacapa – Zacapa
Servicio de agua
Años: 1994, 2002 y 2006

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Año 2006	
	Total hogares	%	Total hogares	%	Total hogares	%
Urbano						
Con servicio	2,974	76	5,609	86	6,010	88
Sin servicio	929	24	901	14	834	12
Total urbano	3,903	100	6,510	100	6,844	100
Rural						
Con servicio	4,214	75	3,853	59	Nd*	Nd*
Sin servicio	1,394	25	2703	41	Nd*	Nd*
Total rural	5,608	100	6,556	100		

Nd* Datos no disponible

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, Instituto Nacional de Estadística -INE- y unidad de Planificación de la Municipalidad de Zacapa.

Del universo de 9,511 hogares en el año 1994 se le proporcionó el vital líquido únicamente a 7,188 del área urbana y rural. De la encuesta realizadas en el año 2006, de 6844 hogares solo a 6,010 hogares se les proporcionó el vital líquido lo que equivale al 88% de los hogares. Ascendiendo a 834 hogares que no gozan de dicho servicio. Hay poblaciones donde se abastecen por medio de una quebrada de agua que baja de Chiquimula estos centros poblados son: Cinaneca y Cimarrón. También hay poblaciones que cuentan con su propia agua pero en verano el vital líquido se escasea por lo que la Municipalidad a través de cisterna, algunos de estos poblados son: San Felipe, Llano de Piedras, Pie de la Cuesta, Llano de Calderón.

1.5.3 Educación

La educación del guatemalteco está compuesto por cinco niveles educativos: inicial, pre-primaria, primaria, media (ciclo básico y diversificado) y superior. De acuerdo con la Constitución Política de la República de Guatemala (Art. 74) los

habitantes tienen el derecho y la obligación de recibir educación inicial, pre-primaria, primaria y básica. El MINEDUC tiene bajo su cargo la tutela y la prestación de servicios de todos los niveles educativos con excepción de la educación superior.

De los resultados de las acciones emprendidas por los diferentes programas educativos se tiene una tendencia ascendente en las tasas netas de escolaridad para poder contribuir con el crecimiento económico, fundamental para el desarrollo social del Municipio. La educación en el municipio de Zacapa se compone desde el nivel pre-primario hasta el superior; en el área urbana la mayor parte de establecimientos son públicos y privados, en el área rural la educación es impartida a nivel pre-primario, primario y secundario, y según resultados obtenidos de la encuesta realizada en el Municipio, los establecimientos en el área rural son públicos.

En el cuadro siguiente se analiza la población estudiantil por sexo, nivel educativo y sector.

Cuadro 12
Municipio de Zacapa - Zacapa
Población estudiantil por sexo, nivel y sector
Año: 2006

Nivel educativo	Sector oficial			Sector privado			PRONADE			TOTAL		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Preprimaria	1,212	1,230	2,442	318	292	610	59	73	132	1,589	1,595	3,184
Primaria	4,804	4,451	9,255	2,030	1,834	3,864	472	437	909	7,306	6,722	14,028
Básico	964	852	1,816	483	569	1,062	-	-	-	1,447	1,421	2,868
Diversificado	471	602	1,073	910	1,003	1,913	-	-	-	1,381	1,605	2,986
Total	7,451	7,135	14,586	3,741	3,698	7,449	531	510	1,041	11,723	11,343	23,066

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Departamental del Ministerio de Educación -MINEDUC-

Se considera que la población estudiantil total es de 23,066 estudiantes, el sector oficial es el que contribuye con mayor número con una cobertura que

equivale al 63% de la población total, el sector privado lo forma el 32% y PRONADE el 5%.

El 51% de la población total está formada por hombres y el 49% por mujeres. El mayor número de estudiantes está en el nivel educativo de primaria (niños) con una representatividad del 59%, luego están los alumnos de pre-primaria con el 14%, en diversificado el 13%, básicos con el 12% y por último los alumnos de primaria para adultos con el 1%.

A continuación se presenta el cuadro que detalla los centros educativos:

Cuadro 13
Municipio de Zacapa – Zacapa
Centros educativos
Años: 1994 - 2005

Nivel educativo	Año 1994				Año 2005			
	Oficial	Privado	Prona de	Total	Oficial	Privado	Prona de	Total
Preprimaria	1	1	0	2	2	0	6	8
Primaria	57	6	0	63	79	10	10	99
Básico	9	10	0	19	13	14	4	31
Diversificado	4	13	0	17	6	19	0	25
Total	71	30	0	101	100	43	20	163

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Departamental del Ministerio de Educación -MINEDUC-

En el cuadro anterior los centros educativos para el año 1994 era de 101 y en el 2005 fueron de 163 por lo que se han incrementado 62 centros. PRONADE se inició en el año 2002. Los centros educativos del sector oficial de 1994 al 2005 se incrementaron en 29 establecimientos; en lo que respecta al sector privado aumentaron 13; y los que corresponden a PRONADE surgieron 20. Todos los centros educativos están en actividad.

El siguiente cuadro presenta los maestros que se tienen por nivel educativo:

Cuadro 14
Municipio de Zacapa - Zacapa
Maestros según nivel educativo
Años: 1994-2005

Nivel educativo	Publico	Privado	PRONADE	Total	Publico	Privado	PRONADE	Total
Preprimaria	70	22	0	92	101	32	6	139
Primaria	386	48	0	434	553	69	120	742
Basico	61	76	0	137	87	109	0	196
Diversificado	29	95	0	124	42	143	0	185
Total	546	241	0	787	783	353	126	1,262

Fuente: Elaboracion propia, con base en datos de la Direccion Departamental del Ministerio de Educacion -MINEDUC-

Según el censo del año 1994 muestra que según el nivel educativo y el sector hay 787 maestros y comparado con el año 2005 existen 1,262 maestros; lo que significa que se incrementaron en un 62%. En donde se concentra el mayor número de maestros es en el nivel primario, como lo muestra el censo del año 1994 con una cobertura del 55% y en el año 2005 cubren el 59%; quiere decir que hubo un incremento de 4% entre un año y otro solo en este nivel.

A continuación se presenta el cuadro donde se describe la Población estudiantil y cobertura:

Cuadro 15
Municipio de Zacapa – Zacapa
Población estudiantil y cobertura
Años: 1994 – 2005

Nivel educativo	Año 1994			Año 2005		
	Población estudiantil	Alumnos inscritos	Cobertura %	Población estudiantil	Alumnos inscritos	Cobertura %
Preprimaria	2,358	1,301	55	3,184	3,052	96
Primaria	6,621	3,481	53	14,028	11,060	79
Básicos	3,091	2,213	72	4,416	3,405	77
Diversificado	2,811	1,941	69	4,016	2,986	74
Total	14,881	8,936		25,644	20,503	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Departamental del Ministerio de Educación -MINEDUC-

Se puede observar un incrementó de la cobertura del nivel educativo en un 72%, y el número de alumnos inscritos de igual manera aumentó el 129%. También la encuesta nos permite observar que es menor el número de mujeres inscritas con relación al número de hombres.

A continuación se presenta el cuadro de alumnos inscritos, promovidos, no promovidos, repitentes y desertores.

Cuadro 16
Municipio de Zacapa – Zacapa
Alumnos inscritos, promovidos, no promovidos repitentes y desertores
Año: 2005

Nivel de escolaridad	Inscritos 2005	Promovidos	No promovidos	Repitentes	Desertores
Preprimaria	3,052	3,052	0	0	0
Primaria	11,060	8,808	223	1,427	602
Básico	3,405	2,017	1,141	140	107
Diversificado	2,986	2,177	699	38	72
Total	20,503	16,054	2,063	1,605	781

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Departamental del Ministerio de Educación -MINEDUC-

Con base a la encuesta realizada se pudo observar que en el nivel preprimaria todos aprueban el año y no hay desertores, De 20,503 de alumnos inscritos un 78% son promovidos, el 10% no son promovidos, el 8% son repitentes y el 4% son desertores.

1.5.4 Salud

El municipio de Zacapa cuenta con los servicios de salud: Hospital Regional, Hospital de Ojos, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, APROFAM, Centros de Salud, además con sanatorios y clínicas particulares. De igual manera se puede decir que la cobertura del servicio de salud se ha ampliado de acuerdo a las posibilidades y requerimientos de la población, no obstante con la ampliación en la infraestructura de centros de salud, se mantienen aun las deficiencias, debido a que no se cuenta con suficiente personal médico para que toda la población sea atendida.

En las aldeas donde no hay puesto de salud, según la investigación realizada los servicios de salud privados no existen en el área rural, en el caso de las aldeas que cuentan con puesto de salud, la mayoría de los casos se encuentran en

malas condiciones, debido a que no tienen medicamentos para atender a los pacientes. Los habitantes se dirigen al municipio de Zacapa para recibir asistencia médica.

El cuadro que se muestra a continuación detalla las causas más frecuentes de enfermedades de la población según información recabada en el centro de salud.

Cuadro 17
Municipio de Zacapa - Zacapa
Causas de morbilidad
Año: 2006

Causas	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
Gripe	1,132	23.1	1,698	26.4	2,830	24.9
Paludismo Dengue	700	14.3	600	9.3	1,300	11.5
Cáncer	45	0.9	215	3.3	260	2.3
Diabetes	714	14.6	873	13.5	1,588	14
Tuberculosis	85	1.8	97	1.5	182	1.6
Infartos	7	0.2	9	0.1	16	0.2
Hipertensión	528	10.8	793	12.3	1,321	11.6
Neumonía	17	0.3	28	0.4	45	0.4
Diarrea	1,345	27.5	2,120	32.8	3,465	30.5
Otras	320	6.5	25	0.4	345	3
Total	4,893	100	6,458	100	11,352	100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de Centros de Salud.

Las enfermedades más comunes en el Municipio son: la diarrea intestinal, derivado de que las aldeas y caseríos aun no cuentan con agua potable, y se abastecen de agua entubada contaminada que proviene de ríos.

El aumento de muertes causadas por enfermedades crónicas no transmisibles en los estratos rurales y pobres se da en el caso de mujeres por cáncer, diabetes e hipertensión mientras que la mortalidad en los casos de maternidad ha disminuido.

El siguiente cuadro muestra las diferentes causas de mortalidad.

Cuadro 18
Municipio de Zacapa - Zacapa
Causas de mortalidad
Año: 2006

Enfermedad	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
Infarto agudo del miocardio sin otra especificación	17	15.2	13	16.9	30	15.9
Diabetes	5	4.5	6	7.8	11	5.8
Cáncer	5	4.5	7	9.1	12	6.4
Senilidad	4	3.6	6	7.8	10	5.3
Accidente cerebro vascular	5	4.5	3	3.9	8	4.2
Heridas por arma de fuego	5	4.5	2	2.6	7	3.7
Insuficiencia cardiaca Congestiva	6	5.4	1	1.3	7	3.7
Neumonía y bronconeumonías	2	1.8		5.2		
Hipertensión esencial	3	2.7	2	2.6	5	2.6
Paro respiratorio	2	1.8	3	3.9	5	2.6
Diarreas	3	2.7	1	1.3	4	2.1
Resto de causas	55	49.1	29	37.7	84	44.4
Total	112	100	77	100	189	100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de Centros de Salud.

De los datos reportados en el cuadro anterior la mayor causa de mortalidad se debe a hechos violentos como secuestros, violaciones, asaltos siendo el caso de los hombres con mayor cantidad porcentual que el de las mujeres.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

En la Cabecera Municipal el sistema de drenaje es suministrado por el sistema de drenajes municipal. La Aldea El Maguey, La Majada, Sta Lucía, San Jorge, Colonia Juan Pablo II y Colonia Anda Lucía tienen un sistema de drenajes que

no funciona en su totalidad, por lo que tienen que hacer uso de letrinas que contaminan el ambiente y destruyen los recursos naturales que tiene el Municipio.

En el cuadro siguiente se detallan los hogares por tipo de servicio de drenaje.

Cuadro 19
Municipio de Zacapa – Zacapa
Servicio de drenajes
Años: 1994, 2002 y 2006

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Año 2006	
	Hogares	%	Hogares	%	Total hogares	%
Urbano						
Con servicio	1,827	76	3,402	80	5,900	78
Sin servicio	577	24	851	20	1,655	22
Total urbano	2,404	100	4,253	100	7,555	100
Rural						
Con servicio	396	42	177	48	Nd*	Nd*
Sin servicio	546	58	192	52	Nd*	Nd*
Total rural	942	100	369	100		

Nd* Datos no disponibles

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo, EPS., segundo semestre 2,006.

De un total de 3,346 hogares censados en el año 1994 el 66% de hogares tienen drenajes y el 34% no cuentan con el servicio. El mayor porcentaje de hogares que no tienen se localiza en el área rural, Los hogares que cuentan con este servicio en el área urbana aumentaron en un 37% en comparación al censo del año 1994 y la encuesta realizada en el año 2006.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

Este servicio es proporcionado por empresas privadas en el área urbana, pero la basura se recolecta y es llevada al basurero municipal que se encuentra a cuatro

kilómetros de la Cabecera, ubicado en el cerro Torre Fuerte, Santa Lucía. Este servicio es prestado dos veces por semana a un precio de Q.35.00 al mes. Los habitantes del área rural no cuentan con este servicio por lo que optan por quemar la basura o la tiran a los barrancos y orillas del río sin importar su propia salud y afectar el medio ambiente donde se encuentran. A continuación se presenta el cuadro del manejo de desechos sólidos.

Cuadro 20
Municipio de Zacapa – Zacapa
Manejo de desechos sólidos
Años: 2002 y 2006

Manejo de desechos sólidos	Año 2002				Año 2006			
	Urbana	Rural	Total hogares	%	Urbana	Rural	Total hogares	%
Servicio municipal	166	20	186	2	1,800	73	1,873	76
Servicio privado	3,027	169	3,196	24	200	7	207	8
La queman	2,743	4,169	6,911	53	203	11	214	9
La tiran en cualquier lugar	722	1,758	2,480	19	108	6	114	5
La entierran	28	123	151	1	35	2	37	1
Otros	104	37	142	1	8	1	9	1
Total hogares	6,790	6,276	13,066	100	2,354	100	2,454	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

Derivado de la encuesta realizado en el año 2006, el 76% de hogares utilizan el servicio Municipal, concentrados en el área urbana; los hogares que queman la basura es un 9%, los que utilizan servicio privado de extracción de basura es del 8%, los que utilizan otras fuentes es únicamente el 1% de la población,

1.5.7 Tratamiento de basura

En la actualidad, los desechos sólidos derivados de las viviendas y comercios se depositan sin ningún tratamiento, extremo que es perjudicial para las personas

que viven en los alrededores del lugar y para el medio ambiente en general. A la fecha del estudio del Diagnostico el Municipio no contaba con Plantas de Tratamiento de desechos sólidos y líquidos.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se refiere a todas las instalaciones físicas con que cuenta el Municipio e incluye las municipales y las privadas, para contribuir al desarrollo socioeconómico.

Esta variable percibe el nivel de desarrollo que se encuentra la infraestructura productiva del Municipio, en ella se mencionan los sistemas y unidades de riego, silos, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones, transporte y otras edificaciones o construcciones que promueven o fortalezcan la actividad productiva.

1.6.1 Sistema vial

Las principales carreteras que comunican con el Municipio son CA-9 y la CA-10, las que permiten comunicar al departamento de Petén e Izabal y con la frontera de Honduras. En términos generales, la infraestructura de carreteras es buena, disponiéndose de vías pavimentadas que comunican a la región con la Ciudad Capital y el puerto Santo Tomás de Castilla. Constituye un corredor comercial y de transporte de carga. En el Municipio existe una pista de aterrizaje en la zona militar 705 para vuelos nacionales.

La transportación la cosecha o la producción se realizaba por medio de caballos, mulas, yeguas y personas a mecapan era lo que usualmente se acostumbraba, que caminaban desde las aldeas hasta llegar al mercado del Municipio y comercializar sus productos. En el año 2006 el Municipio cuenta con vías de acceso que permiten a los productores transportar su producción.

Los centros poblados de difícil acceso vial son: Tajaral, Sompoper, Cari, Agua Fría, Guadalupe, Las Cañas, Carrozo, Güineal, Camalote, Monte Oscuro,

Zapotal, Pinalito, Cerro Pelón, El Volcán, Matazano, Achiotes, Cinaneca, Cimarrón y Plan del Morro.

1.6.2 Transporte

Los pobladores utilizan para transportarse de las aldeas hacia el Municipio microbuses y en las aldeas poco accesibles donde no pueden ingresar utilizan motos para todo terreno, bicicletas y pick ups de doble tracción.

Para las aldeas lejanas el transporte está designado en horas específicas y en otras que son poco accesibles en ciertos por días a la semana. El problema de acceso a las comunidades con respecto al transporte está asociado con la falta de mantenimiento de las carreteras.

1.6.3 Beneficios y silos

Dado que el municipio de Zacapa no cuenta con silos diseñados para almacenar granos y otros materiales a granel que son parte integral del ciclo de acopio, esenciales para muchas operaciones de la agricultura. Los productores del Municipio lo resguardan en sacos o graneros metálicos, así como en cuartos para alargar la vida de sus productos.

1.6.4 Sistema de riego

Los sistema de riegos utilizados en el Municipio de Zacapa son los utilizados por las meloneras que actualmente ocupan la mayor parte de tierra cultivada utilizando el Canal de Riego de la Fragua que es el que provee de este servicio a todos los usuarios dicho Municipio siendo los sistemas de riego que mas son utilizados; mientras que los agricultores pequeños dependen de la época de lluvia para obtener sus cultivos.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La organización está conformada por diversas entidades que prestan servicios

de diferente índole, con la finalidad de beneficiar a la población del Municipio.

1.7.1 Tipos de organización social

Las comunidades están conformadas por: Consejos de Desarrollo, Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-; Consejos Municipales de Desarrollo -COMUDES-; Comités Pro-mejoramiento, Pro-desarrollo Integral de Padres de Familia, de desarrollo local, de energía eléctrica, de agua potable, de mejoramiento del camino y de mujeres; así como, asociaciones que apadrinan a niños y ancianos.

1.7.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-

Las funciones de los Consejos Comunitario de Desarrollo –COCODES- es la de elegir a los integrantes del Órgano de Coordinación y fijar el periodo de duración de sus cargos, y solicitar al Concejo Municipal de Desarrollo la gestión de recursos para la solución de problemas, solicitando recursos técnicos y financieros para realizar los proyectos de mejoramiento para la comunidad. En el Municipio de Zacapa hay 66 Consejos Comunitarios de Desarrollo. (Anexo 6)

1.7.1.2 Consejos Municipales de Desarrollo (COMUDES)

En el municipio de Zacapa los consejos Municipales de Desarrollo se caracterizan por el paternalismo y el autoritarismo ya que la mayoría de las decisiones son tomadas por las autoridades. Su objetivo principal es organizar y coordinar la administración pública a nivel Municipal. Están integrados por el alcalde municipal, síndicos y concejales, COCODES, representantes de entidades públicas y civiles. Los Comudes tienen reuniones cada mes donde evalúan y verifican el grado de avance de los proyectos para priorizar las necesidades de desarrollo comunitario, micro regional y municipal.

1.7.1.3 Comités

De acuerdo al trabajo de campo desarrollado en la Municipalidad existen treinta y dos comités legalmente establecidos, que están inscritos y autorizados en gobernación Departamental y la Contraloría General de Cuentas. Ejecutan proyectos para satisfacer las necesidades de la infraestructura básica como tratamiento de aguas negras, acceso a las comunidades, vivienda, educación, introducción de agua potable, etc. (Anexo 7)

1.7.2 Organización productiva

Son las encargadas de contribuir con el desarrollo económico del sector productivo del Municipio. En el Municipio de Zacapa se encuentran cuatro asociaciones productivas y 52 sociales, las cuales su función principal es beneficiar ayudar a sus socios.

1.7.2.1 Asociaciones

Son agrupaciones de personas que se constituyeron para realizar actividades colectivas de una forma estable, organizada y democrática, independiente de cualquier institución del Estado, sin fin de lucro. Estas asociaciones su función es velar por los intereses municipales departamentales, regionales o nacionales, la prestación de servicios.

- Asociación productiva

La cabecera municipal de Zacapa cuenta con la Asociación de Desarrollo Integral para la Parte Alta de Zacapa **-ADIPAZ-** que se ubica en la aldea El Terrero, esta conformada por 350 socios, su función principal es la ejecución de proyectos agrícolas, artesanales y agroforestales. (Anexo 8)

Asociaciones sociales

En las comunidades del municipio de Zacapa se han organizado distintas Asociaciones Universitarias, Asociaciones de Padres/Madres de Alumnos y asociaciones deportivas. (Anexo 9)

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son entidades gubernamentales, municipales y privadas que han sido creadas específicamente para asistir a las comunidades y familias mas necesitadas, así como para promover el bienestar y desarrollo social; entre las que se mencionan: Las instituciones públicas y privadas que se dedican a la atención de las necesidades de la población con el fin de mejorar sus condiciones socioeconómicas. Estas instituciones están constituidas como asociaciones ligas o fundaciones no lucrativas, cuyo fin es brindar apoyo financiero y asesoría técnica proyectadas al desarrollo social.

1.8.1 Del Estado

Son todas aquellas que prestan servicios en el Municipio a través de los fondos que el Estado presupuesta para satisfacer las necesidades básicas de la población, prioridades que se encuentran contempladas en la Constitución Política de la República de Guatemala.

- Juzgado de paz

Institución gubernamental encargada de impartir justicia dentro de la comunidad, de Zacapa, su principal atribución es mantener armonía y la paz social a través de Juntas Conciliatorias que consisten en poner de acuerdo a las partes involucradas para solucionar un problema de forma rápida.

- **Tribunal Supremo Electoral**

Institución encargada del registro de todos los ciudadanos en edad para poder sufragar su voto electoral, Zacapa cuenta con una Sub-delegación Municipal del Registro de Ciudadanos, dependiente del Tribunal Supremo Electoral. Fue creado en 1983, con el fin de ser el organismo encargado de realizar elecciones libres y transparentes en el Municipio. Su organización, funcionamiento y atribuciones están determinados en la Ley Electoral y de Partidos Políticos según el artículo 121, la cual está vigente desde el 14 de enero de 1986.

- **Fondo de Inversión Social -FIS-**

Fondo de Inversión Social es una entidad estatal descentralizada y autónoma. El Estado, por medio del FIS, invierte en actividades que mejoren el nivel de vida y las condiciones económico-sociales, exclusivamente de los sectores en situación de pobreza y extrema pobreza del área rural del Municipio.

- **Fondo Nacional Para la Paz -FONAPAZ-**

Fue creado para fortalecer el proceso de paz a través de la inversión pública en zonas y regiones afectadas por la guerra esencialmente para invertir en proyectos de desarrollo, escuelas y centros de salud.

- **Policía Nacional Civil**

En el municipio de Zacapa la PNC está organizada por la Jefatura Departamental, una comisaría o sea una sub-estación, cuenta con 15 agentes, y cuatro unidades móviles (serenazgos). La función principal es salvaguardar las vidas y los intereses de la población.

- **Dirección Departamental de Educación:**

La Dirección departamental de Educación no cuenta con la infraestructura adecuada, ya que los ambientes son pequeños, para la cantidad de personas

que laboran. El recurso humano con que cuenta es adecuado, derivado que llenan el perfil para el desempeño de los servicios educativos, ya que en su mayoría son profesionales que poseen una especialización acorde a la función que desempeñan.

- **Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-**

La misión del Comité Nacional de Alfabetización es reducir el índice de analfabetismo en el Municipio, con la implementación de proyectos de educación a personas sin ningún nivel educativo tanto en el área rural como urbana. Solo en el año 2005 CONALFA cubrió un 60% de los 101 centros poblados.

- **Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-**

La función principal es la de asesorar a los agricultores así como apoyar a la distribución de fertilizantes tanto en el área urbana y rural. Formular, dirigir y controlar la política de desarrollo del sector agropecuario; evaluar el impacto de su aplicación, así como la repercusión de las políticas macroeconómicas en el Municipio.

- **Dirección General de Caminos:**

Tiene como objetivo principal mejorar las condiciones de transitabilidad de la infraestructura, carreteras estatales, proporciona con ello seguridad vial y comodidad a los habitantes del municipio de Zacapa.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

Las entidades existentes en el municipio de Zacapa que promueven programas de desarrollo y ejecución de proyectos son las siguientes: Centro Luterano Integral para El Desarrollo -CLIDE-, Asociación para Proyectos Administrativos y Desarrollo de Agua Potable, Asociación de Desarrollo Urbano y Rural de Zacapa -ADURZA-, Asociación Colegio Cristiano Privado Mixto -OASIS-,

Organización Desarrollo Global Zacapaneco, Asociación Cristiana Oasis.

- **Proyecto de Desarrollo Agrícola para Pequeños Productores - PROZACHI-**

Su principal función es incrementar los ingresos de los campesinos pobres del área, mediante el aumento de la productividad y producción de alimentos, a través de la diversificación de actividades económicas y familiares, aumentar la producción de cultivos permanentes comerciales y mejorar los sistemas de procesamiento y comercialización del café para obtener un uso adecuado del suelo, a fin de minimizar los riesgos de la erosión.

1.8.3 Otras

Son las instituciones que pertenecen a personas particulares, prestan determinados servicios en unos casos con el fin de obtener alguna utilidad, cuentan con capital propio, dentro de ellas se pueden mencionar:

- **Cooperativas**

Las cooperativas son asociaciones titulares de una empresa económica al servicio de sus asociados son muy comunes en la agricultura y están formadas por grupos de trabajadores de este sector. Las cooperativas no persiguen fines de lucro y procuran el mejoramiento social y económico de sus miembros mediante el esfuerzo común.⁹

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el movimiento comercial y financiero que tiene un área, tanto hacia adentro, como hacia fuera. Es decir, representa la circulación de toda la actividad productiva del Municipio, incluye la exportación e importación de productos;

⁹ Congreso de la República de Guatemala. Ley General de Cooperativas, Decreto No. 82-78 Pág. 1.

constituye el intercambio comercial efectuado con las comunidades vecinas, el mercado nacional e internacional.

1.9.1 Importaciones del Municipio

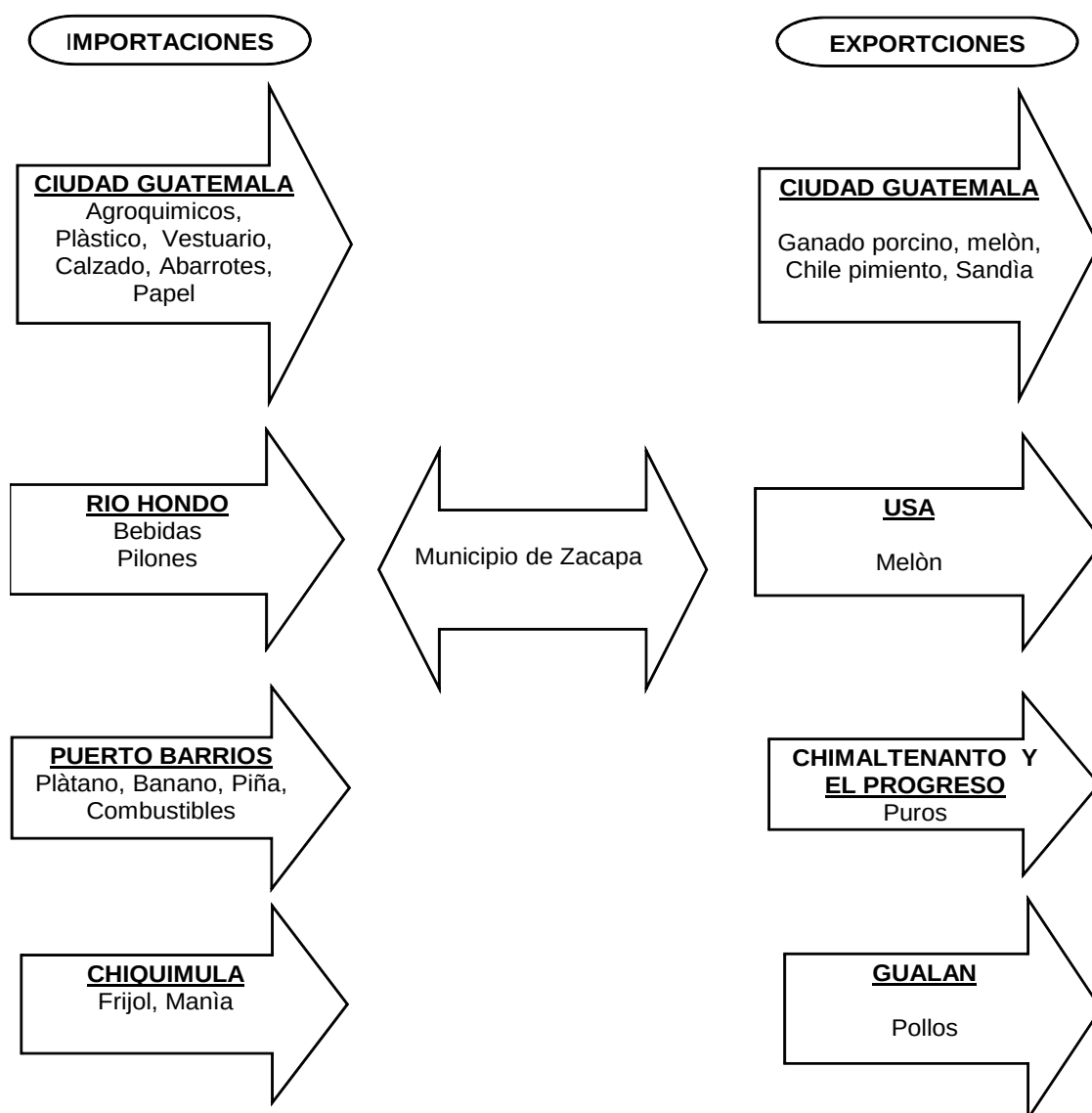
Se enfocan todos aquellos productos y servicios que en el Municipio no se elaboran ni se cultivan, por consiguiente se trasladan de la costa sur, como Escuintla, Retalhuleu y Mazatenango porque es necesario abastecer el mercado con productos como frutas tropicales: banano, plátano, trigo y algunos insumos como semilla mejorada, fertilizantes, insecticidas, fungicidas y otros para la satisfacción de las necesidades de la población. También importa a municipios cercanos productos agrícolas entre los cuales están hortalizas, como: cebolla, tomate, zanahoria, brócoli y otros.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Los productos que se exportan de Zacapa a los diferentes mercados, a nivel departamental, nacional e internacional, lo constituye la producción generada en el Municipio, que se traslada al exterior; entre los principales productos que se exportan están el melón, chile pimiento, sandia, así como la elaboración de los puros y el ganado porcino.

A continuación se presenta la grafica que describe el flujo comercial del Municipio:

Gráfica 2
Municipio de Zacapa – Zacapa
Flujo comercial del Municipio
Importaciones – exportaciones
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

1.10 INVERSIÓN SOCIAL

Dentro de las necesidades de inversión social del Municipio están: Educación Salud, Vías de acceso, agua entubada, energía eléctrica, servicio telefónico, drenajes, letrina, tratamiento de agua servida, tratamiento de desechos sólidos y centro de acopio. (Anexo 10)

1.10.1 Educación

Como se pudo establecer en la investigación de campo realizada en el Municipio la escasez de centros educativos del ciclo básico y primario está acentuada en el área rural del Municipio en especial en las aldeas de: La Trementina, Barranco Colorado, San Jorge, La Fragua, La Majada. No existe nivel primario en las aldeas Cinaneca y Lámpara. No cuentan con niveles del ciclo básico, por lo que los alumnos tienen que asistir a la zona urbana, o bien acudir a las que prestan este servicio.

1.10.2 Salud

A través de la encuesta se estableció que es necesario contar con centros de salud más accesibles que pueden construirse y ubicarse en la parte alta del Municipio. La aldea El Güineal tiene un centro de salud pero no cuenta con el personal que cubra las necesidades de salud de la misma, solo está la propiedad.

1.10.3 Vías de acceso

Los pobladores de las aldeas del Municipio tienen dificultades para trasladarse por que no cuentan con adecuadas vías de acceso ya que las mismas son de terraceria y en invierno se colapsan, también se determino que se necesitan puentes vehiculares debido a que existen riachuelos que se atraviesan en la vía, que obliga a los automóviles pasar por encima de las aguas por no existir otro lugar.

Las calles del área urbana se encuentran en un 90% con pavimento, dentro de las colonias que presentan deficiencias están: Juan Pablo II, Los Olivos, colonia Esmeralda, La Laguna, El Bordo, Las Flores.

1.10.4 Agua entubada

Los resultados obtenidos de la encuesta muestran que la mayoría de la población no cuenta con agua tratada para el consumo humano, esta no es distribuida con frecuencia. Sicarasté es una aldea que cuenta con este servicio, existe una planta de tratamiento de agua en la aldea Canogüitas que pasa por esa y otras comunidades.

1.10.5 Energía eléctrica

Las aldeas que no cuentan con este servicio son: Las Cañas, el Pinalito, El Terrero, Zapotal, El Volcán, Matazano, Cerro Pelón, Cueva del tigre, por lo que importante que dichas comunidades se organicen para que gocen de este beneficio.

1.10.6 Servicio telefónico

Dentro del municipio existen varias comunidades que no cuentan con este servicio, por lo que es necesario que las empresas faciliten a las comunidades la obtención del mismo.

1.10.7 Drenajes

En el área rural y urbana no cuentan con servicio de drenajes domiciliarios. las comunidades que presentan sus drenajes a flor de tierra son: Puente Blanco y Majadas. Juan Pablo II, colonia Castillo de la Mancha, aldea Santa Rosalía, Llano de Piedra.

1.10.8 Letrina

La mayoría de poblados cuentan con el servicio sin embargo este es deficiente ya que carece de las condiciones mínimas de higiene y salubridad. Con base a la encuesta realizada se determinó que en el área rural la aldea Cerro Grande no cuenta con servicio de letrización.

1.10.9 Tratamiento de aguas servidas

El Municipio no cuenta con servicio de tratamiento de aguas servidas las cuales son encausadas a las corrientes de los ríos, calles y barrancos.

1.10.10 Tratamiento de desechos sólidos

La recolectada de basura es únicamente en las colonias y barrios de la zona urbana, por lo que es depositado en el basurero municipal ubicado en la carretera que conduce al Palmar.

1.10.11 Centros de acopio

Existe un centro de acopio el cual se utiliza para almacenar la producción de puros, los productores de granos básicos no cuentan con estos centros por lo que ellos mismos trasladan su producto al mercado de la localidad.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

Zacapa está propenso a desastres por fenómenos naturales. En su mayoría son por lluvias, sequías y vientos fuertes. Entre los riesgos que amenazan a la población del Municipio se identifican los naturales, socionaturales y los antrópicos. Se presenta la matriz de lo antes expuesto como Anexo 11.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

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

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria comprende el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra. En Guatemala se observa aún una fuerte desigualdad en la distribución de la tenencia y concentración de la tierra.¹⁰

2.1.1 Tenencia de la tierra

Uno de los mayores problemas que afronta la estructura agraria en Guatemala es el latifundio, que se refiere a grandes cantidades de tierra en pocas personas; sin embargo, según la investigación realizada en el municipio de Zacapa, la tenencia de la tierra se caracteriza como minifundio. En el siguiente cuadro se describe el régimen de la tierra según formas de tenencia.

¹⁰ ECLAD.ORG. Estructura Agraria de Guatemala. Consultado el 30 de octubre 2008. Disponible en [red] [http:// www.eclac.org](http://www.eclac.org)

Cuadro 21
Municipio de Zacapa - Zacapa
Régimen de la tierra según formas de tenencia
Años: 1979, 2003 y 2006

		Censo año 1979				Censo año 2003				Muestra año 2006			
		Superficie		No de		Superficie		No de		Superficie		No de	
Descripción	finca	%	en	manzanas	%	finca	%	manzanas	%	finca	%	manzanas	%
Propia	1,101	78	13,188	89	1,405	60	10,180	88	76	6	789	13	13
Arrendada	122	9	167	1	560	24	1,040	9	554	43	1,753	29	29
Comunal	75	5	78	1	129	6	145	1	145	11	1,460	24	24
En usufructo	23	2	27	0	24	1	35	0	238	19	423	7	7
Ocupada	83	6	73	1	132	6	135	1	189	15	876	14	14
Otros	16	0	1,191	8	63	3	97	1	80	6	803	13	13
Total	1,420	100	14,724	100	2,313	100	11,632	100	1,282	100	6,104	100	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario, año 1979 y del IV Censo Nacional Agropecuario año 2003. Instituto Nacional de Estadística- INE - Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006

Al comparar los censos de tenencia de la tierra de los años 1979, 2003 y de la encuesta del 2006, se observa que el régimen de tenencia de la tierra que predomina es el de la propiedad privada con un 89%, sin embargo en el censo del año 2003 muestra una disminución de un 1%.

2.1.1.1 Propias

La tierra es propia si el productor, esposa o ambos la aprovechan, tienen título de propiedad. En éste rubro se incluyen aquellos que sin contar con el respectivo título de propiedad, si no solo de posesión son los productores que la trabajan. En cuanto a la cantidad de fincas propias el 78% se ubica en ésta categoría, la cual representa un 75% en su extensión territorial en manzanas.

2.1.1.2 Arrendadas

Si el productor realiza pago por el uso y aprovechamiento de la tierra, es en efectivo, especie u otra forma. Son las tierras que no son explotadas por los propietarios y son arrendadas a los pequeños agricultores. Con relación a las fincas arrendadas el 9% del total se encuentran ubicadas en ésta forma de tenencia de la tierra, su extensión territorial en manzanas es del 11%.

2.1.1.3 Colonato

Es aquella si el productor recibe una extensión de terreno para trabajarlo en su propio beneficio, con la condición de prestar sus servicios a la finca.

2.1.1.4 Usufructo

Tierra que se da a otros para su aprovechamiento, no es transferida. Generalmente, se firma un documento legal para su uso.

2.1.1.5 Ocupadas

Se dice de la tierra que sin el consentimiento del propietario/a es aprovechada

por otras personas. En ésta categoría se incluye las tierras invadidas.

2.1.2 Concentración de la tierra

Es la relación entre la extensión territorial de las propiedades y el número de propietarios. En el Municipio se determinó que la mayor extensión de la tierra se ha concentrado en pocas personas. El análisis de la concentración de la tierra en Guatemala, tienen su origen en el proceso de acumulación capitalista del agro nacional, por lo que se da una lenta transformación de una economía terrateniente, vinculando al productor directo o dueño a su principal medio de subsistencia, la tierra y formando grandes mazas de mozos, colonos campesinos y jornaleros desposeídos totalmente del recurso, empobreciéndolos cada vez mas y contando solo con su fuerza de trabajo. A continuación se presenta el cuadro de las unidades económicas por finca y superficie.

Cuadro 22
Municipio de Zacapa - Zacapa
Concentración de la tierra
Años: 1979, 2003, 2006

Tamaño de finca	No de fincas	%	Superficie en manzanas	%	Acum. Porcentual Fincas Xi		Producto Xi(Yi+1)	Yi (Xi+1)
Censo 1979								
Microfinca	163	12	93	1	12	1	-	-
Sub familiares	958	67	2,384	18	79	19	228	79
Familiar	262	18	5,725	39	97	58	4,582	1,843
Multifamiliar	37	3	6,175	42	100	100	9,700	5,800
Totales	1,420	100	14,827	100			14,510	7,722
Censo 2003								
Microfinca	515	22	245	2	22	2	-	-
Sub familiares	1,595	70	3,473	30	92	32	704	184
Familiar	173	7	3,395	29	99	61	5,612	3,168
Multifamiliares	30	1	4,519	39	100	100	9,900	6,100
Totales	2,313	100	11,633	100			16,216	9,452
Encuesta 2006								
Microfinca	310	24	275	4	24	4	-	-
Sub familiares	721	56	1,339	24	80	28	672	320
Familiar	194	16	2,463	44	96	72	5,760	2,688
Multifamiliar	57	4	1,562	28	100	100	9,600	7,200
Totales	1,282	100	5,639	100			16,032	10,208

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario, año 1979 y del IV Censo Nacional Agropecuario, año 2003, Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006

En el censo 1979 se determina que en el Municipio de Zacapa las fincas sub-familiares aumentaron en un 3% con relación al censo del año 2003. De la superficie en las fincas sub-familiares se estableció un incremento del 1% entre el año 1979 y 2006 y en las microfincas se estableció un incremento del 2% en el año 2003 al 2006, de acuerdo a los datos mostrados se establece que en los estratos, tanto en número de fincas como en superficie, han sufrido cambios pocos significativos desde el censo de 1979. Para el año 2006 estas fincas

sostienen el dominio en cuanto a los otros estratos, con un 32% superior al de las microfincas.

2.1.3 Uso actual y potencial de los suelos

El uso de la tierra esta determinado por la distribución primaria que se realizó en tiempos de la colonia, modificada al desmembrar las fincas para repartirlas en herencias, situación que también traslada la actividad a la que estas tierras están dedicadas. De acuerdo al estudio realizado en el municipio de Zacapa, se determino que en un mayor grado los suelos de la parte baja están dedicados al cultivo de maíz, frijol, tomate, melón etc. A continuación se presenta el cuadro del uso de la tierra:

Cuadro 23
Municipio de Zacapa - Zacapa
Uso de la tierra
Años: 1979 y 2003

Uso de la tierra	Censo 1979				Censo 2003			
	No. de fincas	%	Manzanas	%	No. de fincas	%	Manzanas	%
Cultivos anuales	2,597	76	12,120	74	2,318	86	10,176	76
Cultivos permanentes	360	11	776	5	168	6	501	4
Pastos	270	8	2,871	18	156	6	2,177	16
Bosques y montes	169	5	568	3	63	2	455	3
TOTAL	3,396	100	16,335	100	2,705	100	13,309	100

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

Debido a que la actividad productiva del Municipio es variante, Los cultivos anuales en los dos censos han ocupado el mayor porcentaje en las fincas, para el censo del año 1979 fue del 76% y para el año 2003 ascendió al 86% así también en la superficie que ocupan; en el año 1979 reflejó el 74% y para el

2003 el 76%; en cuanto a los cultivos permanentes el número de fincas utilizadas fue del 11% de acuerdo al censo de 1979 y en el año 2003 del 6%. La superficie ocupada fue del 5% y 4% respectivamente. El número de fincas destinadas a pastos era del 8% en el censo de 1979 y del 6% en el 2003. Las causas por estas variaciones se debe a la migración de gente a otros lugares quienes han abandonado sus tierras, otras por los fenómenos de la naturaleza los cultivos han cambiado o han desaparecido y además por la violencia que en los últimos años se ha vivido en el Municipio.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

La población de Zacapa cuenta con diversas actividades económicas, la más importante es la proveniente de la agricultura, en vista que es la actividad que tiene más unidades económicas, seguida por la actividad pecuaria, artesanal e industrial.

2.2.1 Agrícola

Los habitantes del municipio de Zacapa se dedican a la agricultura como principal actividad productiva; por lo que su desarrollo económico gira en torno a la misma.

Los cultivos con mayor relevancia están: maíz, melón, chile pimiento y sandía. La productividad del cultivo de los granos básicos es cada día menor, por el deterioro, mal uso de los suelos y por la escasez de agua que aumenta el empobrecimiento de sus habitantes.

El cuadro que se presenta se puede observar los diferentes productos agrícolas con que cuenta el Municipio, así como la superficie, volumen y valor de la producción.

Cuadro 24
Municipio de Zacapa – Zacapa
Superficie, volumen y valor de la producción agrícola
Año: 2006

Tamaño finca	Extensión	Producción	Precio Q.	Totales Q.
Microfinca				
Maíz	38 Mz.	906 Quintales	125.00	113,250.00
Total				113,250.00
Subfamiliar				
Melón	19 Mz.	304,000 Unidades	2.50	760,000.00
Chile pimienta	8 Mz.	296 Cajas	150.00	44,400.00
Sandia	18 Mz.	158,400 Unidades	3.50	554,400.00
Total				1,358,800.00
Familiar				
Melón	41 Mz.	656,000 Unidades	2.50	1,640,000.00
Chile pimienta	36 Mz.	1,332 Cajas	150.00	199,800.00
Sandia	22 Mz.	193,600 Cajas	3.50	677,600.00
Total				2,517,400.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

De los tres extractos de fincas que se muestran en el cuadro anterior la que más aporta a la producción agrícola es la familiar con el 63% del total de la producción, siendo el melón el que tiene una participación más alta en este grupo con el 65%, luego está la sandía con el 27% y el chile pimienta que tiene el 8%.

2.2.2 Pecuaria

La actividad pecuaria se ha diversificado en el Municipio debido a la expansión de la actividad porcina, aves de corral y ganado bovino, ha alcanzando auge, las extensiones de tierra que se utilizaban para la crianza de ganado porcino.

En el siguiente cuadro se presenta la producción pecuaria del Municipio.

Cuadro 25
Municipio de Zacapa – Zacapa
Volumen y valor de la producción pecuaria
Año: 2006

Tamaño de finca/producto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario quetzales	Total quetzales
Microfinca				
Crianza ganado porcino	Lechón	365	300.00	109,500
Sub familiar				
Engorde de pollos	Pollo	136,500	22.50	3,071,250
Crianza y engorde ganado bovino		171		892,950
Ternereras	Cabeza	18	1,000.00	18,000
Terneros	Cabeza	55	1,250.00	68,750
Novillas de 2 años	Cabeza	10	3,550.00	35,500
Novillas de 3 años	Cabeza	22	4,850.00	106,700
Vacas	Cabeza	64	10,000.00	640,000
Toros	Cabeza	2	12,000.00	24,000
Total				4,073.700

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

El engorde de pollos es una de las ramas que más aporta a la economía pecuaria que tiene una participación del 75.39% del total de la producción, la crianza y engorde de ganado bovino tiene el 21.92% y la crianza de ganado porcino produce el 2.69% del total de la producción.

2.2.3 Artesanal

Las artesanías han disminuido con el transcurso de los años, solamente existen talleres artesanales de sastrería, panadería y puros, los cuales no tienen mayor

desarrollo tecnológico, por falta de financiamiento y el escaso mercado que tienen sus productos.

Esto se debe a la revolución industrial, que trajo consigo cambios en cuanto a los materiales usados tradicionalmente. La elaboración de quezadillas son conocidas en todo el país, siendo estas un producto netamente artesanal.

En el cuadro siguiente, se describen las actividades artesanales, así como el volumen y valor de la producción del Municipio.

Cuadro 26
Municipio de Zacapa – Zacapa
Volumen y valor de la producción artesanal
Año: 2006

Actividades	Unidades económicas	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario quetzales	Total quetzales
Pequeño artesano					
Elaboración de puros	3	Unidad	780,000	0.33	257,400.00
Elaboración de pantalones	1	Unidad	720	150.00	108,000.00
Mediano artesano					
Elaboración de quezadillas	1	Unidad	124,800	3.00	374,400.00
Total					739,800.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

La actividad artesanal que predomina es la elaboración de quezadillas que tiene una participación del 51%, después le sigue la elaboración de puros esta

actividad es desarrollada en la mayoría de poblados por las mujeres y en último lugar la elaboración de pantalones que representa un 15%.

2.2.4 Industrial

Consiste en la transformación de materias primas, en bienes o productos terminados, por medio de un proceso, mecanizado y mano de obra calificada para el efecto. Esta actividad no es tan relevante debido a que en su mayoría las industrias se encuentran en otro municipio como la producción de cerveza, papel, refrescos y aserraderos, que están ubicados en Teculután. En cuadro siguiente se da a conocer el valor y volumen de la producción industrial del Municipio.

Cuadro 27
Municipio de Zacapa – Zacapa
Volumen y valor de la producción industrial
Año: 2006

No.	Producto	Unidad de medida	Unidades productivas	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
1	Pan francés	Pan	1	3,285,000	0.35	1,149,750.00
2	Pan dulce	Pan	1	2,190,000	0.40	876,000.00
Total				5,475,000		2,025,750.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

La actividad industrial que predomina en el Municipio es la panadería, de esta rama de la producción la fabricación de pan francés representa el 60% del volumen y valor de la producción seguido por la fabricación de pan dulce con un 40%.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

La producción industrial se caracteriza por producir bienes materiales y transformar productos del sector primario, al adicionar un valor agregado en las distintas fases del proceso productivo hasta hacerlas aptas para satisfacer las necesidades humanas.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Dentro de la actividad industrial más importantes que se realizan en el municipio de Zacapa es la producción de pan francés y pan dulce.

3.1.1 Tamaño de la empresa

En base al trabajo de campo, se estableció que el municipio de Zacapa existe una panadería de nivel de mediana empresa, puesto que su capital invertido es herramientas y equipo es apto mano de obra calificada, por lo tanto es catalogada como industrial.

3.1.2 Mediana empresa

Estas empresas se consideran medianas porque cuentan con cuatro o más trabajadores, es decir, utilizan mano de obra asalariada. La forma de pago es por quintal de harina producida. Y sus características tecnológicas, unidas al volumen de la producción, la catalogan como mediana empresa.

3.2 RAMA DE LA ACTIVIDAD: PRODUCCIÓN DE PAN

La actividad industrial es la producción de pan, es una fuente importante de empleos indirectos para los habitantes, es catalogada como una mediana industria debido a la tecnología y volumen de la producción.

3.2.1 Características tecnológicas

De los resultados obtenidos a través de la entrevista y lo observado en la panadería se observó que la mediana empresa del Municipio utiliza Maquinaria moderna, capital invertido, mano de obra calificada, por lo tanto la infraestructura con que cuenta, es catalogada como mediana industria.

3.2.2 Volumen y valor de la producción

El volumen y valor de la producción está representado por las cantidades que el productor esta dispuesto a elaborar. En la panadería, los principales productos son el pan francés y pan dulce.

A continuación se presenta el cuadro del volumen y valor de la producción.

Cuadro 28
Municipio de Zacapa - Zacapa
Volumen y valor de la producción anual
Panadería
Año: 2006

No.	Producto	Unidad de medida	Unidades productivas	Volumen	Precio Q.	Valor
1	Pan francés	Pan	1	3,285,000	0.35	1,149,750.00
2	Pan dulce	Pan	1	2,190,000	0.40	876,000.00
TOTAL				5,475,000		2,025,750.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

De acuerdo al volumen de producción la empresa procesa anualmente 1,825 quintales de harina, siendo su rendimiento de 1,800 unidades de pan francés por quintal procesado a un precio de venta de Q.0.35 centavos cada pan. Para el pan dulce se utilizan 1,095 quintales de harina equivalentes a 2,000 unidades de pan dulce por quintal a un precio de venta de Q.0.40 centavos cada uno;

elementos que nos permiten determinar el total de la producción presentada en el cuadro arriba indicado.

3.2.3 Costo de producción

El costo de producción es consumir o transformar insumos para la producción de bienes o servicios. La fabricación es un proceso de transformación que demanda un conjunto de bienes y prestaciones, denominados elementos, y son las partes con las que se elabora un producto o servicio, materiales directos, mano de obra directa y Gastos indirectos de fabricación¹¹.

La información obtenida a través de la guía de entrevista y la observación, permite obtener los datos de los costos incurridos en el proceso productivo, los cuales fueron ordenados y elaborados técnicamente utilizando el sistema de costeo directo, que a criterio de los practicantes, es el más adecuado, en función de la actividad productiva identificada.

3.2.3.1 Sistema de costeo directo

“El sistema por el cual la determinación del costo de los artículos se hace sobre la base de los gastos directos y variables de fabricación incurridos en la producción”¹².

- **Gastos fijos o constantes**

“Son aquellos gastos que tienden a permanecer iguales en cada período de costos, sin importar el volumen de producción”¹³. Es decir que aunque la

¹¹ Jorge Eduardo Soto: Manual de Contabilidad de Costos I, Segunda Edición, Impreso en Guatemala, 1995, Página 45

¹² Mario Leonel Perdomo Salguero: Contabilidad VI (costos II), Sexta edición. Año 2003. Página 146.

¹³ Mario Leonel Perdomo Salguero: Contabilidad VI (Costos II), Sexta edición. Año 2003. Página. 149.

producción se incrementa o disminuya, su monto es constante, por ejemplo: los sueldos, alquileres, depreciaciones, etc.

- **Gastos variables**

“Son todos los costos directamente relacionados con las actividades de producción y venta” ¹⁴ Esto quiere decir que su variación depende del volumen de producción.

- **Ventajas del costeo directo**

- Las utilidades están en función del volumen de ventas
- Permite comprender mejor los informes elaborados
- Los registros contables contienen información relacionada con costos fijos y costos variables, lo cual es útil para llevar a cabo el análisis del costo.

3.2.3.2 Elementos del costo

Estos se forman por los insumos, la mano de obra y costos indirectos variables, que se describen a continuación.

- **Insumos**

Son todos aquellos ingredientes que se utilizan en la elaboración de pan blanco (según fuente de investigación de campo, conocido como el pan francés) y pan dulce. El pan blanco utiliza los insumos siguientes: harina dura, azúcar, levadura, manteca y sal; el pan dulce aparte de los ingredientes anteriores utiliza huevos.

¹⁴ Idem.

- **Mano de obra**

Según investigación de campo, la mano de obra es a destajo, a los panaderos se le paga por el quintal de harina producido a Q.55.13 cada uno más la bonificación incentivo que es de Q. 8.33 diarios.

- **Gastos indirectos variables**

Están conformados por todos aquellos gastos que también forman parte del proceso de fabricación de pan, como cuota patronal IGSS del 10.67% más el 1% de IRTRA y el 1% del INTECAP, para un total del 12.67% y prestaciones laborales 30.55% integrado de la siguiente forma Aguinaldo 8.33%, bono 14 8.33%, Vacaciones 4.17% e indemnización 9.72%.

- **Hojas técnicas del directo de costo de producción**

La hoja técnica del costo directo de producción muestra todos los elementos que entran en el costo de un producto, es diseñada mediante un estudio de rendimientos de tiempo y movimientos basándose en condiciones normales de buena eficiencia para poder determinar a estándar su consumo tanto en unidades como en valores.

En el siguiente cuadro se presenta la hoja técnica del costo de producción de un pan blanco o francés procesado con la integración de sus tres elementos, en donde se determina el costo unitario en la mediana empresa.

Cuadro 29
Municipio de Zacapa - Zacapa
Panadería
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
de un quintal de harina procesada para pan francés
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Encuesta	Precio Q Imputado	Costo unitario Q. Encuesta Imputado	Variación Q.
I. Materia prima				215.17	215.17	0.00
Harina dura	Quintal	1	172.00	172.00	172.00	0.00
Azúcar	Libra	5	2.00	2.00	10.00	0.00
Levadura	Libra	1	6.00	6.00	6.00	0.00
Manteca	Libra	7	3.81	3.81	26.67	0.00
Sal	Libra	0.5	1.00	1.00	0.50	0.00
II. Mano de obra directa				40.00	74.04	-34.04
Proceso completo*	Quintal	1	40	55.13	55.13	-15.13
Bonificación Incentivo		1			8.33	-8.33
Séptimo día (Q.55.13+8.33)/6		1			10.58	-10.58
III. Costos indirectos variables					28.40	-28.40
Cuotas Patronales (IGSS Irtta Intecap 12.67% X Q. 65.71)					0.00	-8.33
Prestaciones Laborales (30.55% X Q. 65.71)					0.00	-20.07
Total costo de producción de un quintal de harina					255.17	-62.44
Unidades producidas por quintal					1,800	0.00
Costo de 1 pan francés					0.14	-0.04

* Para la determinación del proceso completo es necesario lo siguiente: Amasado, reposado, redondeado y horneado

Fuente: Investigación de campo E.P.S., segundo semestre 2006

De acuerdo a la materia prima utilizada, representa en el estado de costo directo de producción el rubro importante con el 84% de acuerdo a los datos reales. Se determinó que la mano de obra es a destajo, pero su remuneración es de Q.40.00 e imputado de Q. 55.13 por quintal de harina producida, según el acuerdo Gubernativo No. 640-2005.

Según datos del costo de producción se presenta una diferencia entre los costos reales e imputados debido a que el propietario no considera las prestaciones laborales 30.55% integrado de la siguiente forma Aguinaldo 8.33%, bono 14 8.33%, Vacaciones 4.17% e indemnización 9.72%, en lo que respecta a las cuotas laborales IGSS del 10.67% mas el 1% de IRTRA y el 1% del INTECAP.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo de producción de pan dulce por un quintal de harina procesado.

Cuadro 30
Municipio de Zacapa - Zacapa
Panadería
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
de un quintal de harina procesada para pan dulce
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Encuesta	Precio Q Imputado	Costo unitario Q. Encuesta	Imputado	Variación Q.
I. Materia prima					321.95	321.95	0.00
Harina Suave	Quintal	1	166.00	166.00	166.00	166.00	0.00
Azúcar	Libra	5	2.00	2.00	10.00	10.00	0.00
Levadura	Libra	1	6.00	6.00	6.00	6.00	0.00
Manteca	Libra	20	3.81	3.81	76.20	76.20	0.00
Huevos	Unidad	100	0.63	0.63	63.00	63.00	0.00
Sal	Libra	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	0.00
II. Mano de obra directa				53.13	40.00	74.04	-34.04
Proceso completo*	Quintal	1	40.00	53.13	40.00	55.13	-15.13
Bonificación Incentivo		1				8.33	-8.33
Séptimo día (Q.55.13+8.33)/6		1				10.58	-10.58
III. Costos indirectos variables					0.00	28.40	-28.40
Cuotas Patronales (IGSS Irtia Intecap 12.67% X Q. 65.71)					0.00	8.33	-8.33
Prestaciones Laborales (30.55% X Q. 65.71)					0.00	20.07	-20.07
Total costo de producción de un quintal de harina procesado					361.95	424.39	-62.44
Unidades producidas por quintal					2,000	2,000	0
costo de 1 pan dulce					0.18	0.21	-0.03

* Para la determinación del proceso completo es necesario lo siguiente: Amasado, reposado, redondeado y horneado

Fuente: Investigación de campo E.P.S., segundo semestre 2006

De la misma manera se puede analizar que la materia prima utilizada, representa en el estado de costo directo de producción el rubro más importante con el 88% de acuerdo a los datos reales. Se determinó que la mano de obra es a destajo, pero su remuneración según encuesta es de Q.40.00 y como lo establece el Acuerdo Gubernativo No. 640-2005 es de Q.55.13 lo imputado.

Según datos del costo de producción se presenta una diferencia entre los costos reales e imputados debido a que el propietario no considera la totalidad de las prestaciones laborales.

- **Costo directo de producción de pan francés**

A continuación se presenta el costo de producción anual de la elaboración de pan francés para una producción 1,825 quintales de harina.

Cuadro 31
Municipio de Zacapa - Zacapa
Panadería
Costo directo de producción de pan francés
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Precio Q		Costo unitario Q		Variación Q
			Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	
I. Materia prima			392,685	392,688			-
Harina dura	Quintal	1,825	172.00	172.00	313,900	313,900	-
Azúcar	Libra	9,125	2.00	2.00	18,250	18,250	-
Levadura	Libra	1,825	6.00	6.00	10,950	10,950	-
Manteca	Libra	12,775	3.81	3.81	48,673	48,676	-
Sal	Libra	913	1.00	1.00	913	913	-
II. Mano de obra directa			73,000	135,117			(62,117)
Proceso completo*	Quintal	1,825	40	55.13	73,000	100,612	(27,612)
Bonificación Incentivo				8.33		15,202	(15,202)
Séptimo día (Q. 100,612.25 +Q. 15,202.25) / 6						19,302	(19,302)
III. Costos indirectos variables					51,827	(51,827)	
Cuotas patronales (IGSS Itra Intecap Q. 119,914.67 X 12.67%)					-	15,193	(15,193)
Prestaciones laborales (Q.119,914.67 X 30.55%)					-	36,634	(36,634)
Total costo de producción					465,685	579,632	(113,947)
Costo de 1 pan francés					0.14	0.18	(0.04)

* Para la determinación del proceso completo es necesario lo siguiente: amasado, reposado, redondeado y horneado.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

De los datos presentados en el cuadro anterior la materia prima utilizada representa en el estado de costo directo de producción el rubro más importante con el 84% de acuerdo a los datos según encuesta.

La mano de obra es a destajo, para el proceso de la elaboración del pan cuenta con dos trabajadores, pero su remuneración según encuesta es menor a Q. 55.13 como lo establece el Acuerdo Gubernativo No. 640-2005, las prestaciones laborales conformadas por el aguinaldo con un 8.33% Decreto Número 76-78 del Congreso de la República; bonificación anual (bono 14) 8.33% Decreto Número 42-92 del Congreso de la República; vacaciones 4.17%, Artículo 130 e indemnización 9.72% Artículo. 82, ambos del Decreto Número 14-41 del Congreso de la República de Guatemala, para un total del 30.55%; por otra parte la bonificación incentivo y el séptimo día se hace de acuerdo a los quintales trabajados y no por jornal como lo establece el decreto Número 37-2001 y Artículo 126 del Código de Trabajo Decreto Número 14-41 del Congreso de la República.

Para el pago de la cuota patronal IGSS conforme Acuerdo 1,058 de J.D. (publicado el 18 de febrero de 1999), para el caso del municipio de Zacapa el 12.67% está integrado por un 10.67% mas una tasa del 1% de INTECAP Decreto 1528 Congreso de la República Artículo. 12, reformado por el Artículo 2 del Decreto 43-92 del Congreso de la República; y otro 1% de IRTRA Artículo 28 del Decreto 17-72 del Congreso de la República.

Según datos del costo de producción se presenta una diferencia entre los costos reales e imputados debido a que el propietario no considera la totalidad de los gastos.

- **Costo directo de producción de pan dulce.**

A continuación se presenta el costo directo de producción de pan dulce para una producción de 1,095 quintales de harina para determinar su materia prima, mano de obra y gastos variables para establecer el costo anual de la producción.

Cuadro 32
Municipio de Zacapa - Zacapa
Panadería

Costo directo de producción de pan dulce
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Precio Q		Costo unitario Q		Variación Q
			Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	
I. Materia prima			352,535		352,535		-
Harina Suave	Quintal	1,095	166.00	166.00	181,770	181,770	-
Azúcar	Libra	5,475	2.00	2.00	10,950	10,950	-
Levadura	Libra	1,095	6.00	6.00	6,570	6,570	-
Manteca	Libra	21,900	3.81	3.81	83,439	83,439	-
Huevos	Unidad	109,500	0.63	0.63	68,985	68,985	-
Sal	Libra	821	1.00	1.00	821	821	-
II. Mano de obra directa			63.46		43,800	81,069	(37,269)
Proceso completo*	Quintal	1,095	40.00	55.13	43,800	60,367	(16,567)
Bonificación incentivo				8.33		9,121	(9,121)
Séptimo día (Q. 60,367.35+ Q. 9,121.35) / 6						11,581	(11,581)
III. Costos indirectos variables					-	31,096	(31,096)
Cuotas patronales (IGSS lrra Intecap Q. 71,948.80 X 12.67%)					-	9,116	(9,116)
Prestaciones laborales (Q. 71,948.80 X 30.55%)					-	21,980	(21,980)
Total costo de producción					396,335	464,700	-68,365
costo de 1 pan dulce					0.18	0.21	-0.03

* Para la determinación del proceso completo es necesario lo siguiente: amasado, moldeado, figurado, barnizado, reposado y horneado.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

La materia prima utilizada representa en el estado de costo directo de producción de producción el rubro más importante con el 89% de acuerdo a los datos reales.

En la remuneración de la mano de obra para la elaboración de pan dulce, hay una variación del 11% del Costo directo de Producción, en relación a los datos reales, debido a que el productor solo paga Q.40.00 por quintal y no lo establecido en el Acuerdo Gubernativo No.640-2005 que es de Q.55.13.

3.2.4 Comercialización

Es el proceso social y administrativo por el cual los grupos e individuos satisfacen sus necesidades al crear e intercambiar bienes y servicios. Sin embargo, hay muchas otras definiciones; como la que afirma que la comercialización es el arte o ciencia de satisfacer las necesidades de los clientes y obtener ganancias al mismo tiempo. Es el proceso que comprende todas las relaciones comerciales realizadas desde el productor de pan hasta el traslado al consumidor final¹⁵.

- Producto

Para efectos de la mezcla de mercadotecnia, en la mediana industria, como se elabora una gran variedad de pan en diversas presentaciones y tamaños, se seleccionó para su estudio el pan dulce y pan francés que son los de mayor consumo en el Municipio y que satisface las necesidades del consumidor.

En la fabricación del pan dulce se utiliza como materia prima harina suave, azúcar, levadura, manteca, huevos y sal, mientras que en el pan francés harina dura, manteca levadura y sal.

¹⁵ Kotler y Gary Armstrong. Marketing Person. Educación, octava Edición, México, 2001 Página 49.

Atributos del producto

La producción de pan en el Municipio presenta los siguientes atributos:

Variedad

Además del pan francés y pan dulce que se fabrica, la panadería también produce champurradas, churros, molletes, quesadillas, campechanas y pasteles, por lo que le genera mayor rentabilidad.

Calidad

La demanda del pan dulce y pan francés es alta, esto se debe a la calidad del mismo así como su proceso productivo, sabor, peso, tamaño e higiene, esto genera una mayor competitividad en el Municipio, para los que realizan esta actividad.

Características

Las características del pan son el buen sabor, olor, color y tamaño, lo cual le da gran demanda en el Municipio.

Marca

Es el término, signo, símbolo, diseño o combinación de los mismos, que identifica a los productos y servicios y ayuda a diferenciarlos como pertenecientes a un mismo proveedor. Asimismo, permite indicar al consumidor, de una forma simple y resumida, las características del producto.

Empaque

El producto será colocado en bolsas plásticas de uso corriente como empaque. Lo tienen en bandejas plásticas colocadas en mostradores accesibles al cliente. El tamaño promedio para ambos productos, en donde el pan dulce tiene una medida aproximada de 7 centímetros de diámetro con un peso de una onza tres

gramos, mientras que el francés mide unos doce centímetros de largo y su peso es de dos onza y media. No elaboran un empaque especial que identifique el producto.

Utilidades

Este producto se considera de la canasta básica, su utilidad radica como complemento alimenticio, otorga a la población del municipio de Zacapa, la satisfacción de sus gustos y necesidades.

- Precio

Estos se determinan por el costo de producción y la competencia de forma directa. El precio de venta para los consumidores es uniforme y no es factor de decisión para la compra por que los clientes exigen calidad en el producto.

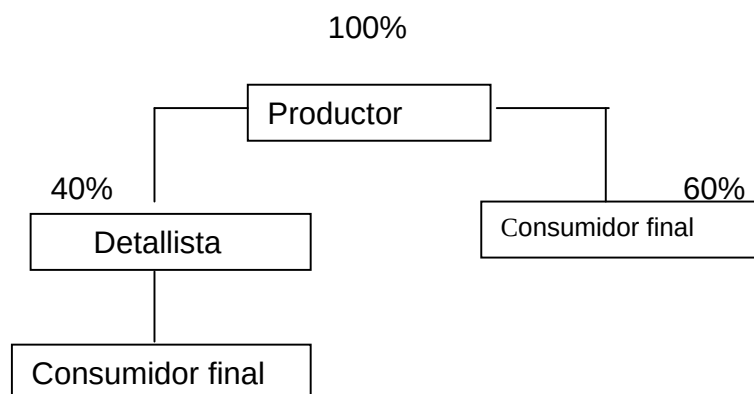
Precio de lista

Se determino que el productor de pan tiene un precio de venta establecido de Q.0.40 para el pan dulce y de Q.0.35 para el pan francés. Dicho precio es establecido por los productores de acuerdo al precio del mercado, sin tomar en consideración los gastos incurridos en la producción.

- Plaza

Para su distribución y venta se utiliza un lugar donde se realiza el proceso de intercambio, en el cual se analizan los canales de distribución, la cobertura, la variedad, la ubicación, inventarios, transportación y logística.

Gráfica 3
Municipio de Zacapa – Zacapa
Panadería
Canales de comercialización
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

La manera de comercializar el pan es tradicional, el productor cuenta con las instalaciones en donde se realiza el proceso productivo. Se considera que el 40% de la producción de pan es adquirida por los minoristas, quienes lo distribuyen al consumidor final. Así mismo el productor le vende al consumidor final el pan al detalle, considerando que se comercializa de ésta forma en un 60% el total de pan elaborado.

Márgenes de comercialización

Los márgenes se establecen en relación a la participación de cada uno de los que intervienen en la distribución del pan dentro del Municipio, determinándose el porcentaje de participación y de inversión que cada uno de los intermediarios obtiene en este proceso.

Cuadro 33
Municipio de Zacapa – Zacapa
Panadería
Márgenes de comercialización pan dulce
Año: 2006
(Precio por unidad)

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercado Q.	Margen neto Q.	% de rendimiento s/inversión	% de particip.
Productor	0.40					80
Detallista	0.50	0.10	0.03	0.07	18	20
Transporte			0.02			
Empaque			0.01			
Totales					18	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

En la distribución del pan dulce dentro del Municipio, el detallista tiene un porcentaje de inversión del 18%, en donde los gastos de transporte corren por su cuenta.

Otro de los cuadros de márgenes de comercialización son los que se realizan en cuanto a la distribución del pan francés.

Cuadro 34
Municipio de Zacapa – Zacapa
Panadería
Márgenes de comercialización pan francés
Año: 2006
(Precio por unidad)

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercado Q.	Margen neto Q.	% de rendimiento s/inversión	% de particip.
Productor	0.35					88
Detallista	0.40	0.05	0.03	0.02	14	12
Transporte			0.02			
Empaque			0.01			
Totales					14	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

El detallista obtiene una ganancia al comercializar el pan francés relativamente baja ya que su inversión es del 14% y su participación en el mercado es del 12%.

Cobertura

La panadería tiene una cobertura importante la cual cubre el casco urbano así como la de las aldeas aledañas al mismo. Este producto tiene una demanda alta debido a la calidad del pan.

Ubicación

La panadería se encuentra ubicada en el Barrio Reforma, lugar bastante transitado lo que facilita la venta del mismo.

- Promoción

La promoción del pan en el Municipio, se lleva acabo a través de la publicidad.

Publicidad

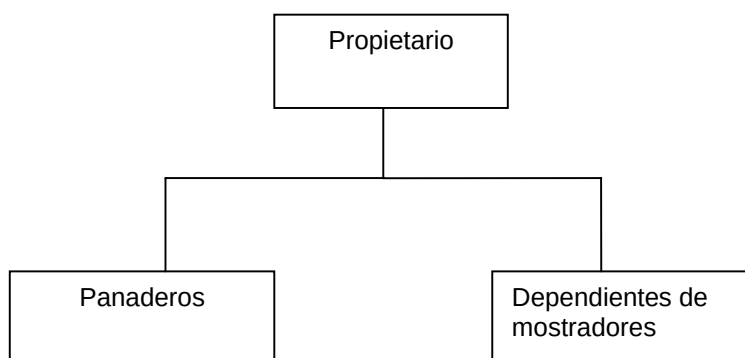
Cuenta con algunos rótulos con el nombre de la panadería que indican su ubicación. Además la panadería por su calidad en la elaboración y su buen sabor se ha dado a conocer.

3.2.5 Organización empresarial

El propietario es el que dirige y coordina todas las actividades, no cuenta con procedimientos escritos sobre la elaboración del pan o desarrollo de otras actividades y él mismo se encarga de la compra de materia prima y del control de los ingresos y egresos que genera la actividad. Cuenta con la participación de los panaderos y las personas dependientes que despachan el pan a los clientes. La panadería, cuenta con un nivel medio de organización.

A continuación se muestra gráficamente la organización empresarial.

Gráfica 4
Municipio de Zacapa – Zacapa
Panadería
Estructura organizacional
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

El propietario es el que se encarga de todo lo relacionado con la administración y producción de la panadería.

3.2.6 Generación de empleo

Esta panadería representa una generación de empleo aproximadamente de 4 a 10 personas para el proceso de la elaboración del pan, requiere de la contratación de mano de obra ya que la producción diaria es significativa, por lo que es necesario la contratación de panaderos y de empleados para la atención de la misma.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE PAN

En este capítulo se da a conocer un análisis, con el propósito de obtener el resultados de las inversiones de una unidad económica, no constituye una simple rutina, ya que en el mismo debe aplicarse la intuición, el sentido común y principalmente los conocimientos financieros de quien lo efectúa, a fin de que puedan ajustarse para la toma de decisiones futuras.

4.1 ESTADO DE RESULTADOS

Es un Estado financiero básico, conocido también como Estado de Pérdidas y Ganancias porque muestran los ingresos, los gastos, así como la utilidad o pérdida neta de las operaciones de un negocio¹⁶.

En el cuadro siguiente se presenta el estado de resultados por venta de 3,285,000 unidades de pan francés a un precio de venta de Q. 0.35 por unidad total de ventas Q.1,149,750.00.

¹⁶ Mario Leonel Perdomo Salguero. Análisis e Interpretación de Estados Financieros, Finanzas I, Página 11

Cuadro 35
Municipio de Zacapa - Zacapa
Panadería
Estado de Resultados según encuesta e imputado
Pan francés
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006
Año 2006
(Cifras en quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	1,149,750	1,149,750	0
Pan francés 3,285,000 X 0.35	1,149,750	1,149,750	0
(-) Costo directo de producción	465,686	579,632	-113,946
Ganancia marginal	684,064	570,118	113,946
(-) Costo fijo de producción	0.00	99,000	-99,000
Depreciación de equipo		99,000	-99,000
(-) Gastos fijos de venta		25,502	-25,502
Sueldos de ventas Q.43.64*30*12	0.00	15,711	-15,711
Bonificación incentivo Q.250*12	0.00	3,000	-3,000
Cuotas patronales Q.15,711.00*12.67%	0.00	1,991	-1,991
Prestaciones Laborales 15,711.00*30.55%	0.00	4,800	-4,800
(-) Gastos fijos de administración	38,640	38,640	0
Combustibles	14,400	14,400	0
Luz	24,000	24,000	0
Agua	240	240	0
Utilidad/Pérdida	645,424	406,976	238,448
ISR 31%	200,081	126,163	73,919
Utilidad neta del ejercicio	445,343	280,813	164,529

Fuente: Investigación de campo E.P.S., segundo semestre 2006

El Estado de Resultados indicado en la fabricación de pan tiene un margen de ganancia neta del 39% según datos de encuesta, y los datos imputados existe un margen de ganancia de una 24% del Impuesto Sobre la Renta Decreto 27-92 del Congreso de la Republica al tomar los gastos fijos y variables de venta.

En el cuadro siguiente se presenta el Estado de Resultados por la venta de 2,190,000 unidades de pan dulce a un precio de venta de Q. 0.40 por unidad.

Cuadro 36
Municipio de Zacapa - Zacapa
Panadería
Estado de Resultados según encuesta e imputado
Pan dulce
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006
(Cifras en quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	876,000	876,000	0
Pan dulce 2,190,000 X 0.40	876,000	876,000	0
(-) Costo de producción	396,335	464,700	-68,365
Ganancia marginal	479,665	411,300	68,365
(-) Costo fijo de producción	0.00	99,000	-99,000
Depreciación de equipo		99,000	-99,000
(-) Gastos fijos de venta		25,499	-25,499
Sueldos de ventas Q.43.64*30*12	0.00	15,710	-15,710
Bonificación incentivo Q.250*12	0.00	3,000	-3,000
Cuotas patronales Q.15,710.00*12.67%	0.00	1,990	-1,990
Prestaciones Laborales 15,710.00*30.55%	0.00	4,799	-4,799
(-) Gastos fijos de administración	38,640	38,640	0
Combustibles	14,400	14,400	0
Luz	24,000	24,000	0
Agua	240	240	0
Utilidad/Pérdida	441,025	248,161	192,864
ISR 31%	136,718	76,929	59,789
Utilidad neta del ejercicio	304,307	171,232	133,075

Fuente: Investigación de campo E.P.S., segundo semestre 2006

En los datos según encuesta se obtiene una ganancia de Q.304,307.00 equivalente al 35% de la ventas, al imputar gastos fijos equivalentes al 20% del total de las ventas, conjuntamente con los costos no considerados en el proceso productivo el resultado final muestra una ganancia de Q. 171,232.00.

4.2 RENTABILIDAD

Es la capacidad que tiene una persona o empresa para producir utilidades o beneficios al realizar determinadas actividades¹⁷. La rentabilidad se mide con base en los costos de producción, ventas y ganancia neta, por consiguiente la generación de utilidades de las panaderías se puede apreciar en corto plazo.

La rentabilidad expresa los beneficios económicos respecto a la inversión de capital empleado para su obtención, que usualmente se expresa en términos porcentuales. Es un grado de capacidad para producir ganancias y para analizar la rentabilidad de la producción los estados financieros son los que sirven de base.¹⁸

4.2.1 Pan Francés:

Es un producto alimenticio que se deriva de la harina dura, azúcar, levadura, manteca y sal, es parte de la canasta básica.

4.2.1.1 Rentabilidad de las ventas:

Refleja la utilidad que el productor obtiene en relación a las ventas.

¹⁷ Mario Leonel Perdomo Salguero. Análisis e Interpretación de Estados Financieros. 3ª. Edición. Editorial ECA. Guatemala, C.A. 2005. Pág. 94

¹⁸ Francisco Cholvis. Diccionario de Contabilidad 3ª. Edición. Buenos Aires Argentina. 1978. Pág. 135

Datos según encuesta Datos Imputados

$$\frac{\text{Utilidad neta del ejercicio}}{\text{Ventas netas}} \times 100 \quad \text{Q.} \frac{445,343.00}{1,149,750.00} \quad 39\% \quad \text{Q.} \frac{280,813.00}{1,149,750.00} \quad 24\%$$

Como se puede apreciar en la formula del índice de El resultado indica que por cada quetzal de venta, se obtiene una utilidad de Q.0.39, lo que a su vez refleja un margen de utilidad favorable en la elaboración de pan, lo cual se considera rentable según encuesta. Con respecto a los datos imputados, la utilidad que se obtiene por cada quetzal de venta es de Q. 0.24 centavos por lo que se considera rentable.

4.2.1.2 Rentabilidad de costos y gastos

Refleja los costos y gastos que el productor incurre y se obtiene de la forma siguiente:

Datos según encuesta Datos imputados

$$\frac{\text{Utilidad neta X 100}}{\text{Costo de producción + gastos}} \times 100 \quad \text{Q.} \frac{445,343.00}{504,326.00} \quad 88\% \quad \text{Q.} \frac{280,813.00}{742,774.00} \quad 38\%$$

La formula anterior muestra que el costo de producción, resulta de la sumatoria de los costos de la fabricación de pan francés, lo cual conforme a lo recabado, según datos de encuesta, el análisis indica que por cada quetzal invertido en los costos, se obtiene una utilidad neta de Q.0.88 centavos; y para los datos imputados, el análisis indica que por cada quetzal invertido en los costos, se obtiene una utilidad neta de Q.0.38 centavos.

4.2.2 Pan Dulce:

El pan dulce tiene los mismo ingredientes que el pan francés como son la harina dura, azúcar, levadura, manteca, sal; el único ingrediente que se le adiciona son los huevos.

4.2.2.1 Rentabilidad de las ventas:

Refleja la utilidad que el productor obtiene en relación a las ventas.

Datos según encuesta Datos Imputados

$$\frac{\text{Utilidad neta del ejercicio}}{\text{Ventas netas}} \times 100 \quad \text{Q.} \frac{304,307.00}{876,000.00} \quad 35\% \quad \text{Q.} \frac{171,232.00}{876,000.00} \quad 20\%$$

De los datos obtenidos en la formula anterior indica que por cada quetzal de venta, se obtiene una utilidad de Q.0.35, lo que a su vez refleja un margen de utilidad favorable en la elaboración de pan, lo cual se considera rentable según encuesta. Con respecto a los datos imputados, la utilidad que se obtiene por cada quetzal de venta es de Q. 0.20 centavos por lo que se considera rentable.

4.2.2.2 Rentabilidad costos y gastos

Esta determina los costos y gastos que el productor incurre y se obtiene de la forma siguiente:

$$\frac{\text{Utilidad neta} \times 100}{\text{Costo de producción} + \text{gastos}} \times 100 \quad \text{Dato s según encuesta Dato s imputado s}$$

Q.	$\frac{304,307.00}{434,975.00}$	70%	Q.	$\frac{171,232.00}{627,839.00}$	27%
----	---------------------------------	-----	----	---------------------------------	-----

Como indica la formula arriba indicada que el costo de producción, resulta de la sumatoria de los costos de la fabricación de pan dulce, lo cual conforme a lo obtenido, según datos de encuesta, el análisis indica que por cada quetzal invertido en los costos, se obtiene una utilidad neta de Q.0.70 centavos; y para los datos imputados, el análisis indica que por cada quetzal invertido en los costos, se obtiene una utilidad neta de Q.0.27 centavos.

4.3 PUNTO DE EQUILIBRIO

Es el punto de volumen en el que los ingresos y los costos son iguales, una

combinación de ventas y costos que da como resultado la operación de un negocio sin producir utilidad o pérdida.

Es el nivel de ventas en que se cubren todos los gastos y por lo mismo la empresa no gana ni pierde, es decir, el punto donde las ventas son iguales a los costos.

4.3.1 Punto de equilibrio pan francés

A continuación, se desarrolla el punto de equilibrio en valores y unidades para el pan francés:

4.3.1.1 En valores

Es la determinación del punto de equilibrio en unidades monetarias, para ello se aplica la siguiente fórmula:

Punto de equilibrio pan francés

Fórmula

$$PEV = \frac{GF}{\% GM}$$

en donde:

PEV= Punto de Equilibrio en valores

GF = Gastos Fijos

% GM= Porcentaje de Ganancia Marginal

Al aplicar la fórmula anterior, se obtiene lo siguiente:

$$PEV = Q. \frac{163,142.00}{50\%}$$

$$PEV = Q. 326,284.00$$

Las ventas de pan francés tendrán que ser de Q. 326,284.00 para no incurrir en pérdida, tampoco se obtendrá ganancia alguna.

4.3.1.2 En unidades

El punto de equilibrio en valores indica el monto al que deben ascender las ventas para poder cubrir los gastos fijos, y así mantener el equilibrio de la situación financiera de la empresa, es decir que no se obtiene utilidad ni pérdida. A partir del mismo es donde se inicia la generación de utilidades.

Fórmula

$$PEU = \frac{PEV}{PVU}$$

en donde:

PEU= Punto de equilibrio en unidades
 PEV= Punto de equilibrio en unidades
 PVU= Precio de venta unitario

Al aplicar la fórmula anterior, se obtiene lo siguiente:

$$PEU = Q. \quad \frac{326,284.00}{0.35}$$

$$PEU = 932,240$$

Con esta cantidad producida y vendida, se nivelan los costos y los gastos en la elaboración de pan francés.

4.3.1.3 Porcentaje de margen de seguridad

El índice que de esta razón resulta de dividir los gastos fijos, entre la utilidad neta en ventas o ganancia marginal, y mide la proporción en que los gastos fijos están garantizados con la ganancia marginal obtenida.

Su cálculo se obtiene por medio de la siguiente fórmula:

Margen de seguridad

Fórmula

$$\% \text{ MS} = 100\% - \frac{\text{GF}}{\text{GM}} \times 100$$

En donde:

% MS = Porcentaje de ganancia marginal

GF = Gastos Fijos

GM = Ganancia Marginal

Al aplicar la fórmula anterior se obtiene lo siguiente:

$$\% \text{ MS} = 100\% - \frac{163,142.00}{570,118.00} \times 100$$

$$\% \text{ MS} = 100\% - 29\% = 71\%$$

El margen de seguridad en la elaboración de pan francés es del 71%.

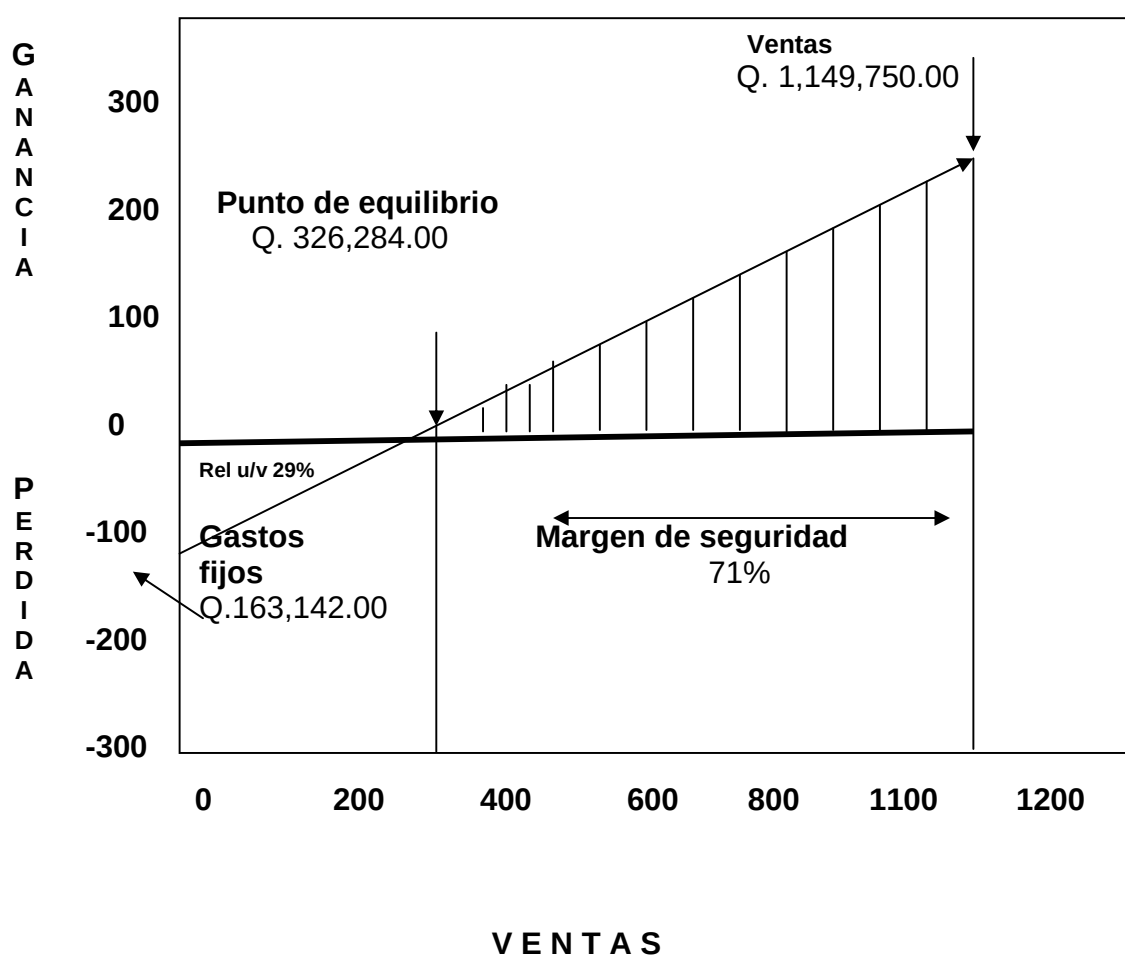
4.3.1.4 Gráfica del punto de equilibrio de pan francés

“Es aquel nivel de actividad o ventas, en el cual se cubren exactamente los costos de una empresa, un nivel mas alto significa obtener beneficios e inversamente, un nivel de ventas mas bajo representa operar con perdida, se le conoce con el nombre de punto muerto y umbral de rentabilidad. El punto de equilibrio indica aquel numero de utilidades tal que la empresa con esa venta no obtenga perdidas ni ganancias.”¹⁹

A continuación, se presenta la gráfica del punto de equilibrio de la manera siguiente:

¹⁹ Mario Leonel Perdomo Salguero. Análisis e Interpretación de Estados Financieros. 3ª. Edición. Editorial ECA. Guatemala. C.A. 2002 Pág. 111

Gráfica 5
Municipio de Zacapa-Zacapa
Panadería
Gráfica del Punto de Equilibrio Pan francés
Año: 2,006



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Se puede apreciar en la gráfica anterior que el panadería obtiene el punto de equilibrio con las ventas de Q.326,284.00 y en unidades 932,240, este resultado le permite obtener un margen de seguridad del 71%.

4.3.2 Punto de equilibrio pan dulce

A continuación, se desarrolla el punto de equilibrio en valores, en unidades el margen de seguridad y la respectiva grafica.

4.3.2.1 En valores

El punto de equilibrio en unidades monetaria, para ello se calcula con la siguiente formula:

Fórmula

$$PEV = \frac{GF}{\% GM}$$

en donde:

PEV= Punto de Equilibrio en valores

GF = Gastos Fijos

% GM= Porcentaje de Ganancia Marginal

Al aplicar la fórmula anterior, se obtiene lo siguiente:

$$PEV = Q. \frac{163,139.00}{47\%}$$

$$PEV = Q. 347,104.26$$

4.3.2.2 En unidades

Son las unidades que deben producirse y venderse para no incurrir en pérdida, para ello se aplica la siguiente fórmula:

Fórmula

$$PEU = \frac{PEV}{PVU}$$

en donde:

PEU= Punto de equilibrio en unidades
 PEV= Punto de equilibrio en valores
 PVU= Precio de venta unitario

Al aplicar la fórmula anterior, se obtiene lo siguiente:

$$\text{PEU} = \frac{\text{Q. } 347,104.26}{\text{Q. } 0.40}$$

$$\text{PEU} = 867.761$$

El punto de equilibrio en unidades para el pan dulce es de 867,761 unidades.

4.3.2.3 Porcentaje de margen de seguridad

El cálculo de este porcentaje se obtiene por medio de la siguiente fórmula:

Fórmula

$$\% \text{ MS} = 100\% - \frac{\text{GF}}{\text{GM}} \times 100$$

En donde:

% MS = Porcentaje de ganancia marginal
 GF = Gastos Fijos
 GM = Ganancia Marginal

Al aplicar la fórmula anterior, se obtiene lo siguiente:

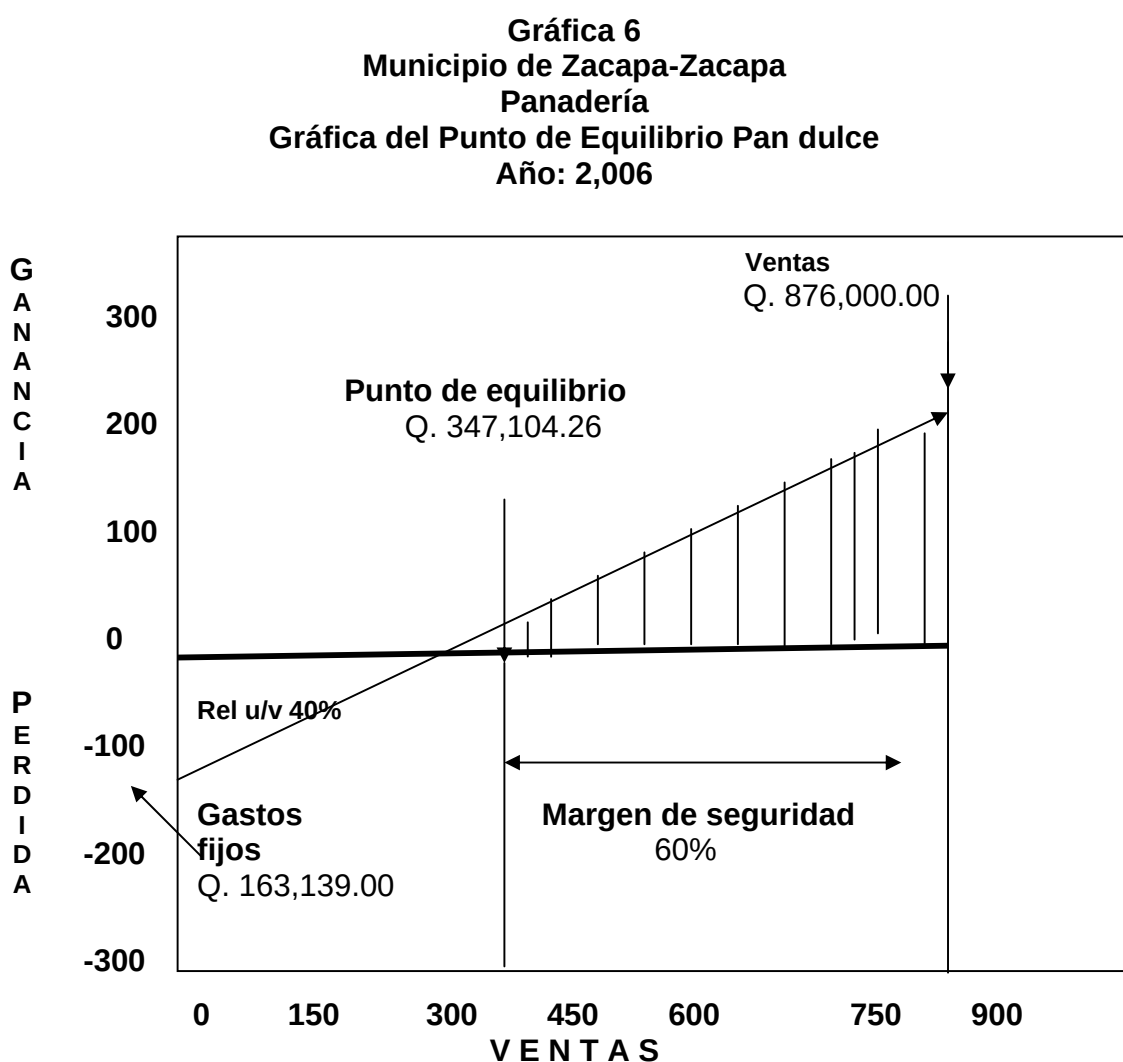
$$\% \text{ MS} = 100\% - \frac{163,139.00}{411,300.00} \times 100$$

$$\% \text{ MS} = 100\% - 40\% = 60\%$$

El margen de seguridad en la elaboración del pan dulce es de 60%.

4.3.2.4 Gráfica del punto de equilibrio para pan dulce

A continuación, se desarrolla el punto de equilibrio del pan dulce.

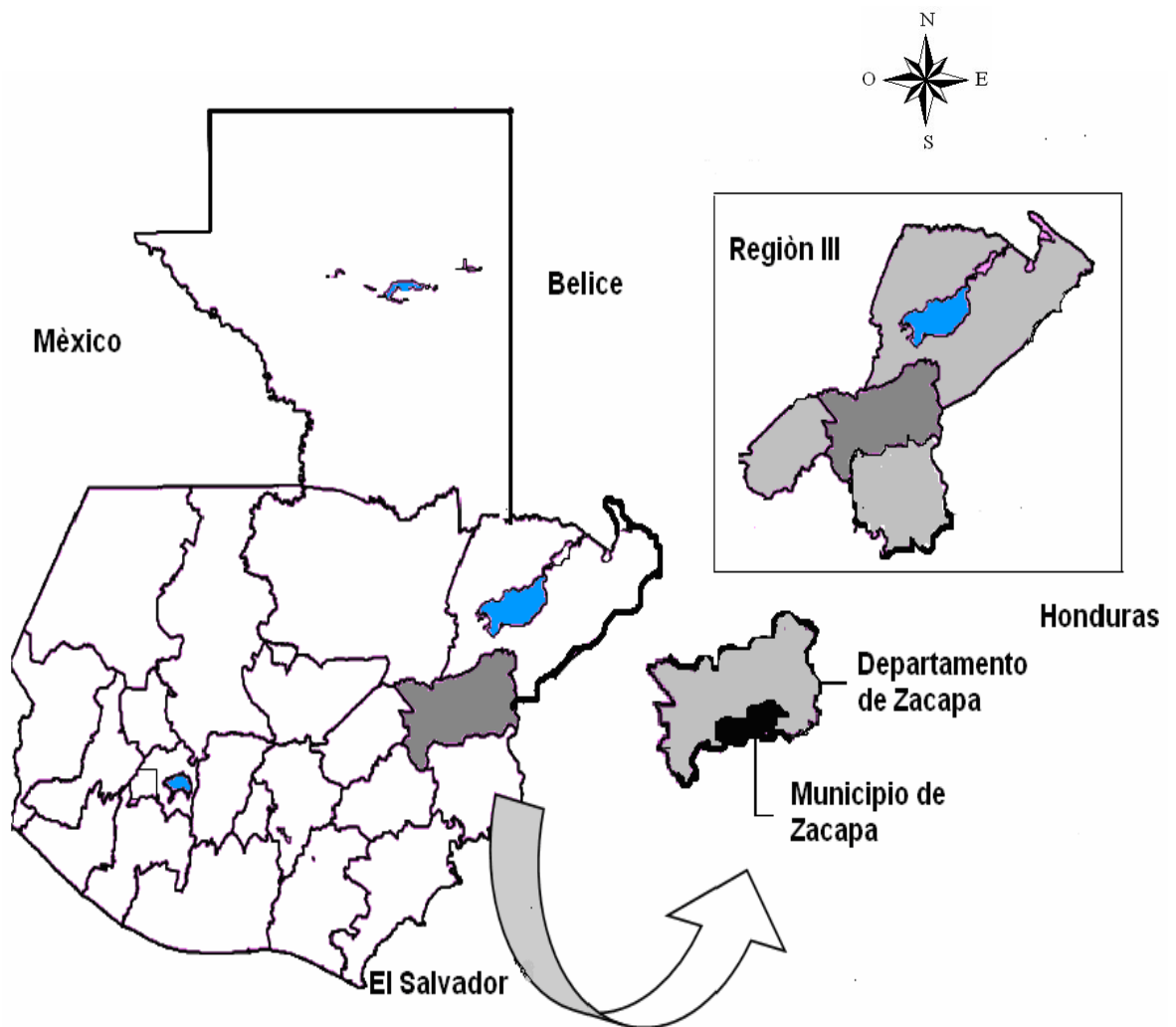


Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

La gráfica anterior muestra el punto de equilibrio donde el productor de la panadería, según datos no gana ni pierde al vender Q. 347,104.26 y debe vender 867,761 unidades.

ANEXOS

Anexo 1
República de Guatemala
Localización geográfica
Departamento y municipio de Zacapa
Año: 2006



Fuente: Instituto Geográfico Nacional, 1980. Diccionario Geográfico Nacional. Guatemala.

Anexo 2
Municipio de Zacapa – Zacapa
Flora y fauna
Año: 2006

Nombre común	Especies de flora		Nombre común	Especies de fauna		
	Nombre científico	% área de deforestación		Nombre científico	Extinción	
					Si	No
Magüey	Agave ssp	80	Tepezcuintle	Agouti paca	x	
Pacaya	Ssp tilandsia	80	Coyote	Canis latrans	x	
Gallitos	Ssp familia	80	Mono	Ateles goffroye	x	
Cactus	Agave ssp	80	Cabruto	Masama americana	x	
Zarzales	Agave ssp	80	Ocelote	Leopardus pardales	x	
Aguacatillo	Agave ssp	60	Jaguar			
			Coche de Monte	Tayassu tajacu	x	
			Comadreja	Nysteka frebata	x	
			Mapache	Orectib Kitir Nysteka	x	
			Vaca	Boss indicus		x
			Cerdo	Sus scrofa domestic		x
			Gallina	Gallus gallus		x
			Cabra	Capra hircus		x
			Conejo	Iructakigis cybucyki		x
			Venado	Odocoileus virginian	x	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Bosques -INAB-

Anexo 3
Municipio de Zacapa – Zacapa
Centros poblados por categoría y distancia
Años: 1994 y 2002

No.	Centros poblados	Categoría		Distancia cabecera municipal en Km.
		Censo 1994	Censo 2002	
1	Zacapa	Ciudad	Ciudad	0
2	Agua Blanca	Aldea	Aldea	9
3	Agua Fría	Caserío	Caserío	11
4	Agua Zarca	Caserío	Caserío	9
5	Alballeritos	---	Aldea	18
6	Alballeros	---	Aldea	25
7	Barranco Colorado	Aldea	Aldea	8
8	Camalote	Caserío	Caserío	16
9	Canoguitas	Caserío	Aldea	6
10	Cari	---	Aldea	25
11	Cerro Chiquito	Aldea	Aldea	10
12	Cerro Grande	Aldea	Aldea	9
13	Cerro Miramundo	---	Caserío	12
14	Cerro Pelón	Caserío	Caserío	19
15	Chaguities	Caserío	Caserío	43
16	Chastutú	Caserío	Caserío	21
17	Chiqueritos	Caserío	Caserío	29
18	Cimarrón	Caserío	Aldea	36
19	Cinaneca	---	Aldea	18
20	Cueva Del Tigre	---	Caserío	14
21	El Capulín	---	Caserío	18
22	El Corozo	---	Aldea	38
23	El Frutillo	Caserío	Aldea	2
24	El Güineal	---	Aldea	35
25	El Maguey	Aldea	Aldea	4
26	El Palmar	Caserío	Caserío	6
27	El Terrero	Caserío	Aldea	6
28	El Tocino	Caserío	Caserío	3
29	El Trapiche	Caserío	Caserío	7

Continúa siguiente página

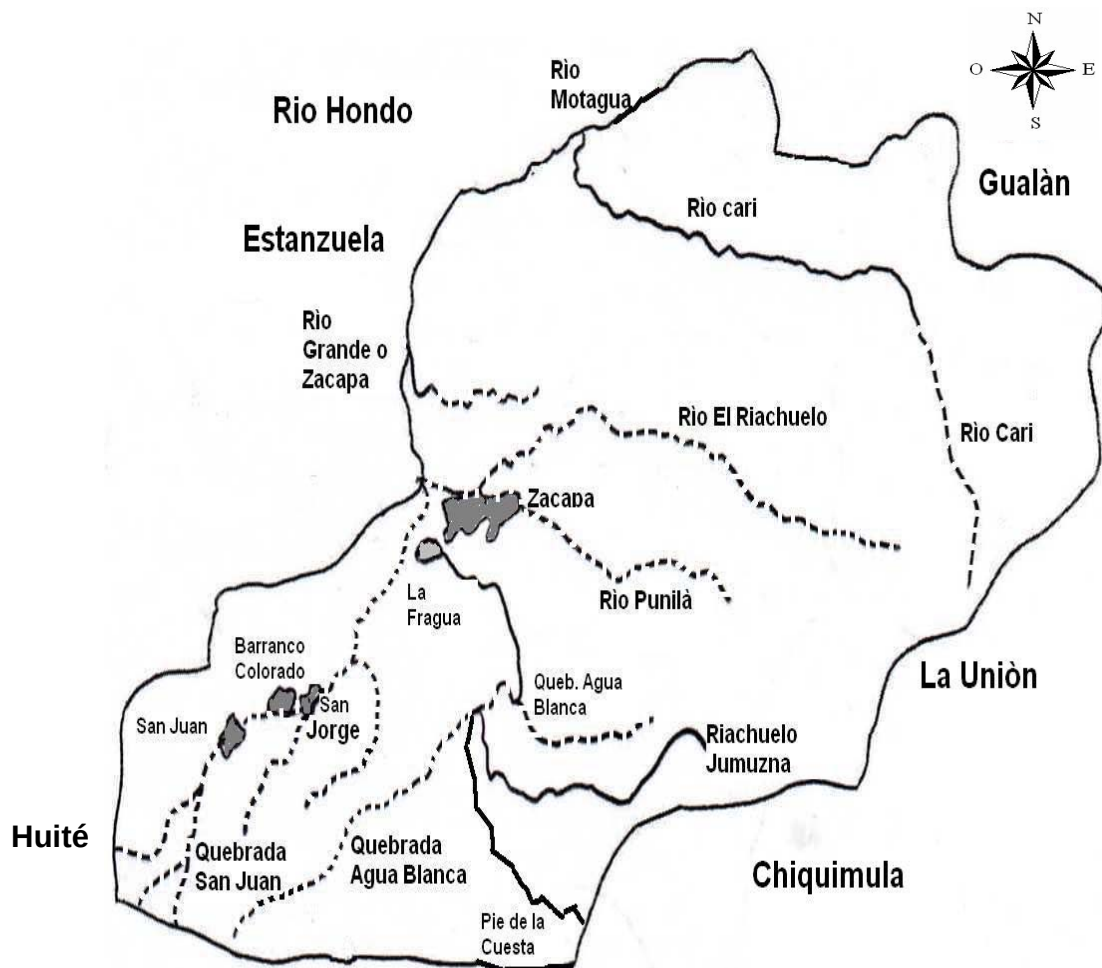
No.	Centros poblados	Categoría		Distancia cabecera municipal en Km.
		Censo 1994	Censo 2002	
30	El Volcán	Caserío	Caserío	14
31	El Zarzal	---	Caserío	19
32	Guacal Majada	---	Aldea	26
33	Guadalupe	Aldea	Aldea	12
34	Guanabas	Caserío	Caserío	29
35	Guapinol	Caserío	Caserío	14
36	Jacaguay	Caserío	Caserío	20
37	Jampú	Caserío	Aldea	7
38	Jicaral	---	Aldea	12
39	Jumuzna (abajo)	Aldea	Aldea	9
40	Jumuzna (arriba)	Aldea	Aldea	14
41	La Jarretada	Caserío	Caserío	5
42	La Fragua	Aldea	Aldea	4
43	La Majada	Aldea	Aldea	2
44	La Trementina	Aldea	Aldea	5
45	Lajincò	Aldea	Aldea	7
46	Lamparas	---	Aldea	11
47	Lampocoy	Aldea	Aldea	32
48	Lapachí	Caserío	Caserío	12
49	Las Cañas	Aldea	Aldea	42
50	Las Joyas	---	Caserío	36
51	Las Viviendas	Caserío	Caserío	14
52	Llano De Calderón	Caserío	Aldea	10
53	Llano De Piedras	Aldea	Aldea	4
54	Loma Del Viento	Caserío	Aldea	5
55	Loma Pareja	Aldea	Caserío	20
56	Los Achiotes	Aldea	Aldea	8
57	Los Jocotes	Caserío	Caserío	3
58	Los Limones	Aldea	Aldea	22
59	Los Medina	---	Caserío	14
60	Malpais	Caserío	Caserío	12
61	Manteado	---	Caserío	18
62	Manzanotes	Aldea	Aldea	9
63	Mariquita	Caserío	Aldea	39
64	Matazano		Aldea	11
65	Monte Oscuro		Aldea	48
66	Nexcalar		Caserío	28
67	Oratorio	---	Caserío	12

Continúa siguiente página

No.	Centros poblados	Categoría		Distancia cabecera municipal en Km.
		Censo 1994	Censo 2002	
68	Peralta	Caserío	Caserío	19
69	Pie de La Cuesta	Caserío	Caserío	11
70	Piedras Blancas	Caserío	Caserío	28
71	Pinalito	Aldea	Aldea	12
72	Plan Del Morro	Aldea	Aldea	14
73	Poljá	Aldea	Aldea	26
74	Potreritos	Caserío	Caserío	19
75	Puente Blanco	Caserío	Caserío	22
76	Puente el Chilar	---	Caserío	13
77	Quebrada De la Vega	Caserío	Caserío	38
78	Quinteros	Caserío	Caserío	27
79	Riachuelo	Caserío	Caserío	9
80	Río Arriba	Aldea	Aldea	5
81	San Felipe	---	Caserío	6
82	San Ignacio	Caserío	Caserío	15
83	San Jorge	Aldea	Aldea	8
84	San Juan	Aldea	Aldea	7
85	San Pablo	Aldea	Aldea	15
86	San Pedro	Caserío	Caserío	14
87	Santa Anita Lajincó	Aldea	Aldea	7
88	Santa Lucía	Aldea	Aldea	8
89	Santa Rosalía	Aldea	Aldea	6
90	Shuntuy	---	Aldea	13
91	Sicarasté	Caserío	Aldea	32
92	Sompopero	---	Aldea	18
93	Tablón Ojo de Agua	Caserío	Caserío	16
94	Tablones	---	Aldea	11
95	Tajaral	Aldea	Aldea	18
96	Tamarindo	Caserío	Caserío	19
97	Tanusté	Caserío	Aldea	20
98	Tapatá	Caserío	Aldea	4
99	Tortuguitas	Paraje	Caserío	12
100	Tres Cruces	Caserío	Caserío	3
101	Zapotál	Caserío	Caserío	42

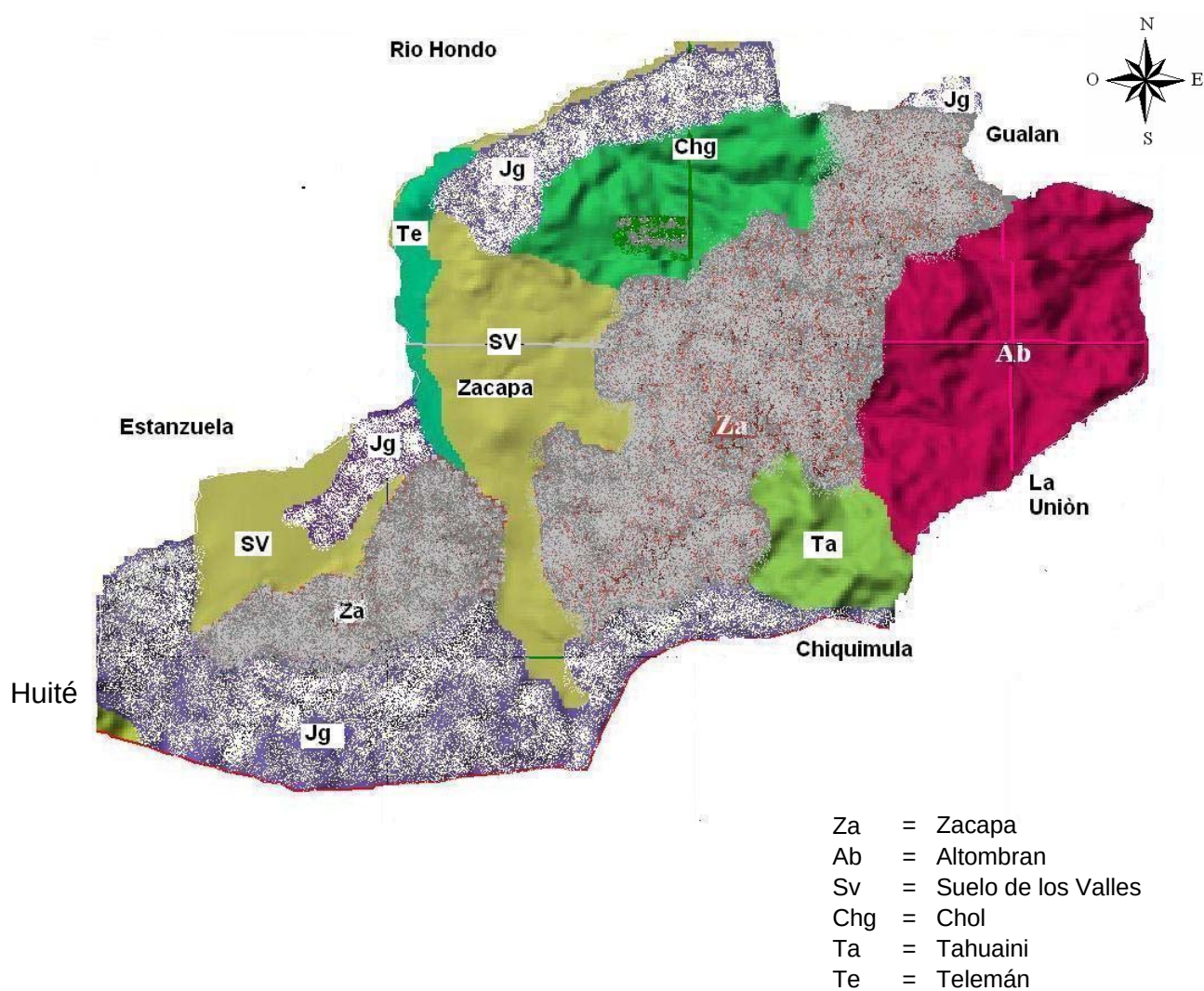
Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Anexo 4
Municipio de Zacapa – Zacapa
Ríos
Año: 2006



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la municipalidad de Zacapa.

Anexo 5
Municipio de Zacapa – Zacapa
Clases de suelos
Año: 2006



FUENTE: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Bosques -INAB-

Anexo 6
Municipio de Zacapa – Zacapa
Consejos comunitarios de desarrollo
Año: 2006

No.	Consejos	Comunidad
1	Consejo Comunitario de Desarrollo Rural	Altos de Concepción
2	Consejo de Desarrollo Comunitario	La Plancha
3	Consejo de Desarrollo Comunitario y Rural	La Salle
4	Consejo de Desarrollo Comunitario Urbano y Rural	Agua Fría
5	Consejo de Desarrollo Comunitario	Castilla La Mancha
6	Consejo de Desarrollo Comunitario	Cruz de Mayo y La Ladrillera
7	Consejo de Desarrollo	Llano de Calderón
8	Consejo Comunitario Urbano y Rural	Cinaneca
9	Consejo Comunitario de la Colonia Municipal	Col. Empleados Municipales
10	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	La Reforma, zona 2
11	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	Punilá I
12	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	Tablones
13	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	Barrio La Parroquia
14	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	Caserío Miramundo
15	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	La Laguna
16	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	Llano de Calderón
17	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	Lomas de Florencia
18	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	Los Baños y El Hato
19	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	Los Limones
20	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	Pueblo Modelo
21	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	San Felipe
22	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	San Jorge
23	Consejo Comunitario de Desarrollo urbano y Rural	Tapatá
24	Consejo Comunitario de Desarrollo de la Aldea	Shastutú
25	Consejo Comunitario de Desarrollo	Col. Vista Hermosa
26	Consejo Comunitario de Desarrollo	El Terrero
27	Consejo Comunitario de Desarrollo	Guadalupe
28	Consejo Comunitario de Desarrollo	La Línea Buena Vista
29	Consejo Comunitario de Desarrollo	Los Jocotes
30	Consejo Comunitario de Desarrollo	Shuntuy
31	Consejo Comunitario de Desarrollo	Carí Alballeros
32	Consejo Comunitario de Desarrollo	El Corozo

Continúa siguiente hoja

No.	Consejos	Comunidad
33	Consejo Comunitario de Desarrollo	El Guacal Majadas
34	Consejo Comunitario de Desarrollo	El Jicaral
35	Consejo Comunitario de Desarrollo	el Maguey
37	Consejo Comunitario de Desarrollo	Jumuzna
38	Consejo Comunitario de Desarrollo	Jumuzna
39	Consejo Comunitario de Desarrollo	Las Cañas
40	Consejo Comunitario de Desarrollo	Las Granadillas
41	Consejo Comunitario de desarrollo	Lotificación El Oasis
42	Consejo Comunitario de Desarrollo	Manzanotes
43	Consejo Comunitario de Desarrollo	Monte Oscuro
44	Consejo Comunitario de Desarrollo	Peralta
45	Consejo Comunitario de Desarrollo	Peralta
46	Consejo Comunitario de Desarrollo	Río Arriba
47	Consejo Comunitario de Desarrollo	San Pablo
48	Consejo Comunitario de Desarrollo	Santa Rosalía
49	Consejo Comunitario de Desarrollo	Tres Cruces
50	Consejo Comunitario	Chaguities
51	Consejo Comunitario	Colonia Municipal La Napolera
52	Consejo Comunitario	Lajincó
53	Consejo Comunitario	Llano de Piedras
54	Consejo Comunitario	Cerro Pelón
5	Consejo Comunitario de Desarrollo	Las Majadas
56	Consejo Comunitario de Desarrollo de la Comunidad	La Fragua
57	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	Barranco Colorado
58	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	Colonia Santa Martha
59	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	Jampú
60	Consejo Comunitario de Desarrollo	Agua Blanca
61	Consejo Comunitario de Desarrollo	El Volcán Samaica
62	Consejo Comunitario de Desarrollo	San Juan
63	Consejo Comunitario de Desarrollo	TajaraI
64	Consejo Comunitario de Desarrollo	El Zapotal
65	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	Castilla
66	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural	Jacaguey y Potreritos

Fuente: Investigación de campo, EPS, segundo semestre 2,006.

Anexo 7
Municipio de Zacapa – Zacapa
Comités comunitarios de desarrollo
Año: 2006

No	Comité	Comunidad
1	Comité Ambiental	San Pablo
2	Comité Comunidad en Desarrollo	La Trementina
3	Comité de Agua Potable y Mejoramiento	Santa Rosalía
4	Comité de Desarrollo Comunal	Cerro Chiquito
5	Comité de Desarrollo Comunal	Santa Lucía
6	Comité de Desarrollo Comunal	Juan Pablo II
7	Comité de Desarrollo Femenino	Zacapa
8	Comité de la Colonia	La Esmeralda
9	Comité de Pro-Mejoramiento La Unión es la Fuerza	Colonia Municipal No. 2
10	Comité de Vecino Pro-Construcción de Vivienda	Pueblo Modelo
11	Comité Educativo COEDUCA	Sinaneca
12	Comité Educativo COEDUCA	Barrio Nuevo
13	Comité Educativo COEDUCA	Trapiche
14	Comité Educativo COEDUCA	Los Jocotes
15	Comité Educativo COEDUCA	El Canal
16	Comité Educativo COEDUCA	La Chispía
17	Comité Educativo COEDUCA	Cimarrón
18	Comité Educativo COEDUCA	Cerro Pelón
19	Comité Educativo COEDUCA	Cerro Miramundo
20	Comité Educativo COEDUCA	Rio Arriba
21	Comité Educativo COEDUCA	Plan del Morro
22	Comité Educativo COEDUCA	El Trapiche
23	Comité Nazareno	Zacapa
24	Comité Pro-Construcción Iglesia Católica	La Trementina
25	Comité Pro-Desarrollo del Caserío Mayorga	Poljá
26	Comité Pro-mejoramiento	Agua Blanca
27	Comité Pro-mejoramiento	Manzanotes
28	Comité Pro-mejoramiento	La Fragua
29	Comité Pro-mejoramiento	Llano de Piedra
30	Comité Pro-mejoramiento	Loma del Viento
31	Comité Pro-mejoramiento del Centro de Salud	Zacapa
32	Comité Pro-mejoramiento del Hospital Regional	Zacapa

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

Anexo 8
Municipio de Zacapa – Zacapa
Asociaciones productivas
Año: 2006

No.	Asociación	Comunidad
1	Asoc. de Desarrollo Integral para la Parte Alta de Zacapa - ADIPAZ-	Terrero
2	Asoc. de Areneros de Zacapa	Zacapa
3	Asoc. de Obreros de Zacapa	Zacapa
4	Asoc. de Usuarios de Riego	Llano de Piedras

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

Anexo 9
Municipio de Zacapa – Zacapa
Asociaciones sociales
Año: 2006

No.	Asociación	Comunidad
1	Asoc. Benefica Cristiana Esperanza para Mañana	Zacapa
2	Asoc. Campesina Integral de Desarrollo	Los Achotes
3	Asoc. Club Deportivo Zacapa	Zacapa
4	Asoc. Comité Autogestión Turística de Zacapa	Zacapa
5	Asoc. Comunidad en Desarrollo	La Trementina
6	Asoc. Coordinadora de Obreros de Nor-Oriente	Zacapa
7	Asoc. Cristiana Ministerios La Ultima Cosecha	Zacapa
8	Asoc. Cultura de los Padres de San Cayetano	Zacapa
9	Asoc. de Abogados y Notarios de Zacapa	Zacapa
10	Asoc. de Ejecución y Cohejecución de Desarrollo Social	Zacapa
11	Asoc. de Gente para Misiones de Guatemala	Zacapa
12	Asoc. de Iglesia Solo Jesucristo Salva, Ministerio Internacional	Zacapa
13	Asoc. de Jubilados y Pensionados del Inst. de Previsión Militar	Zacapa
14	Asoc. de la Escuela de Jugadores de Foot-Ball Gallozac	Zacapa
15	Asoc. de Misiones La Red de Dios de las Iglesias Pentecosteses Renacer, Visión Cristiana Internacional	Zacapa
16	Asoc. de obras sociales de la Parroquia San Pedro	Zacapa
17	Asoc. de Odontólogos de Oriente	Zacapa
18	Asoc. de Personas con Discapacidad -ASOPERDIS-	Zacapa
19	Asoc. de Servicios Integrales	Zacapa
20	Asoc. departamental de Ganaderos de Zacapa	Zacapa
21	Asoc. departamental del Personal de Institutos de Enseñanza Básica y diversificado por Cooperativa	Zacapa
22	Asoc. Eclesiástica Iglesia Bautista Independiente	Zacapa
23	Asoc. Eclesiástica Iglesia de Dios Evangelico Completo	Zacapa
24	Asoc. Eclesiástica Iglesia Jesus el Buen Pastor	Zacapa
25	Asoc. Eclesiástica Iglesia Maranatha,	Zacapa
26	Asoc. Eclesiástica Organización Evangelica Nueva Jerusalem	Zacapa
27	Asoc. Educativa de Oriente	Zacapa
28	Asoc. Iglesia Evangelica Pentecoste Getsemani apostoles y Profeta	Zacapa
29	Asoc. Iglesia Evangélica Luterana Guatemalteca	Zacapa
30	Asoc. Iglesia Evangélica Luterana Guatemalteca	Zacapa
31	Asoc. Médica de Zacapa	Zacapa
32	Asoc. Misión Evangélica La Hermosa Puerta del Cielo	Zacapa
33	Asoc. No Lucrativa Profesionales para el Desarrollo	Zacapa
34	Asoc. No Lucrativa sino con fines religiosos, Misión Evangelística pentecostes Renacer	Zacapa

Continúa siguiente página

No.	Asociación	Comunidad
35	Asoc. Para el Desarrollo Integral del Nor-Oriente	Zacapa
36	Asoc. Para el Fortalecimiento de la Justicia	Zacapa
		San Jorge y La
37	Asoc. Para la Gestión de soluciones Habitacional	Fragua
38	Asoc. Para el Desarrollo Integral de Zacpa	Zacapa
39	Asoc. Prodesarrollo de Zacapa APRODESA	Zacapa
40	Asoc. Proformación del Municipio	Aldea San Jorge
41	Asoc. Proyecto de Desarrollo para Núcleos Familiares con Equidad de Género	Zacapa
42	Asoc. Proyectos para el Desarrollo de Guatemala	Zacapa
43	Asoc. Red Pentecostes Iglesia Evangelica Fuerza de Dios	Zacapa
44	Asoc. Religiosa denominada Iglesia Evangelica Unsión Jireh	Zacapa
45	Asoc. Solidarista de Policías Privados	Zacapa
46	Asoc. Solidarista de Trabajadores de COAGRO	Zacapa
47	Asoc. Solidarista de Trabajadores de PROTISA	Zacapa
48	Asoc. Solidarista de Trabajadores de PROTISA	Zacapa
49	Asoc. Unión de Transportistas Extraurbano de Nor-Oriente	Zacapa
50	Asoc. Zacapaneca de Cuentos y Anecdotes	Zacapa
51	Asoc. Cristiana de Beneficio Social Esperanza de Vida	Zacapa
52	Asoc. Pro salud Municipal de Zacapa	Zacapa

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

Anexo 10
Municipio de Zacapa - Zacapa
Requerimientos de inversión
Año: 2006

Requerimiento	Lugar
Adecuación de las instalaciones físicas de los establecimientos educativos para la población discapacitada.	Cabecera Departamental de Zacapa.
Formalización del Convenio de Subsidio Educativo Asociación de Desarrollo Integral de Nor Oriente ADINMINEDUC	Cabecera Departamental de Zacapa.
Ampliación de Escuela de Niñas "Pedro Nufio".	Cabecera Departamental de Zacapa.
Formación de estudiantes en áreas productivas de la Escuela de Agricultura de Nor Oriente –EANOR -	Aldea La Fragua - Zacapa.
Mejoramiento Edificio del Instituto Experimental José Rodríguez Cerna	Cabecera Departamental de Zacapa.
Mejoramiento de la Escuela José Archiva Lemus	Cabecera Departamental de Zacapa.
Construcción Edificio de la Escuela Normal Intercultural	Cabecera Departamental de Zacapa.
Construcción de la Escuela de Educación Física	Cabecera Departamental de Zacapa.
Construcción del Salón de actos de la Escuela Normal con orientación en Educación Ambiental	Cabecera Departamental de Zacapa.
Equipamiento de la Biblioteca de la Escuela de Magisterio con Orientación Ambiental Ecológico de Oriente	Cabecera Departamental de Zacapa.
Ampliación de Escuela	Aldea El Trapiche
Construcción de Escuela	Aldea Cerro Pelón
Equipamiento de Escuela	Aldea El Camalote
Construcción de Escuela,	Aldea La Nopalera y La Plancha
Equipamiento de Escuela	Llano de Calderón y Sta. Rosalía
Equipamiento de Escuela	Sompopero y Los tablones

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la municipalidad de Zacapa.

Anexo 11
Municipio de Zacapa - Zacapa
Matriz de amenazas, vulnerabilidades y riesgos
Año: 2006

Amenaza	Vulnerabilidad	Riesgo
Terremoto	El Municipio está ubicado sobre la falla del Motagua, por lo que convierte a toda la población vulnerable ante posibles terremotos ó temblores.	El riesgo que corren los habitantes del Municipio es la pérdida de vidas humanas y materiales
Inundaciones y desbordamientos	La población de las aldeas de Santa Lucía, Agua Blanca, Manzanotes, Jumuzna Arriba, Jumuzna Abajo, San Pablo, Caserío La Lámpara, Barrio Buena Vista, Barrio La Parroquia, Barrio La Laguna, Colonia Punilá, Colonia Esmeralda, cercanas a los ríos Punilá, Grande, Riachuelo y de La Quebrada son vulnerables a ser afectadas por las inundaciones o desbordamientos provocados por estos ríos.	Pérdida de cosecha y ganado, incomunicación de aldeas, vidas humanas, destrucción de viviendas, entre otras.
Derrumbes	Las aldeas Cari, El Güineal, Lampocoy, El Corozo, Agua Fría, Cañas, Cuevas del Tigre, entre otras, se encuentran ubicadas entre zonas peñascosas, por lo que convierte a sus pobladores vulnerables a derrumbes.	Pérdida de vidas humanas y obstrucción de las vías de acceso a las comunidades.

Continúa siguiente página

Amenaza	Vulnerabilidad	Riesgo
Sequías	La población del Municipio que se encuentra en lugares con poca vegetación o sufren de tala inmoderada de árboles, se encuentran vulnerables a sufrir sequías.	Muerte de los pobladores y animales por deshidratación, reducción de la actividad agrícola e ingresos de los campesinos, aumento de los precios de los alimentos básicos.
Contaminación de ríos	Los habitantes de las aldeas Río Arriba, Santa Anita Lajincó y Shuntuy son vulnerables por la contaminación del río Riachuelo	Problemas de salud como la diarrea, dengue, entre otras.
Quema de basura	Todos los habitantes del Municipio se encuentran vulnerables por la quema de basura.	Enfermedades principalmente de la vías respiratorias, digestivas y dermatológicas
Accidentes por transporte terrestre	Los habitantes de las aldeas Los Jocotes y Trementina, son vulnerables a accidentes, debido a que el servicio de transporte para trasladarse a diferentes destinos es en pick-up.	Lesiones graves y pérdida de la vida
Conflicto de límites territoriales de la aldea Santa Rosalía	Los representantes municipales de los departamentos de Zacapa y Chiquimula son vulnerables ante las reacciones de los pobladores de la Aldea.	Exposición a lesiones físicas que pueden provocar pérdida de la vida

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

CONCLUSIONES

Con base en el estudio socioeconómico realizado en el municipio de Zacapa, departamento de zacapa; se presentan las conclusiones siguientes.

1. El municipio de Zacapa es una zona ubicada en el oriente del país, con una vocación eminentemente forestal; sin embargo, su economía se basa en la actividad agrícola, la cual está constituida principalmente por el cultivo de maíz, frijol, arroz, chile pimiento ockra, melón, y con el producto de su venta, los pobladores se proveen de otros bienes de consumo básico.
2. La tenencia y concentración de la tierra en el municipio de Zacapa está estructurada con base a conformación de microfincas, la mayoría de las cuales carece de título de propiedad, situación que dificulta el acceso a crédito bancario por falta de bienes que pudiera otorgarse como garantía para obtener financiamiento externo, que permita a los agricultores mejorar el nivel tecnológico de la producción agrícola a través de la adquisición de maquinaria e insumos.
3. El mercado financiero en el municipio objeto de estudio, se desarrolla a través de la ley de oferta y demanda de dinero y valores de toda clase, representados por títulos o bienes muebles e inmuebles; pero lo que más se utiliza en las actividades y transacciones comerciales que se realizan, son los recursos propios, producto de pequeñas cantidades ahorradas, en su propia casa y también remesas familiares en dólares enviadas desde los Estados Unidos de América por familiares.
4. Por falta de conocimiento. en la actividad industrial no se hace uso del crédito, por lo que la mayoría de sus inversiones en compra de materia e

insumos para la producción, se hace con fondos propios para darle continuidad al proceso productivo.

5. Las variaciones entre datos según encuesta llevada a cabo, e imputados sobre los costos de producción, se debe, a que la mediana empresa (industria) no costea la mano de obra que utiliza, y por ende, no toma en cuenta las prestaciones laborales y no deprecia su equipo de trabajo.
6. La rentabilidad obtenida en la actividad industrial de la panadería, representa un beneficio económico para su propietario; aunque sus costos no son reales, debido a que el fabricante de la panadería no toma en cuenta algunos gastos que generan costos; sin embargo, esta actividad, es rentable tomando en cuenta los costos de mano de obra y costos y gastos indirectos que el empresario no considera.

RECOMENDACIONES

Como consecuencia de las conclusiones a las que se arriba anteriormente; se presentan las recomendaciones siguientes:

1. A los pequeños propietarios de terreno con vocación forestal; se recomienda solicitar al Instituto Nacional de Bosques –INAB- , información acerca de la actividad de fomento de la reforestación, desarrollo rural e industrias forestales, enfocada para esa zona.
2. Se recomienda a los poseedores de terrenos, que no tienen títulos de propiedad, solicitar a los bufetes populares de las universidades del país y/o a organizaciones comunitarias o no gubernamentales; asesoría legal para la titulación supletoria de sus terrenos a efecto de inscribirlos en el Registro General de la Propiedad Inmueble.
3. En cuanto a la asistencia crediticia, se recomienda a los pequeños agricultores solicitar información al Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL- así como otras entidades bancarias que prestan asistencia crediticia a ese rubro, acerca de los programas de crédito para pequeños agricultores.
4. Que las empresas soliciten a las entidades bancarias información acerca del crédito, para que puedan construir a través de una organización industrial que se dediquen a orientar y mejorar la producción, tecnificación, comercialización y venta; con el objetivo de mejorar el nivel de vida de los productores.
5. Se debe capacitar a los productores industriales por medio del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, organizaciones no

gubernamentales (ONG'S) e instituciones del gobierno central para que se impartan cursos de técnicas contables y de producción, para establecer un buen sistema de costos y registros, que les permita contar con un control eficiente de su desarrollo productivo y el cumplimiento de las leyes laborales del país.

6. Que el fabricante de pan con el apoyo de asociaciones, obtenga, asesoría técnica para desarrollar la actividad productiva; así como, la capacitación adecuada, para implementar sistemas de costos, que permitan determinar el precio de venta de los productos, y así obtener mayores utilidades y medir la rentabilidad de las unidades productivas.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). Primera Edición. Praxis / División Editorial, Guatemala, 2002. 176 páginas.

CHOLVIS FRANCISCO. Diccionario de Contabilidad 3ª. Edición. Buenos Aires Argentina. 1978. 610 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal Decreto 12-2002. 69 páginas.

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

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Código de Trabajo, Decreto 1441. 99 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley General de Cooperativas, Decreto 82-78. 47 páginas.

COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES NATURALES. Consultado el 30 de septiembre 2006. Disponible en [red] <http://www.Conred.org.com.gt>.

ECLAD.ORG. Estructura Agraria de Guatemala. Consultado el 30 de octubre de 2008. Disponible en [red] [http:// www.eclac.org](http://www.eclac.org)

GUERRA BORGES. ALFREDO, Compendio de Geografía Económica Humana de Guatemala. Primera Edición Editorial Siglo XXI 1993. 93 páginas.

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES –INAB- Monitoreo de la Cobertura Forestal en Guatemala, 2006, s.n.p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- GT. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002. Características de la población y de los locales de Habitación Censados. Guatemala 2002. 360 páginas.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- Disco compacto. Registro de Participantes en los Procesos de Alfabetización. Proyección de la Población 2005, con base en el Censo de Población 2002. Guatemala 2005. 267 páginas.

KOTLER Y GARY ARMSTRONG. Marketing Person. Educación, octava Edición, México, 2001 674 páginas.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN Y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN Aspectos Generales para elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Guatemala: Facultad de Ciencias Económicas, USAC, Primera reimpresión de la segunda edición febrero de 1992. 104 páginas.

MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. GT. Salario mínimo y su fijación. Acuerdo Gubernativo 640-2005. 4 páginas.

PALMA SANDOVAL, ÁLVARO E. 1939. 100 años de Zacapa y sus Antecedentes Históricos. 1ª. Edición Guatemala 1939. 325 páginas.

PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL. Contabilidad Agrícola. 1ª. Edición Guatemala. Ediciones Contables Administrativas-ECA- 2000. 150 páginas

PERDOMO SALGUERO MARIO LEONEL. Análisis e interpretación de Estados Financieros. Finanzas I, Cuarta Edición 2005 162 páginas.

PILOÑA ORTÍZ, GABRIEL ALFREDO. Recursos Económicos de Guatemala, Tomo I, documento de apoyo a la Docencia Universitaria 1998. 308 páginas.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES
(PRODUCCIÓN DE PAN)”

MUNICIPIO DE ZACAPA
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

LUCAS CANTÉ FAJARDO

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

En el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, abril de 2,009

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 23 de abril de 2009, según Acta No. 9-2009 Punto QUINTO, inciso 5.8, subinciso 5.8.6 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES (PRODUCCIÓN DE PAN)", municipio de Zacapa, departamento de Zacapa.

Presentó

LUCAS CANTE FAJARDO

Para su graduación profesional como: CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a treinta días del mes de abril de dos mil nueve.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TORNOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRETA MORALES

SECRETARIO



Smp.

REVISADO

PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO -PNUD-,
República de Guatemala Estrategia de Reducción de la Pobreza: El
Camino de la Paz 2005. 44 paginas.

SOTO, JORGE EDUARDO Manual de Contabilidad de Costos I, Segunda
Edición, Impreso en Guatemala, 1995. 200 páginas