

MUNICIPIO DE CABAÑAS
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BEBIDA HIDRATANTE DE LIMÓN"

LIZANDRO RODOLFO DOMINGO MEJÍA

TEMA GENERAL

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE CABAÑAS
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

TEMA INDIVIDUAL
"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BEBIDA HIDRATANTE DE LIMÓN"

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2016

2016

(c)

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

CABAÑAS - VOLUMEN 4

2-78-15-AE-2014

Impreso en Guatemala.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BEBIDA HIDRATANTE DE LIMÓN"

MUNICIPIO DE CABAÑAS
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

LIZANDRO RODOLFO DOMINGO MEJÍA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre de 2016

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Felipe Hernández Sincal
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



**FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS**

EDIFICIO S-8
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 08 de noviembre de 2016, según Acta No. 23-2016 Punto CUARTO inciso 4.5, subinciso 4.5.5 sub-subinciso 4.5.5.32 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BEBIDA HIDRATANTE DE LIMÓN", municipio de Cabañas, departamento de Zacapa.

Presentó **LIZANDRO RODOLFO DOMINGO MEJÍA**

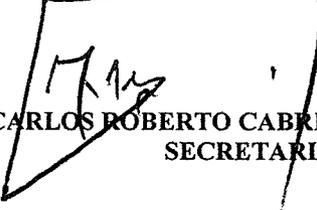
Para su graduación profesional como: ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

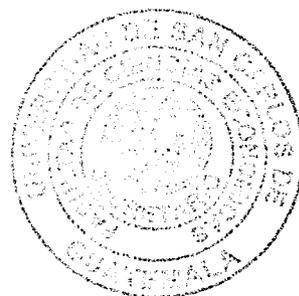
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los dieciséis días del mes de noviembre de dos mil dieciséis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por darme el don de la vida, salud, sabiduría, paciencia y un propósito.
- AL PUEBLO DE GUATEMALA:** Por haber participado en la consecución de este sueño mediante el pago de sus impuestos.
- AL MUNICIPIO DE CABAÑAS:** Y a toda su gente por brindarnos el apoyo e información en esta maravillosa experiencia.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Pilar de la Educación en Guatemala desde hace más de tres siglos. Especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas por su enseñanza académica.
- A MIS DOCENTES SUPERVISORES:** Por el acompañamiento a lo largo de todo el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado, en especial al licenciado Alfonso Peralta por compartir sus conocimientos académicos en la elaboración del presente informe.
- A MIS COMPAÑEROS DE PROMOCIÓN:** Eddy, Rodrigo, Marvin, Fernando, Dublas, Marlen, René, Luis, Heymmy, Vivian y Selvin. Por el esfuerzo en conjunto para alcanzar esta meta.
- A MIS PADRES:** Marina Angélica Mejía González y Lázaro Obdulio Domingo González, por sus consejos, amor y apoyo en cada objetivo que me he propuesto.
- A MIS HERMANOS:** Roberta, Lorena, Eliceo, Elena y Arnoldo, con amor fraterno, espero que este logro les pueda servir de ejemplo.
- A TODA MI FAMILIA:** Abuelos, tíos, primos. Por sus esas palabras de aliento y superación.
- A LAS PERSONAS AQUÍ PRESENTES:** Gracias por compartir conmigo este momento tan especial.

ÍNDICE GENERAL

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto departamental	1
1.1.2	Antecedentes históricos del Municipio	3
1.1.3	Extensión	3
1.1.4	Localización	3
1.1.5	Clima	7
1.1.6	Orografía	7
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	8
1.2.1	Política	8
1.2.2	Administrativa	9
1.3	RECURSOS NATURALES	12
1.3.1	Agua	12
1.3.1.1	Ríos	12
1.3.1.2	Riachuelos	13
1.3.1.3	Quebradas	14
1.3.1.4	Laguna	14
1.3.2	Bosques	16
1.3.3	Suelos	18
1.3.3.1	Tipos de suelo	18
1.3.3.2	Usos de suelo	18
1.4	POBLACIÓN	20
1.4.1	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	20
1.4.2	Población Económicamente Activa -PEA-	22
1.4.3	Ocupación y salarios	23
1.5	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	23
1.5.1	Mercados	24
1.5.2	Vías de acceso	24
1.5.3	Puentes	27
1.5.4	Transporte	27
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	28

1.6.1	Agua	28
1.6.2	Energía eléctrica	28
1.6.3	Drenajes y alcantarillados	28
1.6.4	Sistemas de recolección de basura	29
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.7.1	Organizaciones sociales	29
1.7.1.1	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODES-	29
1.7.1.2	Asociación Juvenil Cabañeca	30
1.7.1.3	Organización de padres de familia	30
1.7.2	Organizaciones productivas	30
1.7.2.1	Mujeres Activas de Cabañas	30
1.7.2.2	Cooperativa Teculután -COOTECU-	31
1.7.2.3	Asociación de Usuarios del Canal de Riego	31
1.7.2.4	Cooperativa El Motagua	31
1.8	ENTIDADES DE APOYO	31
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	33
1.9.1	Flujo comercial	33
1.9.1.1	Importaciones	33
1.9.1.2	Exportaciones	34
1.9.2	Flujo financiero	35
1.10	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	36

CAPÍTULO II SITUACIÓN ACTUAL DE PANADERÍAS

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	38
2.1.1	Descripción genérica	38
2.1.2	Variedades	39
2.1.2.1	Pan dulce	39
2.1.2.2	Pan francés	39
2.1.3	Usos del pan	39
2.2	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	39
2.3	PRODUCCIÓN	40
2.3.1	Volumen y valor de la producción	40
2.3.2	Destino de la producción	41
2.4	COSTO DE PRODUCCIÓN	41
2.5	RENTABILIDAD	43
2.6	FINANCIAMIENTO	45
2.7	COMERCIALIZACIÓN	45
2.7.1	Mezcla de mercadotecnia	46

2.7.2	Canales de comercialización	47
2.7.3	Márgenes de comercialización	48
2.8	ORGANIZACIÓN	49
2.8.1	Estructura organizacional por tamaño de empresa	49
2.9	GENERACIÓN DE EMPLEO	50
	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y	
2.10	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	50
2.10.1	Problemática	50
2.10.1.1	Comercialización	50
2.10.1.2	Organización	51
2.10.2	Propuesta de solución comercialización	51
2.10.3	Propuesta de solución organización	53
2.10.3.1	Productor	54
2.10.3.2	Supervisor	54
2.10.3.3	Panadero	54
2.10.3.4	Repartidor	54

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BEBIDA HIDRATANTE DE LIMÓN

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	55
3.1.2	Mercado meta	56
3.2	JUSTIFICACIÓN	56
3.3	OBJETIVOS	56
3.3.1	General	57
3.3.2	Específicos	57
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	57
3.4.1	Identificación del producto	57
3.4.2	Oferta	58
3.4.2.1	Oferta total histórica y proyectada	58
3.4.3	Demanda	59
3.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	59
3.4.3.2	Consumo aparente	60
3.4.3.3	Consumo aparente histórico y proyectado	60
3.4.3.4	Demanda insatisfecha	62
3.4.3.5	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	62
3.4.4	Precio	62
3.4.5	Comercialización	63
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	63

3.5.1	Localización	63
3.5.1.1	Macrolocalización	63
3.5.1.2	Microlocalización	64
3.5.2	Tamaño	64
3.5.2.1	Volumen y valor de producción	65
3.5.3	Proceso productivo	65
3.5.4	Requerimientos técnicos	67
3.5.4.1	Distribución de la planta	68
3.5	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	70
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	70
3.6.1	Inversión fija	70
3.6.2	Inversión en capital de trabajo	72
3.6.3	Inversión total	73
3.6.4	Financiamiento	74
3.6.4.1	Recursos financieros propios	75
3.6.5	Estados financieros	76
3.6.5.1	Costo directo de producción	76
3.6.5.2	Estado de resultados	77
3.6.5.3	Presupuesto de caja	79
3.6.5.4	Estado de situación financiera	80
3.7	EVALUACIÓN FINANCIERA	81
3.7.1	Punto de equilibrio	81
3.7.2	Flujo neto de fondos	83
3.7.3	Valor actual neto	84
3.7.4	Relación beneficio costo	84
3.7.5	Tasa interna de retorno	85

CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA
PRODUCCIÓN DE BEBIDA HIDRATANTE DE LIMÓN

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	87
4.2	MEZCLA DE MERCADOTECNIA	88
4.2.1	Producto	89
4.2.2	Precio	90
4.2.3	Plaza	91
4.2.4	Promoción	91
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	92
4.3.1	Canales de comercialización	93
4.3.1.1	Productor	94

4.3.1.2	Detallista	94
4.3.1.3	Consumidor final	94
4.3.2	Márgenes de comercialización	94

CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN PROPUESTA PRODUCCIÓN DE BEBIDA HIDRATANTE DE LIMÓN

5.1	TIPO DE ORGANIZACIÓN PROPUESTA	96
5.2	JUSTIFICACIÓN	97
5.3	OBJETIVOS	97
5.3.1	General	97
5.3.2	Específicos	97
5.4	MARCO JURÍDICO	98
5.4.1	Normativa interna	98
5.4.2	Normativa externa	98
5.5	RAZÓN SOCIAL	99
5.6	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	99
5.6.1	Diseño de la organización	100
5.6.2	Sistema de organización	101
5.7	FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	101
5.7.1	Asamblea General	101
5.7.2	Comisión de Vigilancia	102
5.7.3	Consejo de Administración	102
5.7.4	Comité de Educación	102
5.7.5	Administración	102
5.7.6	Finanzas	103
5.7.7	Producción	103
5.7.8	Distribución	103
5.8	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	103
5.8.1	Planeación	104
5.8.1.1	Misión	104
5.8.1.2	Visión	104
5.8.1.3	Objetivos	104
5.8.1.4	Estrategias	105
5.8.1.5	Presupuestos	105
5.8.2	Organización	106
5.8.3	Integración	106
5.8.3.1	Recurso humano	106

5.8.3.2	Recursos financieros	107
5.8.3.3	Recursos materiales	107
5.8.4	Dirección	107
5.8.4.1	Liderazgo	107
5.8.4.2	Comunicación	107
5.8.5	Control	108
5.8.5.1	Medición de resultados	108
5.8.5.2	Evaluación de desempeño	108
	CONCLUSIONES	109
	RECOMENDACIONES	111
	BIBLIOGRAFÍA	113
	ANEXOS	115

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Descripción	Página
1	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Resumen de Centros Poblados, Años: 1994 - 2002 - 2014	8
2	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Población por Sexo, Etnia y Edad, Años: 1994 - 2002 - 2014	21
3	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Población Económicamente Activa por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva, Años: 1994 - 2002 - 2014	22
4	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Participación de Actividades Productivas, Año: 2014	36
5	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Volumen y Valor de la Producción de Pan, Mediano Artesano, Año: 2014	40
6	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Estado de Costo Directo de Producción de Pan, Mediano Artesano, Panadería, Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2014	41
7	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Estado de Resultados, Mediano Artesano, Panadería, Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014	44
8	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Márgenes de Comercialización, Mediano Artesano, Pan Dulce y Francés, Año: 2014	48
9	Municipios de Cabañas, Estanzuela y Huité, Departamento de Zacapa, Oferta Total Histórica y Proyectada: Producto Sustituto Refrescos Tipy, Período: 2010 - 2019	58
10	Municipios de Cabañas, Estanzuela y Huité, Departamento de Zacapa, Demanda Potencial Histórica y Proyectada: Producto Sustituto Refrescos Tipy. Período: 2010 - 2019	59

11	Municipios de Cabañas, Estanzuela y Huité, Departamento de Zacapa, Consumo Aparente Histórico y Proyectado: Producto Sustituto Refrescos Tipy, Período: 2010 - 2019	61
12	Municipios de Cabañas, Estanzuela y Huité, Departamento de Zacapa, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada: Bebida Hidratante de Limón, Período: 2010 - 2019	62
13	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Bebida Hidratante de Limón, Volumen y Valor de la Producción, Período: 2015 - 2019	65
14	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Inversión Fija, Año: 2014	71
15	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2014	72
16	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Inversión Total, Año: 2014	74
17	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Fuentes de Financiamiento, Año: 2014	75
18	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	76
19	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	78
20	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Presupuesto de Caja, Al 31 de diciembre de cada año	79

21	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año	80
22	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Flujo Neto de Fondo -FNF-	83
23	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Valor Actual Neto -VAN-	84
24	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Relación Beneficio Costo -RBC-	85
25	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante, Tasa Interna de Retorno -TIR-	86
26	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Producto: Bebida Hidratante de Limón, Márgenes de Comercialización, Año: 2014	95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Descripción	Página
1	Departamento de Zacapa, Contexto Demográfico y Socioeconómico por Indicadores Según Variables, Años: 1994 - 2002 - 2014	2
2	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Distancia de la Cabecera Municipal a los Centros Poblados, Año: 2014	25
3	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Entidades de Apoyo, Año: 2014	32
4	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Mezcla de Mercadotecnia, Mediano Artesano, Pan Dulce y Francés, Año: 2014	46
5	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Mezcla de Mercadotecnia (Propuesta), Mediano Artesano, Pan Dulce y Francés, Año: 2014	52
6	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Requerimientos Técnicos, Año: 2014	67
7	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Producto: Bebida Hidratante de Limón, Proceso de Comercialización, Año: 2014	88
8	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Mezcla de Mercadotecnia: Bebida Hidratante de Limón, Producto, Año: 2014	89
9	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Mezcla de Mercadotecnia: Bebida Hidratante de Limón, Precio, Año: 2014	90
10	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Mezcla de Mercadotecnia: Bebida Hidratante de Limón, Plaza, Año: 2014	91
11	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Mezcla de Mercadotecnia: Bebida Hidratante de Limón, Promoción, Año: 2014	92

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica	Descripción	Página
1	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Organigrama Municipal Año: 2014	10
2	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Flujo Comercial, Importaciones, Año: 2014	34
3	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Flujo Comercial, Exportaciones, Año: 2014	35
4	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Canal de Comercialización, Mediano Artesano, Pan Dulce y Francés, Año: 2014	47
5	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Estructura Organizacional, Mediano Artesano, Pan Dulce y Francés, Año: 2014	49
6	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Estructura Organizacional (Propuesta), Mediano Artesano, Pan Dulce y Francés, Año: 2014	53
7	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2014	66
8	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Distribución de Planta de Producción, Año: 2014	69
9	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón, Punto de Equilibrio, Año: 2014	82
10	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Canal de Comercialización, Producto: Bebida Hidratante de Limón, Año: 2014	93

- 11 Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Proyecto: 100
Producción de Bebida Hidratante de Limón, Estructura
Organizacional, Cooperativa Limón Cabañeco, R. L. -
COOLIÑECOP, R. L.- Año: 2014

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa	Descripción	Página
1	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Localización Geográfica del Municipio, Año: 2014	6
2	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Localización y Ubicación de Ríos, Año: 2014	15
3	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Localización de Bosques, Año: 2014	17
4	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Cobertura y Uso del Suelo, Año: 2014	19
5	Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, Vías de Acceso, Año: 2014	26

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas, establece como una de las alternativas el Ejercicio Profesional Supervisado EPS, para obtener el Título en el grado Académico de Administrador de Empresas, el cual tiene como objetivo dar oportunidad al estudiante la aplicación de los conocimientos adquiridos durante la formación académica profesional, para conocer mejor la realidad nacional e identificar los problemas que aquejan a la población y proponer soluciones viables.

El presente informe individual se enfocará en el tema: "Comercialización y organización empresarial (panadería) y proyecto: producción de bebida hidratante de Limón", tema derivado del informe colectivo "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión en el municipio de Cabañas, departamento de Zacapa", para el desarrollo del tema planteado se realizó un trabajo de campo durante el mes de octubre del año 2014, para luego analizar y sintetizar toda la información recolectada mediante la elaboración del informe colectivo e individual.

El trabajo de campo se obtuvo mediante la aplicación del Método Científico, con la utilización de las técnicas de encuesta, entrevista y observación; los instrumentos utilizados para la recolección de la información fueron las boletas de observación, encuesta y guías de entrevista.

Derivado del diagnóstico socioeconómico se pudo realizar un estudio de la situación actual del Municipio, en el cual se busca identificar los principales problemas que existen en la comercialización y organización empresarial de unidades las Panadería, para luego plantear propuestas de soluciones a las mismas, también se propone la generación de una propuesta de inversión a través del planteamiento de un proyecto de producción de una bebida hidratante.

El informe está estructurado por cinco capítulos, los cuales se presentan detalladamente a continuación.

El capítulo I, contiene las generalidades del Municipio: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, infraestructura productiva, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, resumen de actividades productivas.

Capítulo II, muestra la situación actual de producción de pan (panaderías) a través de: la descripción del producto, nivel tecnológico, producción, costo de producción, rentabilidad, comercialización, organización, generación de empleo, resumen de la problemática encontrada y propuestas de solución.

Capítulo III, se plantea el proyecto de producción de bebida hidratante de Limón mediante: la descripción del proyecto, justificación, objetivos, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero y evaluación financiera.

Capítulo IV, se define la propuesta de comercialización para el proyecto en el cual se establece: el proceso de comercialización, mezcla de mercadotecnia y operaciones de comercialización.

Capítulo V, da a conocer la propuesta de organización para el proyecto, puntualizando los siguientes temas: tipo de organización propuesta, justificación, objetivos, marco jurídico, razón social, estructura organizacional, funciones básicas de las unidades administrativas y aplicación del proceso administrativo.

Finalmente se establecen conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos correspondientes.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Para el estudio socioeconómico del Municipio, se determinó la situación de las variables: Marco general, división político-administrativo, recursos naturales, población, infraestructura productiva, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, el flujo comercial y financiero; y un breve resumen de las principales actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Comprende la descripción general del departamento de Zacapa, específicamente: El contexto departamental, antecedentes históricos del Municipio, localización y extensión, clima, y orografía.

1.1.1 Contexto departamental

El departamento de Zacapa, se encuentra geográficamente “En la región III o Nor-Oriente de la República de Guatemala, formada por los departamentos de Chiquimula, El Progreso, Izabal y Zacapa; limita al norte con Alta Verapaz e Izabal; al sur con Chiquimula y Jalapa; al este con Izabal y la República de Honduras; al oeste con El Progreso. Sus coordenadas son 14°58'45” latitud y 89°31'20” longitud, abarca una superficie de 2,690 km², su geografía es bastante variada, sus alturas oscilan entre los 130 msnm en Gualán y los 880 msnm en el municipio de La Unión, el clima es cálido”¹.

A continuación se detalla el contexto demográfico y socioeconómico por indicadores principales del Departamento.

¹Plan de Desarrollo Departamental Zacapa, Guatemala: SEGEPLAN/2011.

Tabla 1
Departamento de Zacapa
Contexto Demográfico y Socioeconómico por Indicadores Según Variables
Años: 1994 - 2002 - 2014

Indicadores Socioeconómicos	Años		
	1994	2002	2014
Sociales			
Tasa general de natalidad	38	31	27
Tasa general de mortalidad	8	6	7
Población total	157,008	200,167	232,667
Número de familias	31,402	40,033	46,533
Población urbana	44,145	59,089	72,502
Población rural	112,863	141,078	160,165
Densidad poblacional	58	74	86
Pobreza extrema (%)	8	7	21
Pobreza no extrema (%)	43	42	35
Pobreza total (%)	51	49	56
Analfabetismo (%)	58	27	4
Índice de salud	0.57	0.68	0.68
Índice de educación	0.58	0.62	0.62
Índice de ingresos	0.57	0.61	0.61
Índice de Desarrollo Humano (IDH)	0.58	0.64	0.58
Económicos			
Población Económicamente Activa (PEA)	47,102	61,682	116,659
Salario mínimo agrícola (Q)	435	1,075	2,530

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Secretaría de Programación y Planificación de la Presidencia, Consejo Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Mapas de Pobreza en Guatemala 2002 y Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2014 del Instituto Nacional de Estadística.

Como se puede apreciar la situación actual de las variables sociales y económicas, llama la atención que la tasa de analfabetismo es bastante baja, dato que es coincidente con la del departamento de Zacapa que fue declarado libre de analfabetismo, el índice de desarrollo humano tuvo un descenso comparado con el año 2002, sin embargo la población económicamente activa ha crecido casi el doble en los últimos doce años, al igual que el salario mínimo agrícola.

1.1.2 Antecedentes históricos del Municipio

Anteriormente el municipio de Cabañas era conocido como San Sebastián Chimalapa, mediante una solicitud de la Municipalidad y por Acuerdo Gubernativo emitido el siete de abril de 1890, le fue cambiado el nombre, llamándole Cabañas, en honor al General Trinidad Cabañas, que era un militar hondureño.

Durante el siglo XIX, al crearse por Decreto 683 del trece de abril de 1908 el departamento de El Progreso, Cabañas pasó a formar parte del mismo. Por Decreto Número 756 del nueve de junio de 1920, el departamento de El Progreso fue suprimido y Cabañas volvió a reincorporarse a Zacapa. Se desmembró parte de su extensión que era de 136 km² al crearse el municipio de Huité por Acuerdo Gubernativo del cinco de octubre de 1957, reformado por el del veinticinco de febrero de 1958.

"Chimalapa el antiguo nombre de Cabañas, no pertenece al castellano sino al vocablo, de la lengua náhuatl, "fue un nombre de voces indígenas (de origen mexicano: "chimali" = escudo, rodela; y "apan" = terminación locativa; que significa "en lugar de las rodelas". Las rodelas fueron armas defensivas que usaron los conquistadores".²

1.1.3 Extensión

El Municipio cuenta con una extensión territorial de 138.77 km² que representa el 5% de los 2,690 km² de extensión territorial del departamento de Zacapa.

1.1.4 Localización

Cabañas está ubicado geográficamente en el departamento de Zacapa, específicamente en la vertiente del océano Atlántico, "forma parte del valle

²Gall, F. (1976). "Diccionario Geográfico de Guatemala". Tomo I. Compilación Crítica, Guatemala, C.A., p. 270.

central del río Motagua, entre las coordenadas geográficas latitud: 14° 56' 31" y longitud 89° 51' 56". Se encuentra en una altitud entre los 207 a 240 metros sobre el nivel de mar para las tierras del Valle del Motagua, donde se incluye la cabecera municipal, mientras que las partes altas del municipio se encuentra a una altitud entre los 320 y 1,200 metros sobre el nivel del mar. Aparte su extensión territorial de 138.77 km², representa el 5% de los 2,690 km² del departamento de Zacapa y colinda al norte con el municipio de Usumatlán y el río Motagua, al sur con el municipio de San Diego, al oeste con el municipio de El Jícaro departamento de El Progreso, al sur este con el municipio de Chiquimula, y sur oeste con el municipio de San Pedro Pínula, departamento de Jalapa".³

La cabecera Municipal tiene acceso por la carretera Jacobo Árbenz Guzmán CA-9N a una distancia de 150 kilómetros de la ciudad de Guatemala, a la altura del kilómetro 123 se cruza a la derecha hacia la aldea Santa Cruz, jurisdicción del municipio de Río Hondo, por la ruta RN-20, la cual hace conexión con la carretera asfaltada RD-ZAC-1 que se encuentra en buenas condiciones. A 15 kilómetros de distancia se llega a la aldea La Reforma jurisdicción del municipio de Huité; 12 kilómetros más adelante, por carretera asfaltada en buen estado, se llega al municipio de Cabañas por esta vía de acceso.

Cuenta con una segunda vía de acceso, a 117 kilómetros de distancia de la ciudad de Guatemala, por la ruta CA-9N a la altura del caserío El Palmo, jurisdicción de San Cristóbal Acasaguastlán, se llega al municipio de El Jícaro a tres kilómetros de recorrido por la RD-PRO-1, la cual hace conexión con la RD-ZAC-1 ruta asfaltada de regular estado, de 12 kilómetros de recorrido.

³ Plan de Desarrollo Cabañas, Zacapa, Guatemala: SEGEPLAN/DPT 2010.

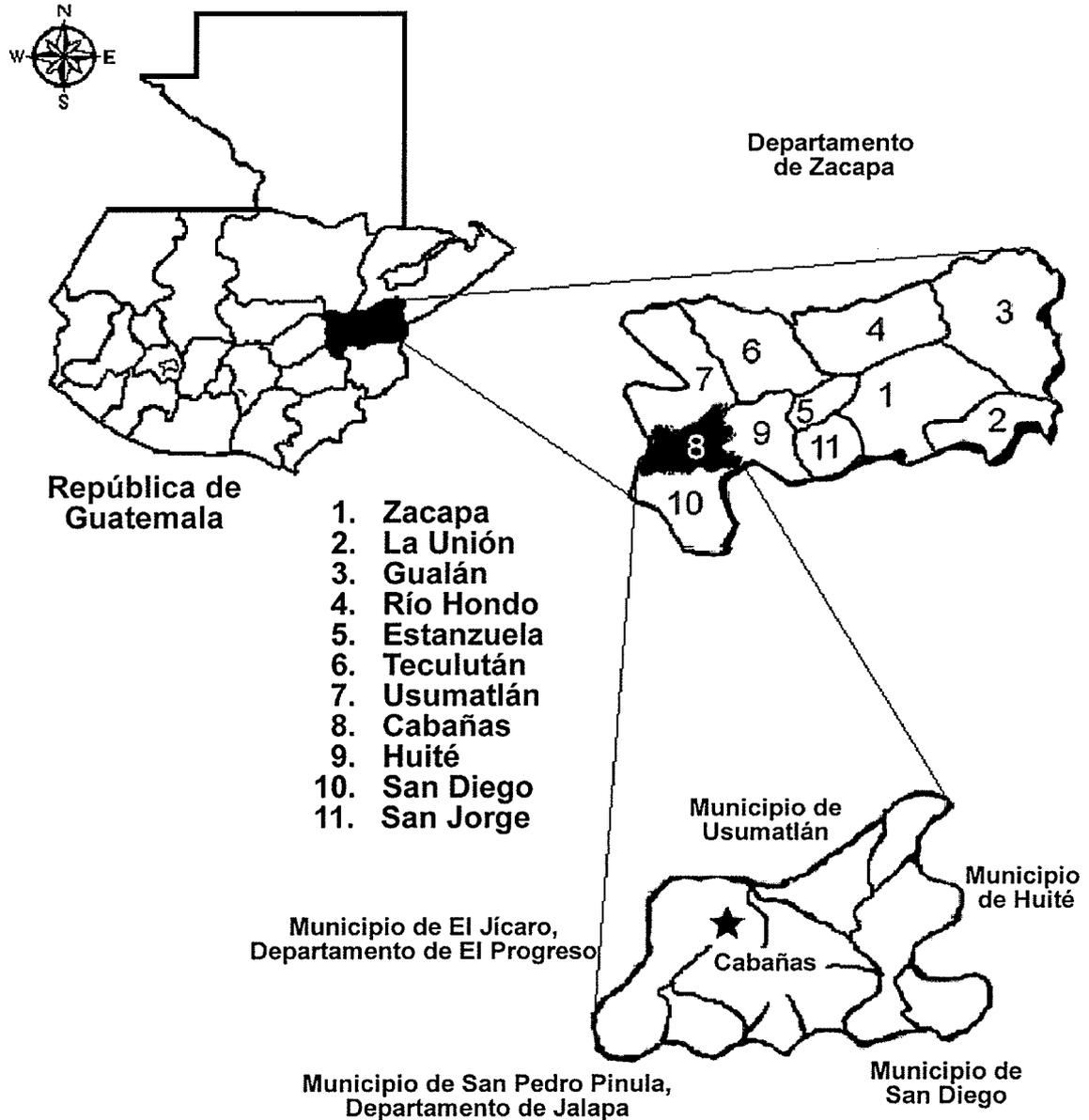
La tercera ruta de acceso se encuentra a un total de 170 kilómetros de distancia de la Ciudad de Guatemala al municipio de Cabañas, a través de la cabecera departamental de Jalapa por la ruta RN-19, con 101 kilómetros. Esta vía conecta a la cabecera departamental de Jalapa con el municipio de San Pedro Pínula por la ruta RN-18 a través 20 kilómetros de recorrido en carretera asfaltada. Posteriormente se recorre una distancia de 25 kilómetros hacia el municipio de San Diego departamento de Zacapa, desde San Pedro Pínula Jalapa. El municipio de San Diego, se encuentra a una distancia de 24 kilómetros del Municipio de Cabañas, a través de la aldea El Rosario que lo comunica por la ruta RD-ZAC-6.

La ubicación geográfica de Cabañas hace accesible su ingreso por vía terrestre, desde la cabecera departamental de Zacapa, a una distancia total de 43 kilómetros. Este recorrido inicia a través de una carretera de terracería en malas condiciones RD-ZAC-15, que comunica al municipio de Estanzuela con la ruta asfaltada RN-20 en buenas condiciones, la cual viene desde la aldea La Fragua jurisdicción de Zacapa, en dirección al oeste hacia el municipio de Huité.

Desde el municipio de Huité continua el recorrido por la carretera RD-ZAC-1 asfaltada y en buenas condiciones, la cual atraviesa las aldeas La Reforma y Antombrán de esa jurisdicción, hasta llegar al municipio de Cabañas.

La localización geográfica del Municipio se puede observar a detalle en el siguiente mapa.

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



Fuente: elaboración propia con base en monografía proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, de la Municipalidad de Cabañas, Zacapa, año 2014.

Como se puede observar, Cabañas es uno de los 11 municipios de Zacapa, colinda al norte con el municipio de Usumatlán y río Motagua, al sur con el municipio de San Diego, al oeste con el municipio de El Júcaro departamento de El Progreso, al sur este con el municipio de Chiquimula, y sur oeste con el municipio de San Pedro Pínula, departamento de Jalapa”.⁴

1.1.5 Clima

Con base en datos climatológicos para el año 2014 de la Estación La Fragua, del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrografía INSIVUMEH. El municipio de Cabañas se caracteriza por tener un clima cálido seco en gran parte del año, con una temperatura mínima de 19°C y una máxima de 38°C, para una temperatura media anual de 27° C. Durante los meses de marzo y abril, la temperatura generalmente aumenta a 30 ° C.

En cuanto a la velocidad del viento durante el año han tenido dirección de este-noreste durante el período de enero a octubre; la velocidad del viento durante el mes de enero tuvo un recorrido mínimo de 1.9 y un máximo de 5.1 kilómetros por hora.

Referente a la lluvia en el transcurso de los meses de enero a junio de 2014 muestra una precipitación pluvial acumulada de 32.5 milímetros cúbicos. Los meses con mayor presencia de lluvia puede observarse en el segundo semestre, y comprende de julio a octubre con una precipitación de 470 milímetros cúbicos.

1.1.6 Orografía

El municipio de Cabañas está constituido por bosques, suelos planos, y cerros tales como: las Campanas, El Temblador, Piedra de Cal, El Frontón, Calderón, Las Antiguas, Murciélago, El Yajal, Las Ciénagas, El Picadito, El Júcaral y Las

⁴ Plan de Desarrollo Cabañas, Zacapa, Guatemala: SEGEPLAN/DPT 2010.

Joyas. El Cerro Piedra de Cal es uno de los más importantes del Municipio, sus elevadas cumbres están formadas de piedras rocosas la mayoría de cal, dentro de sus bosques se encuentra el Parque Regional Municipal Niño Dormido.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Consiste en la delimitación territorial por centros poblados, así como también la forma de organización interna de la autoridad municipal.

1.2.1 Política

De acuerdo a censos realizados por el –INE- en los años 1994, 2002 y con la información obtenida al momento de la investigación, se presenta el cuadro que identifica los centros poblados del Municipio.

Cuadro 1
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa
Resumen de Centros Poblados
Años: 1994 - 2002 - 2014

Centros poblados	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2014
Pueblo	1	1	1
Aldeas	14	13	19
Caseríos	16	10	1
Fincas	4	1	1
Parajes	2	-	-
Total	37	25	22

Fuente: elaboración propia, con base en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Es notable que ha existido una dinámica en la conformación de centros poblados, ya de un total de 37 que existían en el año 94, se redujo a 25 al año 2002, y en el año 2014 se registró un total de 37, divididos de la siguiente manera: Un pueblo, 14 aldeas, 16 caseríos, cuatro fincas y dos parajes. Es importante remarcar el aumento de aldeas y disminución de caseríos, lo que

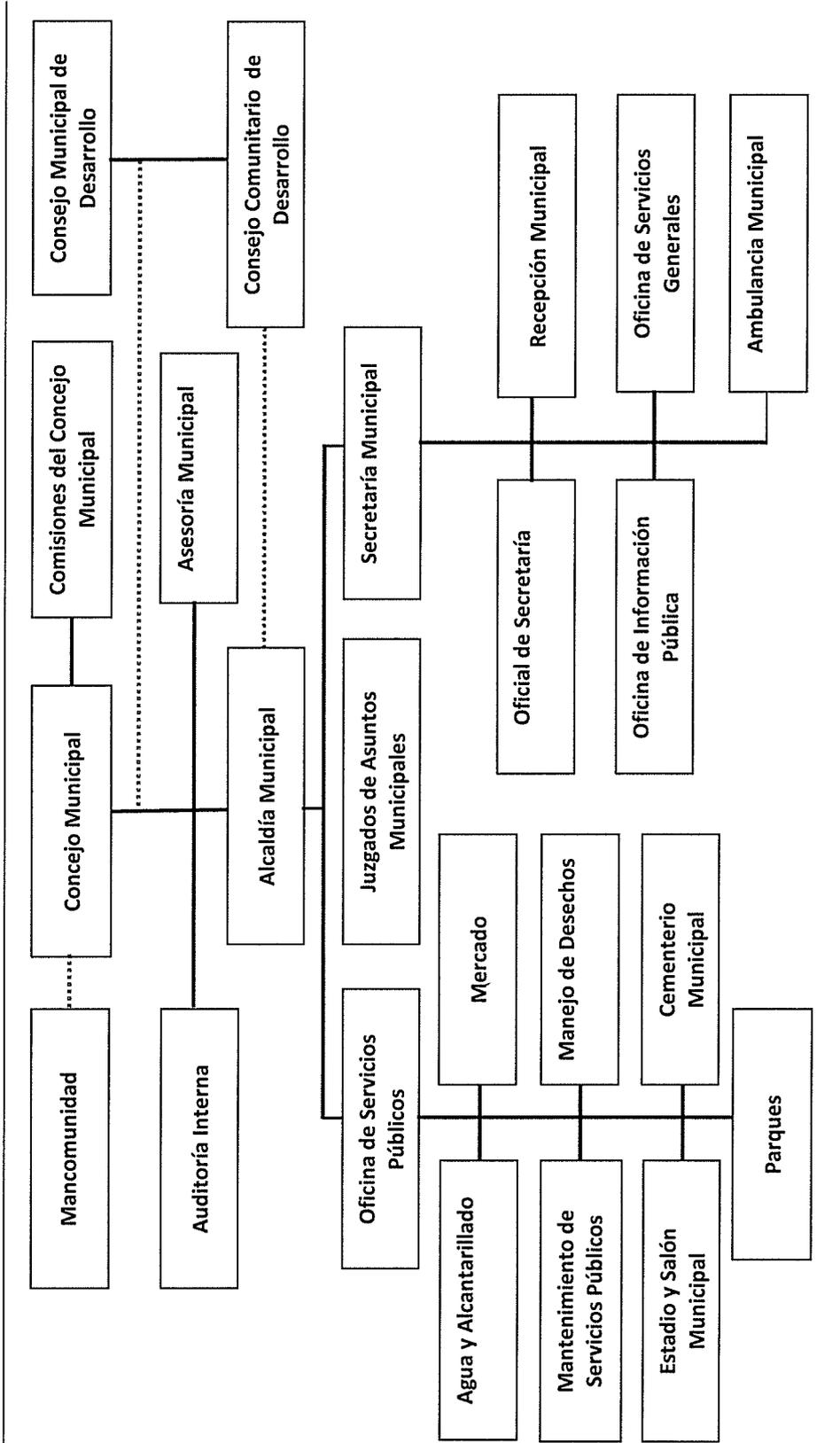
demuestra que los centros poblados están en constante crecimiento y se necesita de mayor cobertura de servicios básicos.

1.2.2 Administrativa

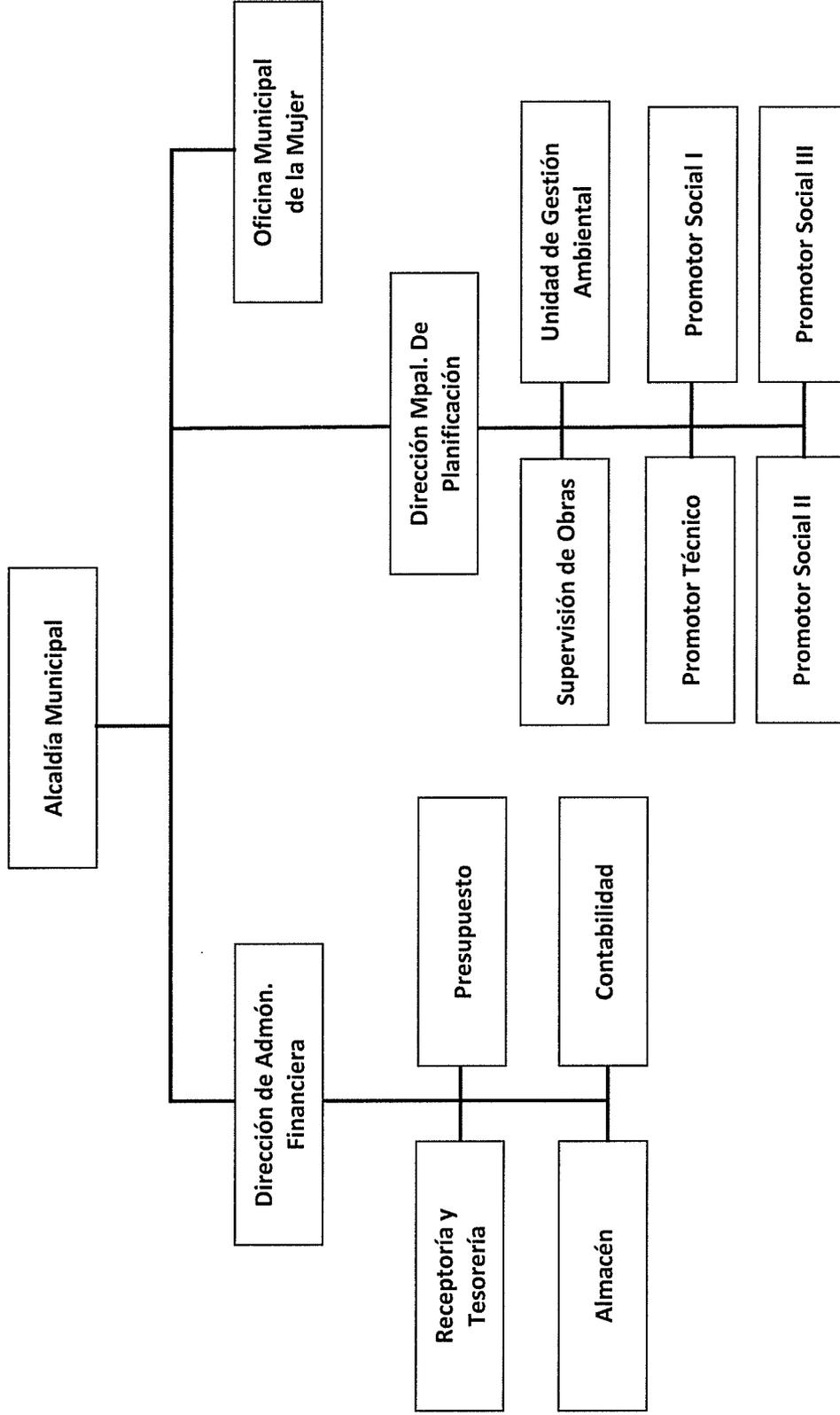
Es la forma de como se realiza la gestión del Gobierno del área, Municipalidad tiene como base el Código Municipal Decreto 12-2002, está integrada por un Gobierno Municipal, ejercido por el Concejo Municipal quien es el máximo representante, el Alcalde Municipal, Vice Alcalde, tres síndicos, siete Concejales, un tesorero, un secretario, siete oficiales, un coordinador de la Oficina Municipal de Planificación -OMP- y un técnico forestal.

La información contenida en el párrafo anterior puede ser comprendida de mejor manera a través del organigrama actual de la Municipalidad del municipio de Cabañas que se presenta en la siguiente página.

Gráfica 1
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa
Organigrama Municipal
Año: 2014



Continúa en la página siguiente...



Se determinó que ésta es la estructura organizacional de la Municipalidad, en la que se puede apreciar los niveles estratégico, táctico y operativo que están encargadas de dirigir las actividades relacionadas con su unidad y son responsables de la operatividad de las políticas que impulsa la comuna.

1.3 RECURSOS NATURALES

El municipio de Cabañas cuenta con recursos hídricos, bosques y suelo, que forman parte de su riqueza natural, a continuación se describe la situación actual de los mismos.

1.3.1 Agua

Según la investigación de campo se pudo observar diversos ríos, riachuelos, quebradas y una laguna que los habitantes aprovechan para diversas actividades, a continuación se detalla la situación actual de los mismos.

1.3.1.1 Ríos

Se trata de una corriente natural de agua continua que desemboca en otra análoga, en un lago o en el mar, según las condiciones geográficas del lugar en que se encuentre. Tales recursos son aprovechados de distintas maneras por el hombre, en el Municipio objeto de estudio se encuentran los siguientes ríos.

Motagua

A pesar de su contaminación, algunas familias pescan en sus aguas, generalmente en época de verano, que es cuando sus aguas están un tanto más claras. No se recomienda para la navegación pues en algunas partes sus corrientes son rápidas y hasta ciertos puntos peligrosos, por poseer un caudal considerable, sus afluentes son utilizados para sistemas de riego.

San Diego

Durante la época de verano tiende a secarse y únicamente es utilizado para regadíos, pues sus aguas contaminadas no son aptas para consumo humano. Los pobladores aprovechan sus recursos hídricos, para bebederos de ganado y lavar ropa; en época de lluvia el caudal incrementa y se pueden encontrar algunos peces pequeños.

San Vicente

El río San Vicente presenta caudal únicamente para época de invierno y en verano tiende a secarse producto de las altas temperaturas y el uso que se le da para actividades agrícolas en las partes altas en su nacimiento.

Al momento de la investigación, observó que este río no es apto para la pesca, tampoco es navegable y de acuerdo a su nivel de contaminación, no es apto para el consumo humano.

Jalapa o Tambor

Es uno de los ríos más limpios en el Municipio, a pesar de ello ya muestra indicios de contaminación pues sus aguas se ven turbias y con algunos desechos hospitalarios e industriales. Una buena parte de viviendas echan al caudal sus desechos al carecer de drenajes y recolección de basura, y otras familias lo utilizan para lavar. El Río es usado para la pesca dada su corriente caudalosa lo que permite aprovechar sus aguas incluso para consumo humano y bañarse.

1.3.1.2 Riachuelos

Son corrientes de poco caudal, profundidad y menor tamaño, generalmente se utiliza como diminutivo de río, Según la investigación de campo efectuada se localizó un riachuelo, el cual se describe a continuación.

Santo Tomás

Es una pequeña corriente de agua turbia proveniente del municipio de Chiquimula. Recibe las aguas de la Quebrada Sunzapote en tiempo de invierno y en ocasiones, cuando el caudal crece por la estación climática, es utilizado para regar cultivos.

1.3.1.3 Quebradas

Es un arroyo, de poco caudal no apto para la navegación o la pesca, en las quebradas, por lo común, sirven como bañaderos y en ella viven especies de peces sumamente pequeños.

Sunzapote

Está localizada en la aldea del mismo nombre y posee caudal únicamente para la temporada de invierno. En esa temporada sus aguas son utilizadas para lavar ropa y regar cultivos pequeños.

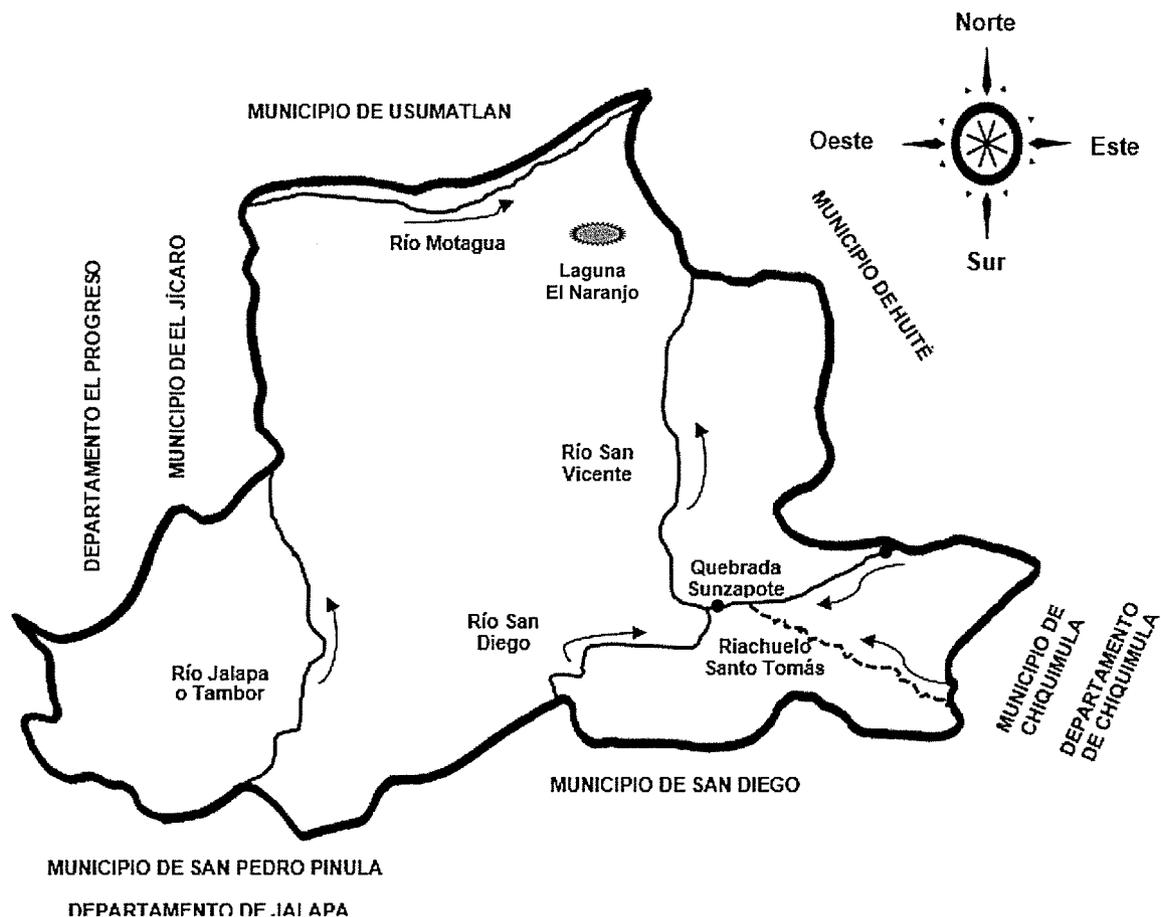
1.3.1.4 Laguna

Se refiere a los depósitos artificiales de agua, su formación en el municipio de Cabañas se debe, principalmente para el uso agrícola, es de carácter estacional, difuso y mayoritariamente es de tipo privado. Por lo tanto el uso de lagunas es esporádico y dependiente de las condiciones climáticas y de la planificación económica de algunos agricultores.

El Naranjo

La laguna se ubicada en la finca del mismo nombre, en terrenos privados, es una especie de bebedero para las reses principalmente. Su tamaño es de aproximadamente siete manzanas, en la actualidad tiene suficiente agua para nadar e incluso abastecer ciertas plantaciones aledañas. Tal y como se muestra en el siguiente mapa de mantos acuíferos.

Mapa 2
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa
Localización y Ubicación de Ríos
Año: 2014



REFERENCIA	
	Ríos
	Riachuelo
	Quebrada
	Dirección de corriente
	Laguna El Naranjo

Fuente: elaboración propia con base en mapas del Sistema de Información Geográfico Centro Universitario de Oriente (SIG-CUNORI) y Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo -DIGEGR- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Los diferentes ríos, riachuelo y laguna ubicados en los distintos puntos del territorio de oeste a este (río Motagua y San Diego), del sur a norte (Jalapa o Tambor y San Vicente) y de este a oeste (Quebrada Sunzapote y riachuelo Santo Tomás) del Municipio, que son aprovechadas por los habitantes cercanos al construir pasos por medio de pequeños canales de captación para el riego de cultivos.

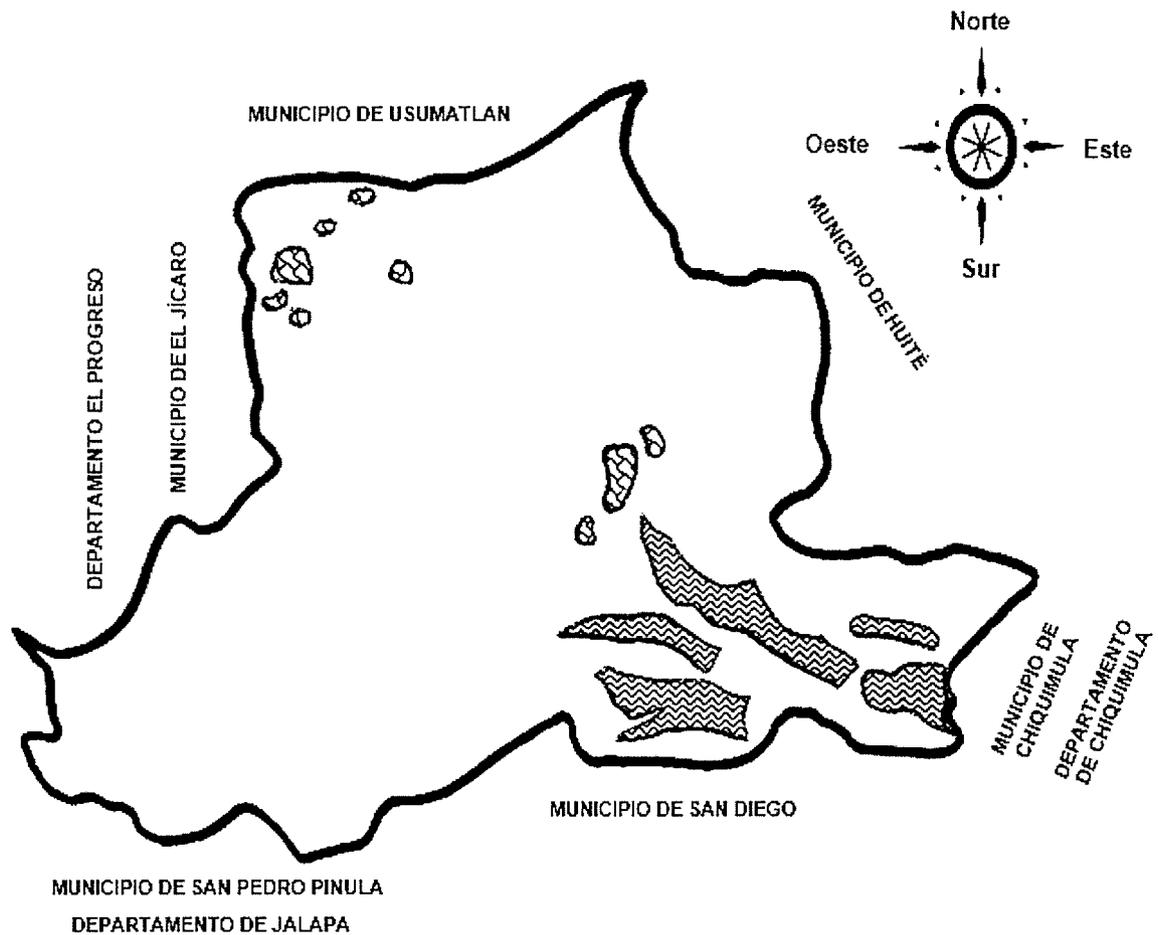
1.3.2 Bosques

Es una extensión de territorio que se caracteriza por estar ampliamente cubierta de árboles y arbustos, según investigación de campo se observó que en el Municipio existen bosques de coníferas y latifoliado.

Los de coníferas conforman árboles cuyos frutos presentan forma de cono y de hojas alargadas, como los pinos y cipreses, esta especie es la predominante en el área y representa el 87% de la cobertura forestal. En tanto el de Latifoliado son árboles de hojas anchas que forman copas extensas y frondosas, tales como ceiba, cedro, caoba, conacaste, hormigo, etc. La cobertura de estos bosques tiene una extensión que alcanza el 13% del total de la cobertura boscosa del Municipio, es decir 0.74 km²

Para tener una mejor idea de la ubicación geográfica de los bosques, se presenta el siguiente mapa.

Mapa 3
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa
Localización de Bosques
Año: 2014



REFERENCIA		
Simbología	Tipo de bosques	Área km ²
	Bosque Conífero	5.43
	Bosque Latifoliado	0.74
	Sin cobertura	132.60
Total		138.77

Fuente: elaboración propia con base en mapas del Sistema de Información Geográfico Centro Universitario de Oriente (SIG-CUNORI) y Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo -DIGEGR- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

1.3.3 Suelos

Es uno de los recursos naturales más importantes debido a que son la fuente generadora de actividades productivas y con base a sus cualidades, estado y degradación, se puede medir la fertilidad de los mismos, así como el nivel de aprovechamiento al utilizarse para determinar la producción alimenticia y económica del Municipio.

1.3.3.1 Tipos de suelo

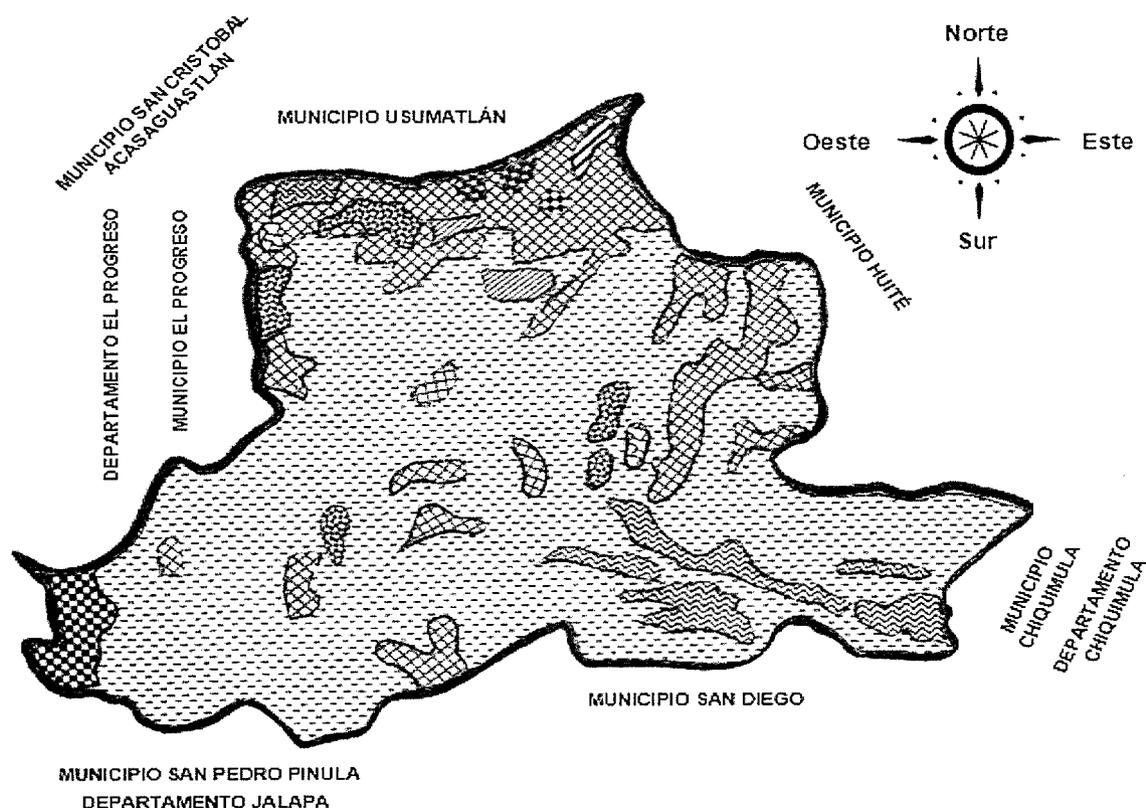
Los distintos tipos de suelo con que cuenta el Municipio hacen una extensión total de 138.77 km², según sus características se pueden encontrar los siguientes: Acasaguastlán (Ac), Altombrán (Ab), Jigua (Jg), Subinal (Sub), Suelos de los Valles (SV), Talquesal (TI), Zacapa (Za).

La mayor parte del suelo del Municipio está conformado por los suelos Subinal cuya característica principal es que no son aptos para cultivos limpios, es decir, aquellos que necesitan deshierbas constantes. A pesar de esto, se pudo constatar que estos suelos se localizan próximos al río Motagua por lo que los pobladores los utilizan en gran manera para concentrar sus cultivos pues son fértiles y en su mayoría libres de grandes rocas.

1.3.3.2 Usos de suelo

Son diversos los usos que se le dan al suelo dada las características y muchas veces sin atender la vocación de los mismos, como se dijo anteriormente. Según el Plan de desarrollo municipal 2010-2025 y de acuerdo al mapa de Cobertura Vegetal y Uso de la Tierra del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA), al año 2003 la superficie de Cabañas era utilizada para la agricultura en un 13.82%, el 87.97% lo cubren arbustos, matorrales, bosque natural y recursos hídricos. Solamente el 1.21% es ocupado por los centros poblados, a continuación se presenta el mapa de suelos.

Mapa 4
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa
Cobertura y Uso del Suelo
Año: 2014



REFERENCIA					
Simbología	Clase agrologica	Área km ²	Simbología	Clase agrologica	Área km ²
	Arbustos – matorrales	110.47	Vienen		136.16
	Bosque Conífero	5.43		Papaya	0.35
	Bosque Latifoliado	0.74		Pastos cultivados	0.12
	Cetros poblados	1.64		Pastos naturales	1.25
	Cítricos	1.17	*	Río	0.89
	Granos básicos	16.21		Total	138.77
	Mango	0.48			
	Melón	0.02			
	Van	136.16			

Fuente: elaboración propia con base en mapas del Sistema de Información Geográfico Centro Universitario de Oriente (SIG-CUNORI) y Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo -DIGEGR- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Como ya se mencionó, el Municipio es eminentemente agrícola, a través del mapa anterior se puede apreciar que la mayor extensión está cubierta por vegetación natural y arbustos. Las condiciones económicas hacen que los pobladores muchas veces extiendan la frontera agrícola a pesar de no considerar para qué es apto el suelo lo que lleva a tener poco volumen en las cosechas.

1.4 POBLACIÓN

Está constituida por un grupo de personas que habitan un lugar delimitado geográficamente, es el principal recurso que posee una comunidad. Para el estudio de esta variable es necesario realizar un análisis profundo de todos los indicadores relacionados a ella, es la base del desarrollo económico de una comunidad.

1.4.1 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Analizar la población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica, permite conocer muchos aspectos de una comunidad, como la población económicamente activa, tasa de crecimiento, entre otros.

Se muestra a detalle la población por sexo, pertenencia étnica y área geográfica para los años 1994, 2002 y 2014 en el municipio de Cabañas, departamento de Zacapa.

Cuadro 2
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa
Población por Sexo, Etnia y Edad
Años: 1994 - 2002 - 2014

Descripción	Censo año 1994 habitantes	%	Censo año 2002 habitantes	%	Proyección habitantes año 2014	%
<u>Población por sexo</u>						
Hombres	4,857	50	5,503	49	5,589	49
Mujeres	4,848	50	5,708	51	5,798	51
Total	9,705	100	11,211	100	11,387	100
<u>Por área geográfica</u>						
Urbana	3,648	38	4,395	39	4,464	39
Rural	6,057	62	6,816	61	6,923	61
Total	9,705	100	11,211	100	11,387	100
<u>Población por grupo étnico</u>						
Indígena	1,078	11	79	1	-	-
No indígena	8,627	89	11,132	99	11,387	100
Total	9,705	100	11,211	100	11,387	100
<u>Población por edad</u>						
0 – 15	4,358	45	4,857	43	4,933	43
16 – 64	4,844	50	5,701	51	5,791	51
65 – más	503	5	653	6	663	6
Total	9,705	100	11,211	100	11,387	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección 2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Para el año 2014, la población femenina se incrementó en un 20% en comparación al año 1994 y en un 2% al año 2002. Mientras que la población masculina se incrementó en un 15% en comparación al año 1994 y en un 2% al año 2002, actualmente la totalidad de la población pertenece al grupo étnico no indígena, y la mayor parte de ella se encuentra en edades para estudiar y trabajar, ya que únicamente el 6% sobrepasa los 64 años de edad.

1.4.2 Población Económicamente Activa -PEA-

Está conformada por personas que laboran, y las desocupadas que activamente buscan un empleo, en un rango de edad comprendido de los 15 hasta los 65 años.

Cuadro 3
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva
Años: 1994 - 2002 - 2014

Descripción	Censo año 1994 habitantes	%	Censo año 2002 habitantes	%	Proyección habitantes año 2014	%
Por sexo						
Hombres	2,366	90	2,431	82	2,469	82
Mujeres	255	10	523	18	531	18
Total	2,621	100	2,954	100	3,000	100
Por área geográfica						
Urbana	981	37	1,110	38	1,127	38
Rural	1,640	63	1,844	62	1,873	62
Total	2,621	100	2,954	100	3,000	100
Por actividad productiva						
Agrícola	1,443	55	1,625	55	1,709	56
Pecuaría	52	2	59	2	60	2
Artesanal	52	2	59	2	64	2
Industria	26	1	30	1	30	1
Servicios	550	21	620	21	589	20
Comercio	157	6	177	6	169	6
Domésticos	210	8	236	8	214	7
Otros	131	5	148	5	165	6
Total	2,621	100	2,954	100	3,000	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección 2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El 82% de los hombres formaban parte la población económicamente activa y resto lo conforma la población femenina, esto tiene coincidencia con la actividad agrícola que brinda la mayor fuente de empleos en el Municipio y que por sus

características es un trabajo que requiere de mano de obra masculina, también es por esa misma razón que la mayoría de las actividades productivas se realizan en el área rural, este fenómeno se ha mantenido de forma similar desde el año de 1994.

1.4.3 Ocupación y salarios

Es la actividad en la que se desenvuelve una persona en busca de una remuneración o salario. Se observó que la mayoría de los pobladores del Municipio, trabajan en relación de dependencia, en actividades agrícolas, de servicio, comercio y oficios domésticos que son las de mayor relevancia.

Según investigación de campo se determinó que el pago por jornal se encuentra entre Q. 50.00 y Q. 60.00, por un período de tiempo promedio de 8 horas al día. Estos datos contrastan con el Acuerdo Gubernativo 537-2013, que actualiza el salario mínimo para el año 2014, en su artículo primero establece que en actividades agrícolas la remuneración es de Q. 9.38 por hora, en jornada ordinaria diurna de trabajo o lo proporcional para las jornadas mixta o nocturna, el artículo segundo especifica que en actividades no agrícolas la retribución es de igual cantidad, de lo anterior se puede decir que se ha incumplido con lo establecido en la ley ya que la mayoría de jornaleros reciben un sueldo de entre Q. 6.25 y Q. 7.50 por hora, que está por debajo de lo legalmente establecido, pero que la mayoría acepta por falta de fuentes de empleo.

1.5 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende los medios que la comunidad utiliza para hacer funcionar y fortalecer la actividad productiva del Municipio, tales como: centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes y transporte. Percibe los niveles de tecnología utilizada para optimizar, apoyar o facilitar el esfuerzo productivo y el proceso que ha tenido para su instalación

1.5.1 Mercados

Actualmente no existe un mercado formal para la comercialización de productos, se utiliza como mercado el campo de la feria ubicado en el barrio El Amate, el cual puede ser el área idónea para la construcción del mismo. La Municipalidad cobra un arbitrio de Q. 1.50 el metro cuadrado de alquiler, por lo cual recibe un promedio de Q. 1,100.00, el día establecido de mercado es el domingo con un promedio de asistencia de 109 vendedores.

1.5.2 Vías de acceso

Es importante contar con una red de vías de acceso ya que facilitan el comercio y una adecuada circulación de personas y medios de transporte.

El municipio de Cabañas cuenta con una red vial asfaltada de 11 km², que permite el acceso del Caso Urbano con las aldeas Quebrada Honda, San Vicente y El Arenal. También cuenta con otra carretera asfaltada de 20 km² que comunica a las comunidades de La Puente, La Laguna, San Luis, Agua Caliente, El Rosario y El Guayabo con la Cabecera Municipal. Existen 43 km² de terracería para ingresar a las comunidades de: Agua Zarca, Plan de la Cruz, Plan de los Pinos, Sunzapote, Piedras Blancas, Los Achiotes, Lomas de San Juan y Santo Tomas.

En el caso de los caminos de terracería es necesario mencionar que en épocas de verano están en regulares condiciones, el acceso es únicamente con vehículos de doble tracción; en tiempo de invierno el camino se torna intransitable y solo se puede transitar a pie o con animales de carga.

Las vías de acceso y distancias de la Cabecera Municipal a los diferentes centros poblados del Municipio se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 2
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa
Distancia de la Cabecera Municipal a los Centros Poblados
Año: 2014

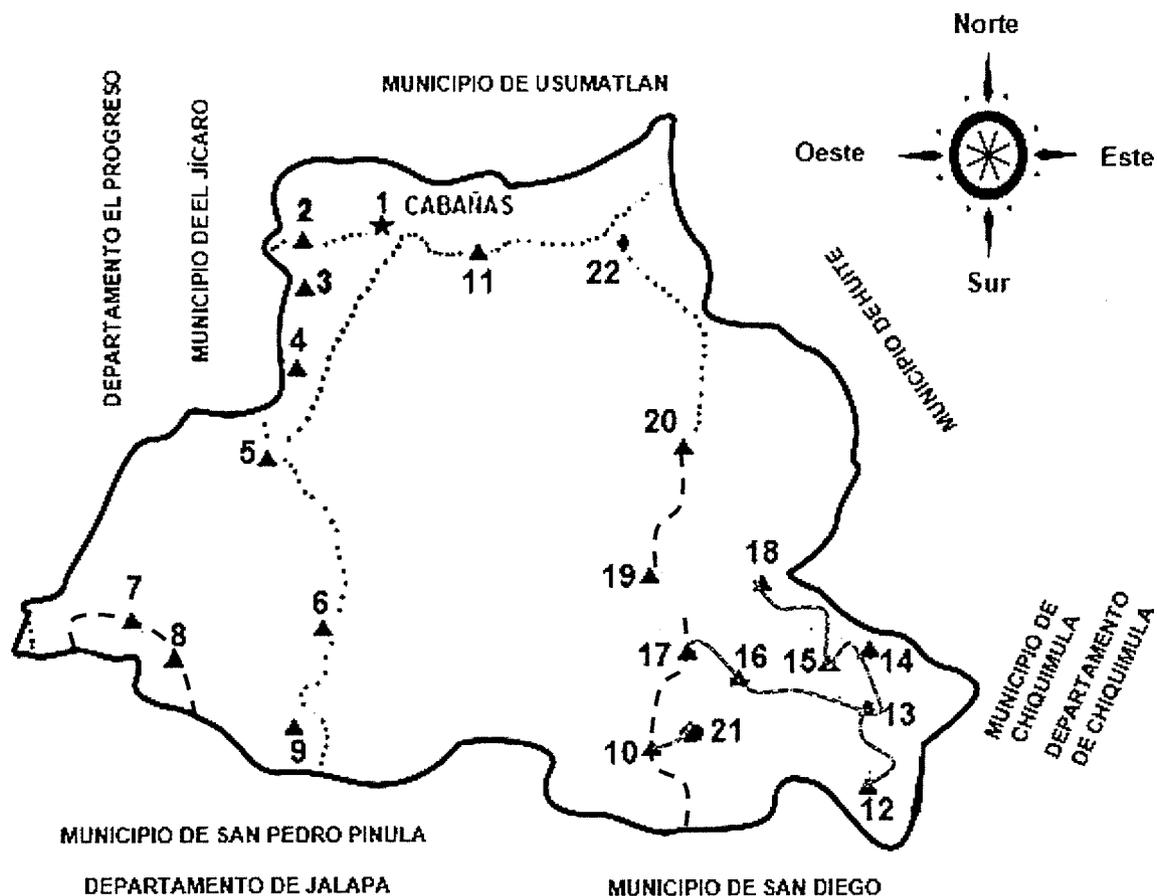
No.	Centro poblado	Categoría	Distancia en km		Total
			Asfalto	Terracería	
1	Cabañas	Pueblo	-	-	-
2	La Puente	Aldea	2	-	2
3	La Laguna	Aldea	2	-	2
4	Agua Caliente	Aldea	4	-	4
5	San Luis	Aldea	4	-	4
6	El Rosario	Aldea	8	-	8
7	Agua Zarca	Aldea	5	9	14
8	Piedras Blancas	Aldea	12	7	19
9	El Guayabo	Aldea	15	-	15
10	Plan del Pino	Aldea	21	11	32
11	Quebrada Honda	Aldea	2	-	2
12	Santo Tomás	Aldea	9	11	20
13	Loma de San Juan	Aldea	9	8	17
14	Plan de la Cruz	Aldea	9	8	17
15	Sunzapote	Aldea	9	5	14
16	El Solís	Aldea	12	5	17
17	Los Encuentros	Aldea	12	3	15
18	Los Achiotos	Aldea	9	10	19
19	El Arenal	Aldea	12	-	12
20	San Vicente	Aldea	9	-	9
21	El Zapote	Caserío	21	11	32
22	El Naranjo	Finca	5	-	5

Fuente: elaboración propia con base en los datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, municipalidad de Cabañas, departamento de Zacapa.

Como se puede observar, las principales vías de acceso son carreteras asfaltadas y de terracería, a través de las cuales todo el Municipio tiene comunicación vial, tal y como se indicó en la tabla precedente.

El Municipio cuenta con carreteras de asfalto y terracería en los diferentes centros poblados que se pueden visualizar en el mapa siguiente.

Mapa 5
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa
Vías de Acceso
Año: 2014



REFERENCIA	
VÍAS DE ACCESO	
.....	Asfaltado
-----	No asfaltado
~~~~~	Veredas

Fuente: elaboración propia con base en mapas del Sistema de Información Geográfico Centro Universitario de Oriente (SIG-CUNORI) y Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo -DIGEGR- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Se puede apreciar la cobertura de carreteras asfaltadas, de terracería y veredas las cuales permiten el acceso entre los diferentes centros poblados del Municipio. Se determinó que la mayoría de comunidades no cuentan con una infraestructura vial adecuada para el desarrollo económico de la población.

### **1.5.3 Puentes**

Los de mayor importancia para el Municipio son: El Tambor que une al municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso con Cabañas; puente El Rosario que conecta a la aldea El Rosario con el municipio de San Diego; puente Ing. Vidal Paíz que da acceso a la aldea Agua Caliente. Todos los puentes antes mencionados son de cemento. Al inicio del mes de octubre de 2014 fue destruido un puente de hamaca que daba paso a la aldea Loma San Juan, El Solís y Los Encuentros; un puente de hamaca que permite el acceso a la aldea Santo Tomás, por último se encuentra un puente de hamaca que comunica a la aldea San Vicente con las aldeas Loma San Juan, Los Achiotes, Sunzapote y Plan de la Cruz.

### **1.5.4 Transporte**

El Casco Urbano cuenta con el servicio de autobús y microtaxi que popularmente se le denomina tuc-tuc, el cual tiene un costo de Q. 3.00 por traslado dentro de los diferentes barrios de la cabecera municipal; el costo de viajes fuera del Casco Urbano tiene un costo que dependerá de la distancia recorrida en el cual oscila entre Q. 4.00 a Q. 30.00. En el área rural los caminos de terracería comunican a la mayor parte de centros poblados y solamente circulan vehículos tipo pick up de doble tracción, los cuales llegan cuando son requeridos para traslado de cultivos o emergencias de los pobladores. Se verificó que los días jueves y sábados un vehículo traslada personas desde la aldea San Vicente hacia la aldea Santo Tomás tiene como ruta, los centros poblados de Sunzapote, Loma San Juan y Plan de la Cruz, el servicio tiene un costo de Q. 10.00.

## **1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Son elementos necesarios para el desarrollo integral de la población, la cobertura de estos servicios permite medir el nivel de desarrollo en que se encuentra el Municipio, los cuales se presentan a continuación.

### **1.6.1 Agua**

Uno de los servicios más importantes para la población, de acuerdo a la investigación de campo y consulta de censos poblacionales se obtuvo la siguiente información:

Al año 2014 se determinó que el porcentaje de la población que posee el servicio de agua, era del 92% en comparación con el censo del año 2002 en donde era del 35%. El 92% de la población que cuenta con el servicio de agua potable, obtienen el vital líquido de forma potable o entubada, el 2% la extraen de un pozo y solo el 2% la obtienen de nacimientos manantiales de agua.

### **1.6.2 Energía eléctrica**

Según datos estadísticos obtenidos por medio del trabajo de campo, para 2014 la cobertura en los hogares fue del 92%, y el servicio de energía eléctrica en el año de 2002 tenía una cobertura del 80% en el Municipio, La cobertura de este servicio aumentó en un 12%.

### **1.6.3 Drenajes y alcantarillados**

Mide el desarrollo y la salubridad de la población en su hogar. Para el año 2014 el porcentaje de hogares con drenajes representó el 66%, según la investigación las comunidades que cuentan con el servicio de drenajes son: Casco Urbano y las aldeas San Vicente, Agua Caliente, El Rosario, La Laguna, La Puente y Quebrada Honda. Según el XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002, los hogares que tenían acceso al servicio de drenajes era del 35%, el otro

65% no contaba con el servicio. En su mayoría son las comunidades rurales que por la topografía del área y distancia se imposibilita hacer trabajos de construcción de drenajes.

#### **1.6.4 Sistemas de recolección de basura**

El servicio de recolección de basura es proporcionado en el Casco Urbano, aldea San Vicente y aldea Quebrada Onda, en el Municipio existe un tren de aseo el cual es el encargado de la recolección de los desechos sólidos de la comunidad dentro del área urbana. Este tren recolecta los desechos dos veces por semana, las personas que obtienen la prestación de este servicio cancelan la cantidad de Q. 20.00 quetzales al mes, si alguna persona no cuenta con este servicio pero necesita utilizarlo, se cobra por Q. 5.00 quetzales por extracción de basura eventual.

### **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Son instituciones formadas por personas que existen en determinadas regiones, con el objetivo de contribuir al desarrollo de las comunidades que integran el Municipio y promover beneficios económicos y sociales.

#### **1.7.1 Organizaciones sociales**

El progreso de cada una de las comunidades se establece por medio de las organizaciones de los vecinos con la finalidad de mejorar su propio desarrollo. En el Municipio de Cabañas, existen diferentes organizaciones sociales tal y como se presentan a continuación.

##### **1.7.1.1 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODES-**

Según investigación de campo existen 21 centros poblados en el Municipio que cuentan con la participación de estos Consejos, excepto la finca El Naranjo, la cual no cuenta con alcaldía auxiliar debido a que solo residen 4 familias.

### **1.7.1.2 Asociación Juvenil Cabañeca**

Fundada hace 53 años por pobladores originarios del Municipio de Cabañas residentes en la ciudad capital de Guatemala, interesados en el desarrollo cultural, deportivo y obras sociales.

Actualmente está integrada por jóvenes de la cabecera Municipal los cuales realizan actividades culturales como elección de señorita -AJUCA-, actividades de antorchas por las fiestas patrias, deportivas como campeonatos de futbol basquetbol entre los barrios del casco urbano, estos eventos son realizados con el fin de recaudar fondos para la beneficencia del mismo Municipio.

### **1.7.1.3 Organización de padres de familia**

Esta organización fue creada con el fin primordial de mantener la coordinación y abastecimiento de la refacción escolar que se otorga a los estudiantes, la limpieza, necesidades y seguridad de cada uno de los establecimientos educativos, todas las aldeas del municipio y el casco urbano cuentan como mínimo una agrupación de padres de familia para gestionar estas actividades.

## **1.7.2 Organizaciones productivas**

Estas organizaciones contribuyen al desarrollo del Municipio y brindan los medios necesarios para desarrollar actividades económicas de la comunidad.

### **1.7.2.1 Mujeres Activas de Cabañas**

En el Municipio funciona un comité integrado por 17 integrantes en la cual realizan actividades artesanales apoyadas por la oficina municipal de la mujer la cual les brindan asesoría técnica para la elaboración de los productos que comercializan en el Municipio y departamentos aledaños, con esto ayudar al crecimiento económico de las personas que integran esta actividad. Los productos que elaboran son champú con plantas de sábila y manzanilla.

### **1.7.2.2 Cooperativa Teculután -COOTECU-**

Cooperativa financiera, ubicada en el casco urbano del Municipio, que ofrece créditos por medio de garantías fiduciarias e hipotecarias a los productores de actividades pecuarias, agrícolas y artesanales. Prestando capital a una tasa de interés baja en el mercado financiero lo cual permite a los pobladores disponer de una fuente de financiamiento dentro de su comunidad.

### **1.7.2.3 Asociación de Usuarios del Canal de Riego**

El Municipio cuenta con una Asociación de Riego, que favorece actualmente a 162 productores al proporcionarles un canal de riego para el cultivo agrícola en su terreno. El programa de riego tiene más de 123 unidades productivas beneficiadas por la asociación -AUCRCH-, la cual está constituida por medianos y grandes productores agrícolas de los municipios de Cabañas y Huité.

### **1.7.2.4 Cooperativa El Motagua**

En la actualidad cuenta con 50 asociados en proyectos de agricultura, fundada en el año de 1968 con 41 miembros por la necesidad de comercialización de la producción agrícola del Municipio, cuenta además con un depósito de productos de primera necesidad para la disposición de la población.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Son instituciones que se dedican a prestar ayuda a la población en asesoría técnica, seguridad, salud, educación por mencionar algunos. Se presenta en una tabla con las entidades de apoyo Estatales, Privadas y Organizaciones no Gubernamentales -ONG- que se encuentran dentro del Municipio.

**Tabla 3**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Entidades de Apoyo**  
**Año: 2014**

Entidad de Apoyo	Sector	Funciones	Cobertura	
			Urbano	Rural
Coordinación técnica de educación	Estatal	Institución que coordina las actividades en los establecimientos educativos.	✓	✓
Policía Nacional Civil	Estatal	La actividad principal es proteger y resguardar la integridad de la población.	✓	✓
Juzgado de Paz	Estatal	Ente encargado de intervenir en denuncias de tipo civil.	✓	✓
Centro de Salud y Puesto de salud	Estatal	Unidad de salud que brinda asistencia médica a la población.	✓	✓
Comité Nacional de Alfabetización	Estatal	Unidad integradora de programas educativos para mejorar la educación.	✓	✓
Ministerio de Agricultura y Ganadería	Estatal	Institución encargado de brindar asistencia técnica y proyectos productivos.	✓	✓
Asociación de Investigación y Fomento de Desarrollo Cabañas	ONG	Asociación que brinda servicios bibliotecarios, conservación de recursos naturales y programas de sensibilización.	✓	✓
Cáritas de Zacapa	ONG	Institución que brinda apoyo a las aldeas de Lomas de San Juan y Santo Tomas, al otorgarles aves de corral a las familias de escasos.		✓
Bomberos Voluntarios	ONG	Unidad encargada de socorrer a la población en caso de emergencias.	✓	✓
Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL)	Privado	Agencia que ofrece servicios de depósito y retiro monetario; préstamos y compra-venta de moneda extranjera.	✓	✓

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

Al año 2014 se logró determinar las instituciones de apoyo que contribuyen con el desarrollo del Municipio tanto en el área urbana y rural, en total existen seis entidades estatales, tres ONG'S y una institución del sector privado.

## **1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Está compuesto por el movimiento comercial y financiero de bienes y servicios que se presenta en la economía del Municipio, como importaciones y exportaciones.

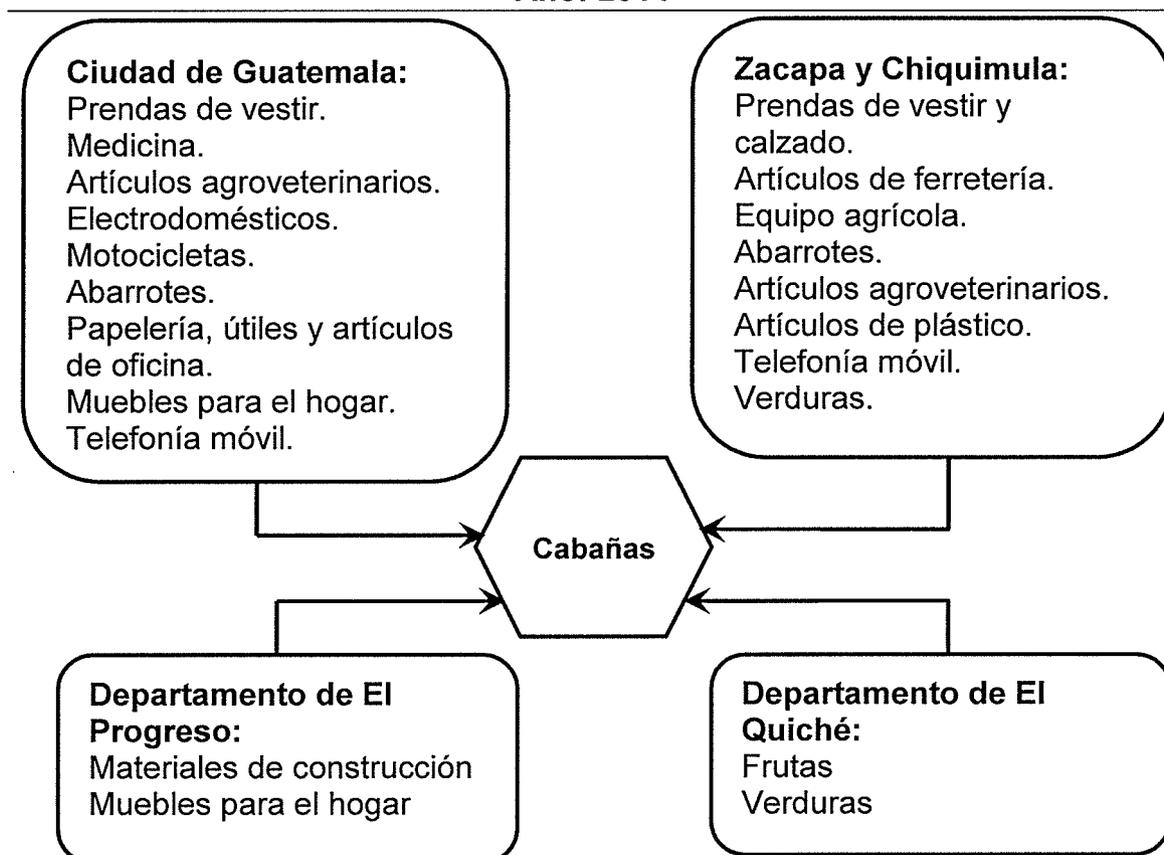
### **1.9.1 Flujo comercial**

Formado por el comercio de productos, la actividad comercial se concentra principalmente en el mercado del pueblo, donde acuden los habitantes de la mayoría de centros poblados los días domingos a realizar compras de diversos productos. Por otro lado, se pudo observar, que en un perímetro de ocho cuadras, ubicadas a lo largo de la calle principal que atraviesa el pueblo de norte a sur, está concentrada la mayor parte de comercios del Municipio.

#### **1.9.1.1 Importaciones**

Compuesto por productos y servicios que ingresan al Municipio para satisfacer necesidades que no son cubiertas por la producción local, como: prendas de vestir, calzado, artículos de ferretería, equipo agrícola, materiales de construcción, medicina, artículos agroveterinarios, flores, verduras, artículos de plástico, frutas, electrodomésticos, motocicletas, muebles para el hogar, abarrotes, papelería, útiles y artículos de oficina, tal y como se muestra en la siguiente gráfica.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Flujo Comercial, Importaciones**  
**Año: 2014**



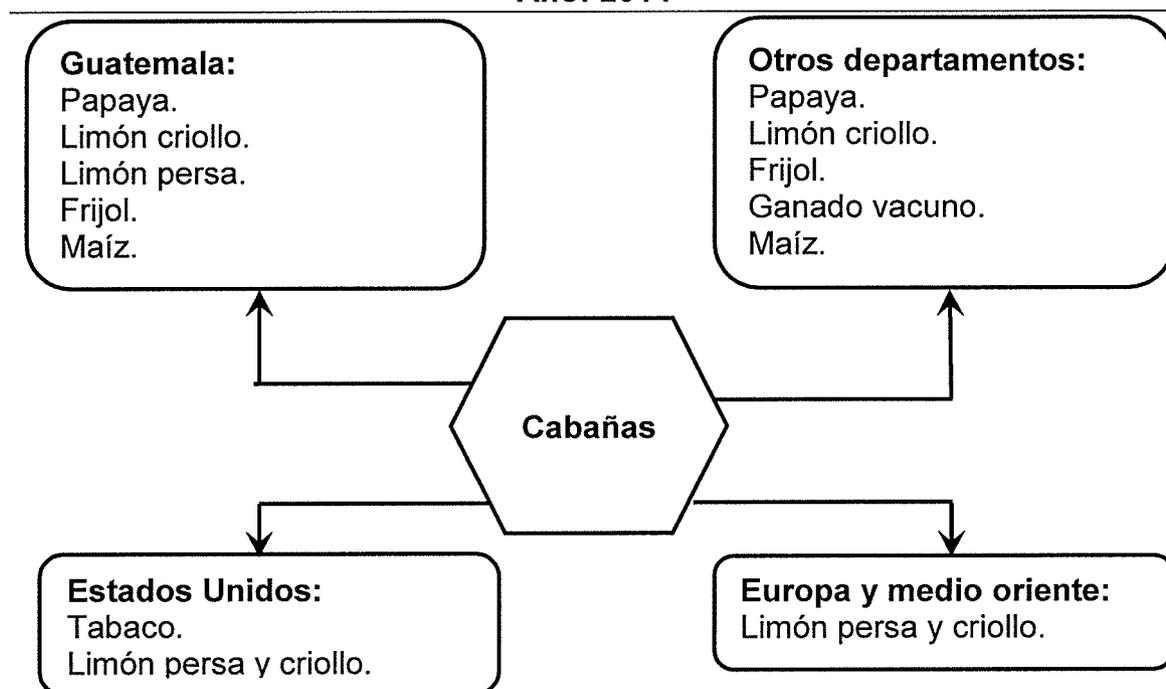
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Se puede observar que la mayor parte de las importaciones que llegan al Municipio provienen principalmente de la Ciudad Capital. También con las Cabeceras Municipales de Zacapa y Chiquimula, debido a la cercanía que existe entre Cabañas y estos Departamentos.

### 1.9.1.2 Exportaciones

Están integradas por productos o servicios que se venden a otros Municipios o Departamentos aledaños tal y como se muestra en la siguiente gráfica.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Flujo Comercial, Exportaciones**  
**Año: 2014**



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

Los principales productos que representan una buena parte de los ingresos para los productores cabañecos son: el limón persa o criollo y el tabaco. Estos productos son enviados hasta lugares lejanos como los países de Oriente Medio. Por otra parte, la producción de tabaco está destinada para la comercialización en el mercado estadounidense.

### 1.9.2 Flujo financiero

La mayor parte de las remesas proceden de los Estados Unidos de Norteamérica; en un menor porcentaje proceden de países tales como España y la República Democrática del Congo, esta información fue constatada por la única institución bancaria del Municipio llamada Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL), cooperativa COOTECU -MICOOPE- y el único agente autorizado

de Western Union. El movimiento en promedio, de dichas remesas al mes alcanza la cifra de Q. 1,525,000.00 conformado por cerca de 1,900 transacciones y un promedio de envío por familia de US\$. 250.00, lo cual indica un importante aumento en los últimos años de este segmento.

Además, se determinó una mínima parte de fuerza laboral conformada por mujeres cabañecas que realizan oficios domésticos en la Ciudad Capital y que aportan a la economía familiar, en algunos casos envían remesas y en otros, dejan la ayuda económica cuando visitan a sus familiares en los descansos laborales.

#### 1.10 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las principales actividades productivas del Municipio son: agrícola, pecuario, artesanal, comercio y servicios, mismas que se detallan en el siguiente cuadro.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Participación de Actividades Productivas**  
**Año: 2014**

Actividad	Valor de la producción		Generación de empleos	
	(Q.)	%	Empleados	%
Agrícola	53,068,523	85	47,835	98
Pecuaría	7,059,020	11	277	1
Artesanal	2,547,426	4	43	0
Comercio y servicios	-	-	444	1
<b>Totales</b>	<b>62,674,969</b>	<b>100</b>	<b>48,599</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

La principal actividad del Municipio es la agrícola con un 85% de participación donde la mayoría de la población se dedica a cultivar productos para el autoconsumo y comercialización, según el estudio realizado la actividad agrícola es la mayor fuente de trabajo en Cabañas.

En segundo lugar se encuentra la actividad pecuaria con 11%, en tanto que, el número de comercios generan 277 empleos, se puede observar que existen servicios de diferente índole de los cuales suman un total de 444 empleos.

La actividad artesanal en el municipio de Cabañas, departamento de Zacapa contiene un mínimo porcentaje de participación en las actividades productivas, debido a la falta de organizaciones que puedan brindar capacitación a la población y asimismo ayuden al fomento de la comercialización de sus productos, cabe mencionar que los segmentos de mayor representación artesanal son: Panaderías, blokeras, carpinterías, manualidades, tejeduría, sastrería, herrería y piñatería.

## **CAPÍTULO II**

### **SITUACIÓN ACTUAL DE PANADERÍAS**

Actualmente la producción de pan es la actividad artesanal de mayor importancia del Municipio, y permite a las familias tener ingresos económicos que se genera de forma directa como el empleo de muchas personas que trabajan en cada unidad productiva y también de forma indirecta por medio del comercio del producto que forma parte importante en la canasta básica.

Para el estudio de la producción de pan, se considera analizar: La descripción del producto, características tecnológicas, producción, resultados financieros artesanales integrados por el costo directo de producción y estado de resultados; además se desarrolla el tema de rentabilidad desde el punto de vista de las ventas y costos, sus fuentes de financiamiento, comercialización, organización empresarial, generación de empleo, resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución.

#### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

Es un producto de carácter perecedero, que forma parte del consumo diario de la población, se produce en panaderías de forma artesanal por un panadero que ha adquirido conocimiento a través de la experiencia en el trabajo.

##### **2.1.1 Descripción genérica**

El pan es elaborado a base de harina, manteca, azúcar, levadura, royal, huevo, sal, agua, entre otros. Generalmente se hace en dos presentaciones, pan dulce y francés. También se sabe que aporta proteínas vegetales procedentes del grano del cereal llamada gluten, que hace posible que la harina se convierta en pan, aporta un importante valor proteínico a la dieta alimenticia que se puede

comparar con la carne y el pescado, también es una buena fuente de vitaminas del grupo B, y de los elementos naturales como el fósforo, magnesio y potasio.

### **2.1.2 Variedades**

En el municipio de Cabañas se produce en dos presentaciones: pan dulce y francés.

#### **2.1.2.1 Pan dulce**

Se elabora a base de una mezcla de harina, huevos, azúcar, royal, agua, manteca, como insumos principales, el pan redondo tiene un diámetro promedio de dos pulgadas, su peso es de dos onzas; también existen otras variedades como: Sheca, cubilete, batidas, y champurradas.

#### **2.1.2.2 Pan francés**

Se elabora mediante los siguientes insumos: azúcar, sal, manteca, levadura y agua, la forma es similar a la de un pirujo, que es como lo prefieren los consumidores del lugar, el pan francés tiene tres pulgadas de largo y su peso es similar a la de un pan dulce.

### **2.1.3 Usos del pan**

El principal uso que se le da es para el consumo humano, y se emplea como acompañantes de las comidas ya sea en el desayuno o cena, el pan francés puede ir acompañado de un sin fin de otros alimentos como el tradicional frijol volteado, queso, crema, etc. En tanto que el pan dulce generalmente es acompañado con una taza de café, atol o chocolate.

## **2.2 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS**

Describe el grado de desarrollo que se pudo identificar en las panaderías diagnosticadas en el Municipio, que permite la aplicación de conocimiento en

tareas específicas para la elaboración de pan, según las necesidades de cada unidad de producción.

En cuanto a materia prima y materiales, por lo general utilizan la adecuada y de buena calidad, herramientas y equipo no sofisticado de uso diario y mantenimiento por medio de reparaciones que realiza el dueño de la panadería, la mano de obra es familiar y asalariada de entre tres a cinco empleados, la división de trabajo se da en pequeña escala y la utilidad es mínima.

## 2.3 PRODUCCIÓN

El proceso productivo de pan se lleva a cabo en panaderías ubicadas en el casco urbano del Municipio, cubriendo de esta manera la demanda local y de Municipios aledaños.

### 2.3.1 Volumen y valor de la producción

Es la cantidad de pan que se elabora en el Municipio de acuerdo a la capacidad y tamaño de las panaderías diagnosticadas, tal y como se detalla a continuación.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Volumen y Valor de la Producción de Pan, Mediano Artesano**  
**Año: 2014**

Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen de producción anual	Precio unitario (Q)	Valor de la producción (Q)
Pan dulce	1	Bolsa 12 U.	36,000	5.00	180,000.00
Pan francés	1	Bolsa 12 U.	55,062	5.00	275,310.00
<b>Totales</b>	<b>2</b>		<b>91,062</b>		<b>455,310.00</b>

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

El volumen de producción es de 91,062 bolsas de 12 unidades anuales de pan dulce y francés, del total el 40% es de pan dulce y el 60% restante es francés, el cual tiene mayor demanda por parte del consumidor, la producción tiene un valor

de Q 455,310.00 anuales, lo que representa un ingreso económico para las personas que se dedican a la elaboración de este producto.

### 2.3.2 Destino de la producción

El producto es para consumo local y también es distribuido por los mismos productores en Municipios aledaños tales como el Jícaro y San Diego, en tiendas de barrio.

## 2.4 COSTO DE PRODUCCIÓN

Según entrevistas realizadas a los panificadores, se obtuvo la información requerida para determinar el costo directo de producción, también los datos fueron comparados con los precios que manejan comercios del lugar, como se muestra a continuación:

**Cuadro 6**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Estado de Costo Directo de Producción de Pan**  
**Mediano Artesano, Panadería**  
**Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2014**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Encuesta	Imputado
<b>Pan dulce</b>		
<b>Materia prima</b>	<b>65,721</b>	<b>65,721</b>
Harina	36,864	36,864
Manteca	7,451	7,451
Azúcar	14,930	14,930
Levadura	4,410	4,410
Royal	1,764	1,764
Sal	158	158
Mejorador	144	144
<b>van</b>	<b>65,721</b>	<b>65,721</b>

Continúa en la página siguiente...

...Continuación cuadro 6

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputado</b>
<b>vienen</b>	<b>65,721</b>	<b>65,721</b>
<b>Mano de obra</b>	<b>14,400</b>	<b>21,322</b>
Mezclar, elaborar y hornear	14,400	15,877
Bono incentivo	-	2,399
Séptimo día	-	3,046
<b>Costos indirectos</b>	<b>8,640</b>	<b>16,818</b>
Leña	8,640	8,640
Cuota IGSS	-	2,019
INTECAP	-	189
IRTRA	-	189
Prestaciones laborales	-	5,781
<b>Total costo directo</b>	<b>88,761</b>	<b>103,861</b>
<b>Bolsa de 12 u. producidas</b>	<b>36,000</b>	<b>36,000</b>
<b>Costo unitario</b>	<b>2.47</b>	<b>2.89</b>
<b>Pan francés</b>		
<b>Materia prima</b>	<b>114,654</b>	<b>114,654</b>
Harina	106,001	106,001
Azúcar	5,246	5,246
Sal	364	364
Manteca	3,043	3,043
<b>Mano de obra</b>	<b>41,401</b>	<b>61,304</b>
Mezclar, elaborar y hornear	41,401	45,649
Bonificación incentivo	-	6,897
Séptimo día	-	8,758
<b>Costos indirectos</b>	<b>24,840</b>	<b>48,354</b>
Leña	24,840	24,840
Cuota IGSS	-	5,805
INTECAP	-	544
IRTRA	-	544
Prestaciones laborales	-	16,621
<b>Total costo directo</b>	<b>180,895</b>	<b>224,312</b>
<b>Bolsa de 12 u. producidas</b>	<b>55,062</b>	<b>55,062</b>
<b>Costo unitario</b>	<b>3.29</b>	<b>4.07</b>

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

La materia prima que utiliza el mediano artesano para la producción de pan dulce y francés no tiende a variar en costos según encuesta e imputados (precios según comercios del sector), pues ambos datos están en consonancia, la particularidad de las variaciones se da en función de la mano de obra en donde al panificador no le paga el salario mínimo de Q. 55.13 según Acuerdo Gubernativo 765-2003, que establece el pago por quintal de harina elaborado, además el pequeño artesano no incluye la bonificación incentivo de Q. 8.33 diarios, ni el séptimo día.

Otros factores que hacen que los datos imputados se eleven sobre los datos de encuesta y por consiguiente en el incremento de los costos de cada artículo es debido a la ausencia del cálculo de las cuotas patronales del 12.67% que corresponde a IGSS, INTECAP e IRTRA, y las prestaciones laborales del 30.55%, que incluye bono 14, aguinaldo, vacaciones e indemnización.

## **2.5 RENTABILIDAD**

Este se mide a través del análisis del estado de resultados de las operaciones, según datos de encuesta e imputados para la elaboración de pan dulce y francés del municipio de Cabañas, departamento de Zacapa.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Estado de Resultados**  
**Mediano Artesano, Panadería**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014**  
**(Cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>
<b>Ventas</b>	<b>455,310</b>	<b>455,310</b>
Pan dulce	180,000	180,000
Pan francés	275,310	275,310
<b>(-) Costo directo de producción</b>	<b>269,656</b>	<b>328,173</b>
Pan dulce	88,761	103,861
Pan francés	180,895	224,312
<b>Ganancia marginal</b>	<b>185,654</b>	<b>127,137</b>
<b>(-) Costos y gastos fijos</b>	<b>7,548</b>	<b>7,548</b>
Energía eléctrica	3,900	3,900
Bolsas plásticas	3,648	3,648
<b>Utilidad antes del ISR</b>	<b>178,106</b>	<b>119,589</b>
<b>(-) ISR 28%</b>	<b>49,870</b>	<b>33,485</b>
<b>Ganancia neta</b>	<b>128,236</b>	<b>86,104</b>
<b>Rentabilidad</b>		
Ganancia neta / ventas netas	28%	19%
Ganancia neta / costos	48%	26%

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

La rentabilidad en la actividad de panadería según datos de encuesta es de: pan dulce y francés es Q. 0.28, y según dato imputado es a razón de Q. 0.19 para el pan dulce y francés.

En la actividad artesanal de panadería, la producción de pan dulce y francés muestra un total en ventas de Q. 455,310.00; el 59% lo absorbe el costo de producción, mientras que el 41% a ganancia marginal. Los costos y gastos fijos en que incurre la producción tanto en datos según encuesta e imputados, ascienden a Q. 7,548.00 generan una ganancia neta de Q. 128,249.00 en datos según encuesta y Q. 86,118.00 en datos imputados. La diferencia en la

ganancia radica en que los artesanos no pagan el salario mínimo de Q. 55.13 por quintal de harina producida, bonificación incentivo, no incluye el pago del séptimo día, las cuotas patronales y prestaciones laborales.

## **2.6 FINANCIAMIENTO**

El financiamiento abarca todas las aportaciones financieras necesarias para realizar una actividad productiva, el cual se distribuye para la adquisición de insumos, capital de trabajo, mano de obra, entre otros, éste se puede conseguir de dos fuentes, que pueden ser internas que son aportaciones del propietario o socios de la actividad productiva, y las fuentes externas que se pueden adquirir mediante préstamos a personas particulares, entidades bancarias, financieras, cooperativas entre otros.

Los productores de pan generalmente recurren al ahorro como única fuente de financiamiento, de acuerdo a la investigación de campo, se determinó que no tienen acceso al financiamiento externo, porque carecen de garantías que solicitan las entidades financieras del lugar.

## **2.7 COMERCIALIZACIÓN**

Es un proceso que se realiza cuando el productor vende el producto que produce a los intermediarios y/o consumidor final según sea el caso.

El canal de comercialización, es el diseño de la mejor manera en que se venden los productos artesanales del Municipio, el análisis de comercialización requiere especial énfasis, en atención a que de ésta depende que el proyecto sea exitoso, aunque también puede distorsionar la potencialidad de un producto, en este caso se recurrirá al estudio de las variables de la mezcla de mercadotecnia.

### 2.7.1 Mezcla de mercadotecnia

Es la parte de la mercadotecnia que se encarga del estudio de las actividades no agrícolas, mediante el análisis de las variables: producto, precio, plaza y promoción, como se detalla a continuación.

**Tabla 4**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Mezcla de Mercadotecnia**  
**Mediano Artesano, Pan Dulce y Francés**  
**Año: 2014**

	<b>Variables</b>	<b>Descripción</b>
<b>Producto</b>	<b>Características</b>	El pan dulce es elaborado mediante harina, huevos, azúcar, manteca, royal, mejorador y agua. Por el contrario el pan francés utiliza únicamente harina, azúcar, sal, manteca, levadura, mejorador y agua.
	<b>Tamaño</b>	El pan dulce tiene un diámetro de dos pulgadas, su peso es de dos onzas; el pan francés tiene tres pulgadas de largo y su peso es similar al del pan dulce.
	<b>Empaque</b>	Bolsas de nylon transparente de cinco libras.
<b>Precio</b>	<b>Forma de pago</b>	Precio fijo de 12 panes por Q. 5.00 al contado.
<b>Plaza</b>	<b>Cobertura</b>	Se comercializa en tiendas detallistas del Casco Urbano del municipio de Cabañas, así como también en tiendas de los municipios de El Júcaro y San Diego.
	<b>Canal</b>	Del productor, detallista y consumidor final.
<b>Promoción</b>	<b>Publicidad</b>	Por medio de clientes quienes recomiendan los productos a vecinos o familiares mediante la publicidad de boca en boca.
	<b>Venta personal</b>	A través de los repartidores y despachadores.

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

Las panaderías dedicadas a la elaboración de pan dulce y francés, se distinguen de la competencia por el sabor y calidad de la materia prima que emplean. Además utilizan el lugar donde elaboran los productos como puesto de venta a través de repartidores y venta personal y despachadores ubicados en cada unidad artesanal.

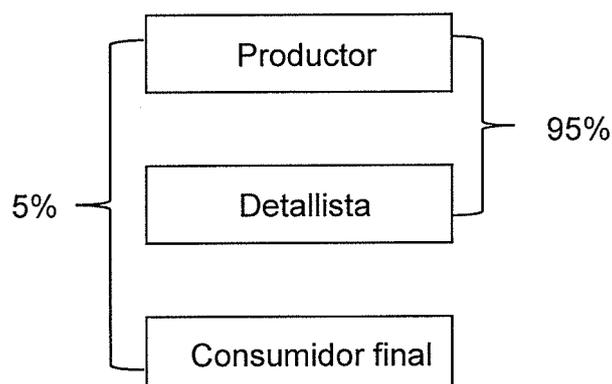
### 2.7.2 Canales de comercialización

Las unidades artesanales utilizan el canal de comercialización de nivel I y, el único intermediario entre el productor y el consumidor final es el detallista. El canal de comercialización de las panaderías se detalla en la gráfica siguiente.

**Gráfica 4**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Canal de Comercialización**  
**Mediano Artesano, Pan Dulce y Francés**  
**Año: 2014**

---

Panadería




---

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

Se puede observar que el proceso de distribución de pan dulce y francés en el municipio de Cabañas, según lo diagnosticado el productor vende una pequeña parte de la producción a vecinos del sector, y para la venta del 95% del producto, contrata por lo general a uno o dos repartidores quiénes se encargan

de entregar el pan en tiendas locales, así como en Municipios cercanos tales como: El Jícaro y San Diego, el medio de transportes como moto, pick up o microtaxi.

### 2.7.3 Márgenes de comercialización

El estudio de los márgenes de comercialización es importante ya que permite visualizar la participación de cada intermediario en el proceso y obtener la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por un producto y el precio recibido por el productor.

Se presenta el cuadro de márgenes de comercialización detallado para la comercialización de pan dulce y francés.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Mediano Artesano, Pan Dulce y Francés**  
**Año: 2014**

<b>Institución</b>	<b>Precio venta (Q.)</b>	<b>Margen bruto (Q.)</b>	<b>Costos de mercadeo (Q.)</b>	<b>Margen neto (Q.)</b>	<b>% sobre inversión</b>	<b>% de Participación</b>
Productor	5					83
Detallista	6	1	0.06	0.94	19	17
(-)Alquiler			0.05			
(-)Servicios			0.01			
Consumidor final						
<b>Total</b>						<b>100</b>

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

En la comercialización de pan dulce y francés el detallista obtiene un rendimiento de Q 0.19 centavos por cada quetzal que invierte y una participación en el mercado del 17%. Actualmente el sistema bancario ofrece una tasa promedio del 3%, de acuerdo al análisis de margen de comercialización, los

intermediarios obtienen un rendimiento de hasta cinco veces mayor al porcentaje bancario, lo cual es bueno ya que las ganancias son mejores.

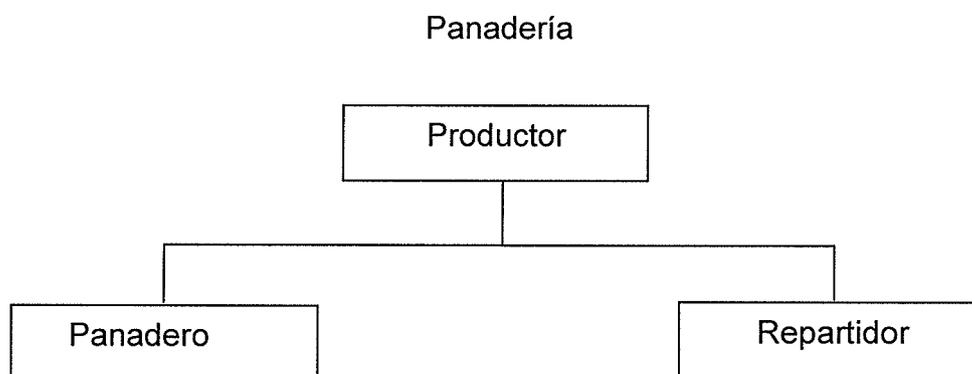
## 2.8 ORGANIZACIÓN

La organización es una etapa del proceso administrativo que se encarga de especificar las actividades que se han de realizar dentro del proceso productivo, coordinando así el esfuerzo de cada persona para el logro de un objetivo común.

### 2.8.1 Estructura organizacional por tamaño de empresa

La estructura organizacional entendida como la representación gráfica de una empresa y, ésta es diferente según la actividad y tamaño de la misma, en el presente diagnóstico se presenta la estructura organizacional para una panadería, de mediano tamaño.

**Gráfica 5**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Estructura Organizacional**  
**Mediano Artesano, Pan Dulce y Francés**  
**Año: 2014**




---

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

Generalmente la estructura organizacional es de carácter informal ya que no se encuentra reglamentada en los talleres artesanales, la toma de decisiones se

centraliza en el dueño de la panadería, la mano de obra es familiar y asalariada. Comúnmente en cada panadería existen uno o dos panaderos, e igual número de repartidores quienes se encargan de la parte operativa, también es común que el panadero realice funciones de repartidor por lo juega dos roles a la vez.

## **2.9 GENERACIÓN DE EMPLEO**

La generación de empleo identifica la cantidad de personas que están empleadas gracias a la actividad artesanal.

Según información de campo, las unidades productivas que formaron parte de la muestra generan un total de 10 empleos anuales, que representa un 33% en comparación a otras actividades artesanales en el Municipio, además de los empleos que se generan de forma indirecta en la comercialización del producto.

## **2.10 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN**

Como en todo diagnóstico, el objetivo es encontrar los principales problemas que existe en una unidad económica específica, tal es el caso de las panaderías objeto de estudio, también con los problemas detectados, se presenta la solución correspondiente.

### **2.10.1 Problemática**

Como en toda actividad laboral existen problemas que limitan el adecuado desarrollo, para el caso de las panaderías tienen diversos problemas en aspectos de comercialización y organización que no permiten su expansión.

#### **2.10.1.1 Comercialización**

En cuanto a la comercialización, carecen de estrategias de mercado que generen mayores ventas así como captar la atención de detallistas y

consumidor final, para ello se propone una mejora en la mezcla de mercadotecnia tomando en cuenta las características del mercado meta.

#### **2.10.1.2 Organización**

Generalmente la estructura organizacional es de carácter informal ya que no se encuentra reglamentada en los talleres artesanales, la toma de decisiones se centraliza en el dueño de la panadería, lo que dificulta el crecimiento de la unidad artesanal debido a que el dueño se ocupa de la mayor parte del trabajo, la mano de obra es familiar y asalariada, tampoco existe división de trabajo, las funciones de cada puesto se conocen a grandes rasgos y muchas veces se da la duplicidad de mando, debido a que no está establecido quién es el jefe y quién o quiénes son los subalternos, dado que muchos de los empleados son familiares del dueño la unidad artesanal, por lo cual se les atribuye una mayor jerarquía que los empleados asalariados.

#### **2.10.2 Propuesta de solución comercialización**

Para lograr un mejor alcance en las ventas, es necesario identificar claramente las mejores estrategias de comercialización tal y como se detalla a continuación mediante el análisis de la mezcla de mercadotecnia, se especifican puntos muy importantes que al ser tomados en cuenta crean un valor agregado que mejora claramente los resultados.

**Tabla 5**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Mezcla de Mercadotecnia (Propuesta)**  
**Mediano Artesano, Pan Dulce y Francés**  
**Año: 2014**

<b>Componentes</b>		<b>Descripción</b>
<b>Producto</b>	<b>Características</b>	El pan dulce se elabora con base a una mezcla de a harina, polvo para hornear, azúcar morena, margarina, levadura fresca, sal, agua, manteca, para lograr diferenciar el producto se le puede agregar saborizante de vainilla u otros sabores. El pan francés se prepara mediante los siguientes insumos: azúcar, sal, mantequilla o manteca vegetal, levadura, y agua, la forma es similar a la de un pirujo, aunque se puede elaborar en tiras para tener mayor variedad de presentaciones.
	<b>Marca</b>	Para tener mayor presencia en el mercado, se recomienda registrar una marca del producto que pueda crear fidelización del cliente.
<b>Precio</b>	<b>Descuento</b>	A detallistas que compren un mínimo de Q. 100.00, se les puede otorgar un descuento del 5%, esto con el objetivo de incentivar la venta del producto por parte de los detallistas.
	<b>De lista</b>	Precio fijo de 12 panes por Q. 5.00
	<b>Forma de pago</b>	De contado a consumidor final y se puede manejar línea de crédito a mayoristas y detallistas.
<b>Plaza</b>	<b>Cobertura</b>	El pan se comercializa en tiendas detallistas del Casco Urbano del municipio de Cabañas, así como también en tiendas de los municipios del Júcaro y San Diego. Y debido a la cercanía también se puede comercializar en el municipio de Huité y ampliar el mercado.
	<b>Canal</b>	Productor, mayorista, detallista al consumidor final.
	<b>Transporte</b>	En moto, pick up, micro taxi, dentro del Municipio se propone utilizar bicicleta ya que existen muchas tiendas de barrio cercanas a cada panadería.
<b>Promoción</b>	<b>Venta personal</b>	A través de los repartidores y despachadores en cada panadería.
	<b>PLV</b>	Publicidad en el lugar de venta (PLV), hacer afiches que contengan información de descuentos a mayoristas y detallistas por el volumen de compras, y pegarlos dentro del negocio.

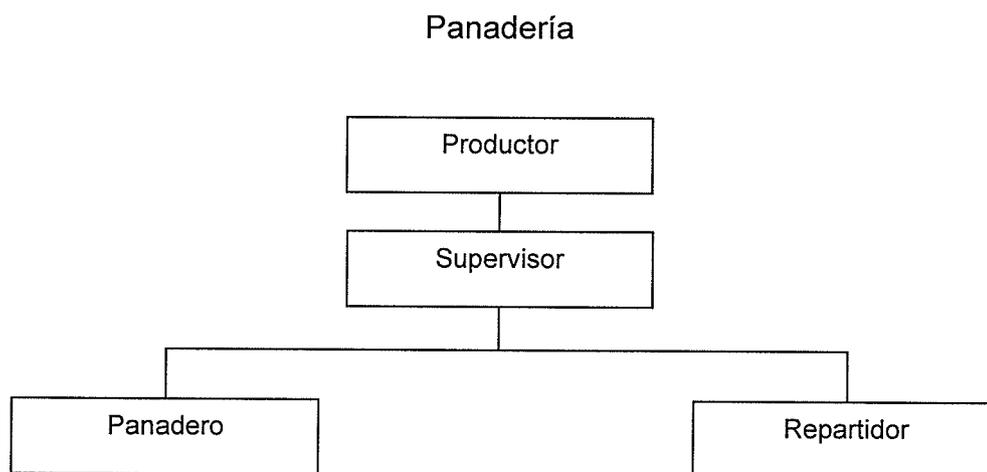
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Al implementar cada una de las estrategias propuestas en cada unidad productora de pan, la comercialización del producto puede mejorar drásticamente y el efecto se experimentará directamente en el incremento del volumen de venta, eso favorecerá a la obtención de un mayor margen de utilidad.

### 2.10.3 Propuesta de solución organización

La estructura organizacional entendida como la representación gráfica de la empresa, y ésta es diferente según la actividad y tamaño de la misma, en la presente investigación se presenta la propuesta de estructura organizacional para una panadería de mediano tamaño.

**Gráfica 6**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Estructura Organizacional (Propuesta)**  
**Mediano Artesano, Pan Dulce y Francés**  
**Año: 2014**



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

La presente estructura se debe formalizar dentro de cada unidad artesanal, con el fin de que cada integrante dentro de la organización tenga clara de cuáles son las actividades que les corresponden, así como también de quién recibir órdenes

e instrucciones, identificar claramente los niveles jerárquicos, líneas de comunicación, niveles de autoridad y responsabilidad, tal y como se detalla a continuación.

#### **2.10.3.1 Productor**

Generalmente es el dueño de la panadería, está situado en el nivel estratégico, es el encargado de tomar las decisiones más importantes tales como: Establecimiento de planes, objetivos y metas del negocio, es la autoridad de máxima jerarquía y tiene a su cargo al supervisor.

#### **2.10.3.2 Supervisor**

Está situado en el nivel táctico en la organización, se encarga de la toma de decisiones de su departamento tales como: planes de producción y estrategias de distribución, tiene como subalternos a los panaderos y repartidores, también presenta los resultados de su gestión al jefe inmediato quién es el productor.

#### **2.10.3.3 Panadero**

Este puesto forma parte del nivel operativo y, es el encargado del proceso de producción de pan dulce y francés, no tiene subalternos y su jefe inmediato es el supervisor.

#### **2.10.3.4 Repartidor**

También forma parte del nivel operativo y, es el encargado del proceso de distribución de pan dulce y francés a mayoristas y detallistas, no tiene subalternos y su jefe inmediato es el supervisor.

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BEBIDA HIDRATANTE DE LIMÓN**

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el municipio de Cabañas, departamento de Zacapa, se identificó, que la producción de una bebida hidratante con sabor a limón es una potencialidad que puede ser explotada por los pobladores del Municipio, debido a que en el lugar se cuenta con las condiciones adecuadas para desarrollar el mismo.

Con el fin de establecer un proyecto viable, se desarrollarán los siguientes temas: Descripción, justificación y objetivos; para lograr un plan integral se plantean los estudios correspondientes: de mercado, técnico, administrativo legal y, financiero. Así mismo se estimará el punto de equilibrio, valor actual neto, tasa interna de retorno; mediante una adecuada evaluación financiera.

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El propósito es elaborar una bebida hidratante con sabor a limón, de forma agroartesanal y generar fuentes de empleo para los pobladores. La producción estará destinada para el mercado local y regional como se detallará en el estudio de mercado.

El producto, se elaborará en un taller artesanal que medirá 12 metros de largo y 10 metros de ancho, con una vida útil de cinco años, asimismo se contempla una producción neta para el primer año de 25,782 paquetes de 25 bolsas de 500 ml cada uno, con un incremento paulatino anual en la producción para los siguientes años. El precio de venta será de Q. 20.00 el paquete de 25 unidades.

### **3.1.2 Mercado meta**

La bebida será comercializada en tiendas de venta al detalle ubicadas en los municipios de Cabañas, Estanzuela y Huité, del departamento de Zacapa. Para el estudio se delimitó por género, edad y ubicación geográfica, se seleccionó la población comprendida de entre 10 a 45 años de edad.

## **3.2 JUSTIFICACIÓN**

La bebida hidratante es un producto novedoso en el mercado, debido a sus propiedades de rehidratar el cuerpo humano. La implementación del proyecto busca darle distintos usos al cultivo de limón además, de generar fuentes de ingreso y desarrollar un nuevo producto agroartesanal, con el fin de evitar la migración de los pobladores hacia otros Municipios en busca de fuentes de trabajo.

La propuesta consiste en organizar a los vecinos para conformar una cooperativa con el fin de emprender la producción de la bebida hidratante, al considerar como ventajas: la materia prima, ubicación y acceso a servicios.

Esto permitirá fortalecer la ejecución del mismo, ya que será un proyecto viable, rentable, de fácil ejecución e inversión baja en capital, sustentado en estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero. También busca la generación de empleo, desarrollo e innovación de productos y mejorar a la economía del Municipio.

## **3.3 OBJETIVOS**

Los objetivos del proyecto de inversión se clasifican en general y específicos, se aspira a crear altas expectativas en la implementación de la producción un producto novedoso, para el efecto se plantean los siguientes objetivos.

### **3.3.1 General**

Fomentar la producción de una bebida hidratante de limón, mediante la implementación del modelo de organización por cooperativa que impacte de forma positiva el nivel de vida de los habitantes como una propuesta viable y rentable que genere fuentes de empleo.

### **3.3.2 Específicos**

- Crear fuentes de ingresos para la población del Municipio a través de la producción y comercialización del producto, ya que el nivel de pobreza alcanza al 73% de la población.
- Aprovechar los recursos, financieros, naturales y físicos potenciales, para mejorar el nivel de vida de los cooperativistas y empleados.
- Orientar a los productores en la implementación de un adecuado proceso de organización y comercialización del producto, para así cubrir por lo menos un 34% de la demanda insatisfecha.

## **3.4 ESTUDIO DE MERCADO**

Este estudio se abordará mediante las características de un producto artesanal, tomando como base la mezcla de mercadotecnia en la cual se analiza las variables: producto, precio, plaza y promoción. Con la información se establecerá qué tipo de clientes son los interesados en la bebida hidratante, además se establecerá la cantidad de consumidores reales y potenciales que formen parte del mercado meta.

### **3.4.1 Identificación del producto**

La bebida hidratante, es una mezcla de agua y sales minerales (sodio, potasio, magnesio y limón) de color transparente. La función principal del hidratante es reponer las pérdidas de líquido y electrolitos o sales minerales que ocurren como consecuencia de la sudoración. Su presentación será en bolsas plásticas que

contienen 25 unidades, las unidades miden 15 cm de largo y 10 cm de ancho, con un contenido de 500 ml de bebida hidratante.

### 3.4.2 Oferta

El producto se ofrecerá en los Municipios que forman parte del mercado meta a distintos precios, se identificará la oferta histórica y proyectada de la producción de bebida hidratante de limón.

#### 3.4.2.1 Oferta total histórica y proyectada

En el Municipio no existen datos de personas que se dediquen a la producción de una bebida hidratante, solamente datos de comerciantes que importan un producto similar. Se presenta el cuadro de oferta total histórica y proyectada.

**Cuadro 9**  
**Municipios de Cabañas, Estanzuela y Huité**  
**Departamento de Zacapa**  
**Oferta Total Histórica y Proyectada: Producto Sustituto Refrescos Tipy**  
**Período: 2010-2019**  
**(bolsa de 25 unidades)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
2010	-	3,240	3,240
2011	-	3,564	3,564
2012	-	3,888	3,888
2013	-	4,212	4,212
2014	-	4,439	4,439
2015	-	4,439	4,439
2016	-	4,666	4,666
2017	-	4,892	4,892
2018	-	5,119	5,119
2019	-	5,346	5,346

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por tiendas de comercio de los municipios de Cabañas, Estanzuela y Huité; datos históricos del año 2010 al 2014. Proyección a través del método de mínimos cuadrados  $Y = a + b(x)$ , donde  $a = 3,758.40$ ;  $b = 226.8$ ; para importaciones del período 2015-2019.

Los datos indican que la oferta total ha tenido un incremento del 30% entre el año 2010 al 2014, debido al aumento de las importaciones, las importaciones se estimaron por medio de entrevistas realizadas a comerciantes en tiendas de barrio que venden refrescos Tipy en los municipios de Cabañas, Estandzuela y Huité, quienes proporcionaron las ventas de los años anteriores.

### 3.4.3 Demanda

Es la cantidad de producto que los consumidores están dispuestos a comprar según los precios determinados para los municipios de Cabañas, Estandzuela y Huité. En este caso se analizará a través de la demanda potencial, consumo aparente y demanda insatisfecha.

#### 3.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Para establecer la demanda, se tomó en cuenta los datos de población según el -INE- y el consumo per cápita para los Municipios que forman parte del mercado meta, tal y como se muestra a continuación.

**Cuadro 10**  
**Municipios de Cabañas, Estandzuela y Huité**  
**Departamento de Zacapa**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada: Bebida Hidratante de Limón**  
**(bolsa de 25 unidades)**

Año	Población	Población delimitada 50%	Consumo per cápita	Demanda potencial
2010	31,839	15,920	4.8	76,416
2011	32,176	16,088	4.8	77,222
2012	32,556	16,278	4.8	78,134
2013	32,965	16,483	4.8	79,118
2014	33,393	16,697	4.8	80,146
2015	33,826	16,913	4.8	81,182
2016	34,271	17,136	4.8	82,253
2017	34,739	17,370	4.8	83,376
2018	29,797	17,608	4.8	84,518
2019	35,688	17,844	4.8	85,651

Fuente: elaboración propia con base en proyecciones de población 2008-2020, XI Censo de población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y según Licda. Rita María Sandoval Santiago, (anexo 4).

Para el estudio se delimitó por género, edad y ubicación geográfica, se seleccionó la población comprendida de entre 10 a 45 años de edad de los municipios de Cabañas, Estanzuela y Huité.

De acuerdo a los cálculos realizados se puede observar que la demanda potencial del producto tiene un incremento constante durante cada año lo que favorece y garantiza el consumo de la bebida hidratante.

Según datos estadísticos y de mercado se pudo establecer que el 50% de la población cumple con las características mínimas establecidas para el segmento indicado.

#### **3.4.3.2 Consumo aparente**

Expresa la disponibilidad de bebida hidratante que se consume a nivel local y regional, en un determinado período de tiempo.

#### **3.4.3.3 Consumo aparente histórico y proyectado**

Es la cantidad de producto que se consume en el mercado y resulta de la suma de la producción y las importaciones menos las exportaciones, tal y como se presenta a continuación.

**Cuadro 11**  
**Municipios de Cabañas, Estanzuela y Huité**  
**Departamento de Zacapa**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado: Producto Sustituto**  
**Refrescos Tipy**  
**Período: 2010-2019**  
**(bolsa de 25 unidades)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2010	-	3,240	-	3,240
2011	-	3,564	-	3,564
2012	-	3,888	-	3,888
2013	-	4,212	-	4,212
2014	-	4,439	-	4,439
2015	-	4,439	-	4,439
2016	-	4,666	-	4,666
2017	-	4,892	-	4,892
2018	-	5,119	-	5,119
2019	-	5,346	-	5,346

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por tiendas de comercio de los municipios de Cabañas, Estanzuela y Huité; datos históricos del año 2010 al 2014. Proyección a través de mínimos cuadrados  $Y = a + b(x)$  donde  $a = 3,758.4$ ,  $b = 226.8$  para las importaciones.

Se establece que en los municipios de Cabañas, Estanzuela y Huité no existen exportaciones solamente datos de importaciones que fueron proporcionados por comerciantes que venden refrescos Tipy, el cual es una bebida similar al hidratante sabor a limón, se toma en cuenta un incremento del 30% del año 2010 al 2014, el dato de consumo aparente es importante ya que indica que el producto tiene mercado.

#### **3.4.3.4 Demanda insatisfecha**

Es el segmento de la población que no logró obtener la satisfacción de las necesidades, aun cuando tenía la capacidad de compra o preferencia por el producto. Resulta del total de la demanda potencial menos el consumo aparente.

### 3.4.3.5 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Comprende la población que no obtiene la satisfacción de adquirir el producto en años anteriores y en años proyectados.

**Cuadro 12**  
**Municipios de Cabañas, Estanzuela y Huité**  
**Departamento de Zacapa**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada: Bebida Hidratante de Limón**  
**Período: 2010-2019**  
**(bolsa de 25 unidades)**

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2010	76,414	3,240	73,174
2011	77,222	3,564	73,658
2012	78,134	3,888	74,246
2013	79,116	4,212	74,904
2014	80,143	4,439	75,704
2015	81,182	4,439	76,743
2016	82,250	4,666	77,584
2017	83,374	4,892	78,482
2018	84,516	5,119	79,397
2019	85,651	5,346	80,305

Fuente: elaboración propia, con base en los cuadros de demanda potencial y consumo aparente del período 2010-2019.

Existe un incremento anual promedio de 1.12% en los años proyectados, esto indica que el producto tiene mercado para comercializar, inicialmente se buscará cubrir el 34% de la demanda insatisfecha, tomando en cuenta una inversión razonable tal como se detalla en el estudio financiero y de esa forma emprender el proyecto.

### 3.4.4 Precio

Cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, o la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio.

De acuerdo a entrevistas realizadas a los comerciantes en tiendas de barrio referente a la bebida refrescos Tipy, el precio a minoristas es de Q. 25.00 el

paquete de 25 unidades, el dato es de importancia para el presente estudio ya que refrescos Tipy es un producto sustituto de la bebida hidratante, por lo tanto forma parte de la competencia, la investigación se realizó en los municipios de Cabañas, Estanzuela y Huité, los cuales forman parte del mercado objetivo para la comercialización de la bebida hidratante de limón.

Con el fin de abarcar mercado, así como también considerar, la competencia, los costos y gastos determinados en el estudio financiero, se ha contemplado un precio de Q 20.00 el paquete de 25 unidades a detallistas, quienes serán los encargados de la distribución del producto hacia el consumidor final.

#### **3.4.5 Comercialización**

Considerado como el conjunto de actividades que facilitan la comunicación y transferencia de la bebida hidratante sabor a limón al consumidor final, este tema se ampliará en el capítulo IV del presente informe.

### **3.5 ESTUDIO TÉCNICO**

Este estudio tiene la finalidad de establecer la localización, tamaño, proceso productivo, requerimientos técnicos y distribución de la planta, elementos necesarios para desarrollar la producción de la bebida hidratante.

#### **3.5.1 Localización**

Para definir la ubicación de la planta productiva es necesario hacerlo bajo dos aspectos fundamentales como lo son: macrolocalización y microlocalización.

##### **3.5.1.1 Macrolocalización**

El municipio de Cabañas, departamento de Zacapa, se encuentra ubicado a 30 kilómetros de la Cabecera Departamental y 150 kilómetros de la ciudad de Guatemala.

Tiene acceso por la carretera Jacobo Árbenz Guzmán CA-9N a una distancia de 150 kilómetros de la ciudad de Guatemala, a la altura del kilómetro 123 se cruza a la derecha hacia la aldea Santa Cruz, jurisdicción del municipio de Río Hondo, por la ruta RN-20, la cual hace conexión con la carretera asfaltada RD-ZAC-1 que se encuentra en buenas condiciones. A 15 kilómetros de distancia se llega a la aldea La Reforma jurisdicción del municipio de Huité; 12 kilómetros más adelante, por carretera asfaltada en buen estado, se llega al municipio de Cabañas por esta vía de acceso.

Cuenta con una segunda vía de acceso, a 117 kilómetros de distancia de la ciudad de Guatemala, por la ruta CA-9N a la altura del caserío El Palmo, jurisdicción de San Cristóbal Acasaguastlán, se llega al municipio de El Jícaro a tres kilómetros de recorrido por la RD-PRO-1, la cual hace conexión con la RD-ZAC-1 ruta asfaltada de regular estado, de 12 kilómetros de recorrido.

#### **3.5.1.2 Microlocalización**

La Planta de producción estará localizada en el barrio San Sebastián, municipio de Cabañas, las coordenadas geográficas son: latitud 14° 56'31" y longitud 89° 51' 56". Siendo la principal vía de ingreso la carretera que conduce del municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso hacia el departamento de Zacapa. Para la ubicación se tomó en cuenta: transporte público hacia la ciudad de Guatemala y de la cabecera departamental de Zacapa.

#### **3.5.2 Tamaño**

Es la definición del tiempo de vida, y la cantidad de producto que se pueda producir en ese lapso, considerando la demanda, el tamaño de la planta y la capacidad tecnológica de la misma.

### 3.5.2.1 Volumen y valor de producción

Consiste en determinar la cantidad de producción anual durante el tiempo de vida del proyecto, tal y como se muestra a en el siguiente cuadro.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Período: 2015-2019**  
**(bolsa de 25 unidades)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Merma en cada bolsa 1%</b>	<b>Promoción</b>	<b>Volumen neto</b>	<b>Precio de venta (Q.)</b>	<b>Valor total (Q.)</b>
1	26,678	267	629	25,782	20	515,640
2	27,212	272	-	26,940	20	538,800
3	27,756	278	-	27,478	20	549,560
4	28,589	286	-	28,303	20	566,060
5	29,447	294	-	29,153	20	583,060
<b>Total</b>	<b>139,682</b>	<b>1,397</b>	<b>629</b>	<b>137,656</b>		<b>2,753,120</b>

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

Se establece una proyección de trabajo de cinco años, durante el cual se realizará una producción neta de 137,656 y 629 paquetes que contienen 25 bolsas de bebida hidratante de 500 ml cada una, las cuales se destinarán para promocionar el producto durante los primeros seis meses de comercialización, el paquete tendrá un precio de venta de Q 20.00 lo que suma un valor total de Q. 2,753,120.

### 3.5.3 Proceso productivo

El proceso productivo para la elaboración de la bebida hidratante requiere de una combinación de materia prima, herramientas, mano de obra y procesos técnicos, la cual finalizará en un producto terminado.

**Gráfica 7**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año: 2014**

Proceso	Persona	Descripción
Inicio		Inicio del proceso.
Purificación de agua	1	Se tendrá que lavar y desinfectar el depósito contenedor de agua. La purificación se realizará a través de un filtro eléctrico de agua, el cual llenará el depósito contenedor con agua purificada.
Lavado	1	Se procederá a retirar los limones de la bodega de insumos, para el proceso de lavado.
Extracción de jugo de limón	3	Luego se exprimirá y colocará el jugo en un contenedor plástico, a temperatura ambiente.
Preparado	1	En este proceso se elabora la fórmula química hidratante. Se pesaran y prepararan los elementos químicos necesarios en la bebida.
Mezcla	1	Se procederá a combinar la formula química hidratante, el jugo de limón y el agua purificada en el depósito contenedor. A través un mezclador de espas, este proceso debe ser de dos horas, luego se dejará reposar por una hora para lograr una mejor concentración.
Envasado	2	El envasado se realizará al abrir una llave de paso en el depósito contenedor, la cual alimentará una tubería de llenado en las bolsas plásticas con un contenido de 500 ml cada una, las cuales serán cerradas por una selladora eléctrica.
Empacado	2	Cada 25 unidades producidas, serán agrupadas en una bolsa de plástico resistente, para su almacenaje y traslado a la bodega.
Fin		Fin del proceso.

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

En el proceso se estableció con detalle los pasos necesarios para la producción de la bebida hidratante, que inicia con el proceso de purificación de agua y finaliza con el almacenamiento en la bodega de producto terminado.

Para realizar todas las actividades necesarias se contempló tres personas para producir un lote de 93 paquetes de bebida hidratante por día de trabajo.

#### 3.5.4 Requerimientos técnicos

Esta conformado por los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para iniciar la producción y cumplimiento de objetivos de la cooperativa.

Se presenta la siguiente tabla que cuenta con todos los requerimientos técnicos necesarios para poder implementar el proyecto de bebida hidratante en el Municipio.

**Tabla 6**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año: 2014**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Herramientas</b>		
Purificador de agua	Unidad	1
Filtro purificador	Unidad	1
Exprimidor de limón industrial	Unidad	1
Balanza electrónica	Unidad	1
Cajas plásticas	Unidad	4
Juego de cuchillos	Unidad	1
Cubetas	Unidad	4
Extintidor	Unidad	1
Tarimas	Docena	1
Depósito mezclador	Unidad	2
Selladora industrial	Unidad	1

Continúa en la página siguiente...

...Continuación tabla 6

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Vehículo</b>		
Pick up	Unidad	1
<b>Mobiliario y equipo</b>		
Escritorio	Unidad	1
Sillas secretarial	Unidad	2
Sillas plásticas	Unidad	6
Mesa de madera	Unidad	2
<b>Equipo de computación</b>		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
<b>Materia prima</b>		
Agua	Litro	27,512
Cloruro de sodio	Libra	24
Sorbato de potasio	Libra	6
Glucosa	Libra	2,062
Fosfato tricálcico	Libra	2
Ácido ascórbico	Libra	4
Jugo de Limón	Litro	880
Cloruro de magnesio	Libra	6
Ácido cítrico	Libra	4
<b>Mano de obra directa</b>		
Personal operativo	Personas	3
<b>Costos indirectos variables</b>		
Bolsas 500 ml	Bobina	7
Bolsas para embalaje	Millar	3

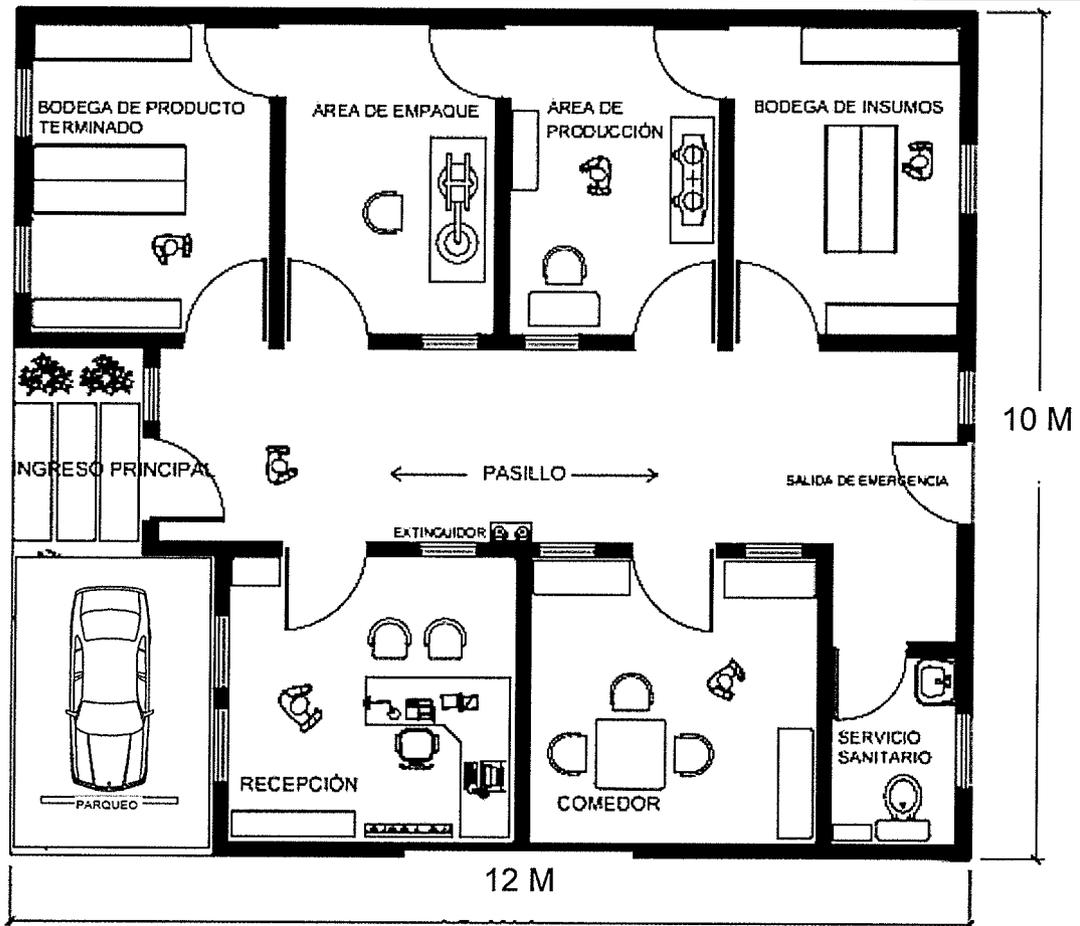
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Para poder iniciar con la producción de la bebida hidratante en el Municipio, es necesario contar con herramientas, equipo de cómputo, mobiliario y equipo, materia prima, costos indirectos variables, así como también la mano de obra necesaria.

#### 3.5.4.1 Distribución de la planta

Implica lograr un orden en las áreas de trabajo y lograr la mayor cantidad de eficiencia en el lugar de trabajo, así mismo dar seguridad y satisfacción a los trabajadores.

**Gráfica 8**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Distribución de Planta de Producción**  
**Año: 2014**



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

La planta está diseñada de tal forma que todos los departamentos tengan acceso inmediato entre sí, el producto en proceso pasará al área de empaque donde quedará como producto terminado, listo para ser llevado a la bodega de producto terminado. Para el uso del personal de la planta se ha considerado un comedor, servicio sanitario para damas y caballeros. El área de recepción es para la atención a clientes, proveedores y otros visitantes.

### **3.5 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Cuando se plantea la idea de realizar una organización de personas que buscan un fin en común, es de suma importancia realizarlo dentro de un marco jurídico que defina los derechos y obligaciones de cada uno de los integrantes, este tema se desarrollará en el capítulo V de este informe.

### **3.6 ESTUDIO FINANCIERO**

Es la descripción y cálculo de costos y gastos en que el inversionista deberá incurrir para ejecutar el proyecto de bebida hidratante, así como establecer las fuentes de financiamiento necesarias para la obtención de capital durante el proceso productivo, que se determinará mediante los estados financieros correspondientes.

#### **3.6.1 Inversión fija**

Está compuesto por todos los activos tangibles tales como: herramientas, mobiliario y equipo, equipo de computación, etc. e intangibles tales como gastos y cargos diferidos.

Con el fin de detallar la inversión fija necesaria para el presente proyecto se presenta cada activo a continuación.

**Cuadro 14**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Inversión Fija**  
**Año: 2014**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (Q.)	Total (Q.)
<b>Tangible</b>				<b>26,600</b>
<b>Herramientas</b>				<b>5,340</b>
Purificador de agua	Unidad	1	1,500	1,500
Filtro purificador	Unidad	1	300	300
Exprimidor de limón industrial	Unidad	1	2,100	2,100
Balanza electrónica	Unidad	1	600	600
Cajas plásticas	Unidad	4	30	120
Juego de cuchillos	Unidad	1	60	60
Cubetas	Unidad	4	25	100
Extintidor	Unidad	1	200	200
Tarimas	Docena	1	360	360
<b>Maquinaria</b>				<b>8,300</b>
Depósito mezclador	Unidad	2	3,500	7,000
Selladora industrial	Unidad	1	1,300	1,300
<b>Vehículo</b>				<b>10,000</b>
Pick up	Unidad	1	10,000	10,000
<b>Mobiliario y equipo</b>				<b>1,610</b>
Escritorio	Unidad	1	600	600
Sillas secretarial	Unidad	2	150	300
Sillas plásticas	Unidad	6	35	210
Mesa de madera	Unidad	2	250	500
<b>Equipo de cómputo</b>				<b>1,350</b>
Computadora	Unidad	1	1,000	1,000
Impresora	Unidad	1	350	350
<b>Intangibles</b>				<b>5,000</b>
Gastos de organización			5,000	5,000
<b>Total inversión fija</b>				<b>31,600</b>

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

La inversión fija representa los activos fijos y diferidos que son necesarios para la operación del proyecto de bebida hidratante, de los cuales el 84% de inversión de activos fijos o tangibles está integrada por herramientas, maquinaria, vehículo, mobiliario y equipo, y equipo de cómputo, por último los gastos de

organización que forma parte de los activos intangibles, que representan el 16%. Los cuáles serán objeto de depreciación y amortización en el transcurso de la vida útil del proyecto.

### 3.6.2 Inversión en capital de trabajo

Es la cantidad inicial para llevar a cabo la primera producción, en cuanto a la adquisición de insumos.

Se presenta el cuadro de inversión de capital de trabajo que se requiere para el presente proyecto.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año: 2014**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total (Q.)
<b>Insumos</b>				11,713
Cloruro de sodio	Libra	24	3.6	86
Sorbato de potasio	Libra	6	29.95	180
Glucosa	Libra	2,062	3.3	6,805
Fosfato tricálcico	Libra	2	6.8	14
Ácido ascórbico	Libra	4	31.75	127
Jugo de Limón	Litro	880	5	4,400
Cloruro de magnesio	Libra	6	13.15	79
Ácido cítrico	Libra	4	5.6	22
<b>Mano de obra</b>				<b>7,933</b>
Obreros	Mensual	3	2,394.40	7,183
Bonificación incentivo	Mensual	3	250	750
<b>Costos indirectos Variables</b>				<b>9,954</b>
Cuota patronal IGSS		7,183.20	0.1267	910
Prestaciones laborales		7,183.20	0.3055	2,194
Energía eléctrica	Kwh	311.75	1.924622	600
Bolsas	Bovina	7	850	5,950
Bolsas para embalaje	Millar	3	100	300
<b>Costos fijos de Producción</b>				<b>505</b>

Continúa en la página siguiente...

...Viene del cuadro 15

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total (Q.)
Agua	Mensual	1	5	5
Alquiler de local	Mensual	1	500	500
<b>Gastos de administración</b>				<b>5,337</b>
Sueldo de administración	Mensual	1	3,000	3,000
Bonificación incentivo	Mensual	1	250	250
Cuota patronal IGSS		3,000	0.1267	380
Prestaciones laborales		3,000	0.3055	917
Honorarios contador	Mensual	1	500	500
Energía eléctrica	Mensual	1	200	200
Papelería y útiles	Mensual	1	50	50
Artículos de limpieza	Mensual	1	40	40
<b>Gastos fijos de venta</b>				<b>350</b>
Publicidad	Mensual	1	350	350
Gastos variables de venta				720
Gasolina	Galón	36	20	720
<b>Total</b>				<b>36,512</b>

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

Para la primera producción el capital de trabajo que se requerirá en el funcionamiento del proyecto, asciende a un total de Q. 36,512. Del total de la inversión fija, los porcentajes más representativos para llevar a cabo el proceso productivo está compuesta por el 32% que corresponde a insumos que servirán para la elaboración del producto, la mano de obra cubre el 22% y los costos indirectos variables que representan el 27% de la inversión.

### 3.6.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y la inversión de capital de trabajo, con que se debe contar para iniciar el proyecto.

Es a través de esta información que se toma la decisión del tipo de financiamiento adecuado para el proyecto.

La inversión total está integrada de la siguiente manera:

**Cuadro 16**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Inversión Total**  
**Año: 2014**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Parcial</b>	<b>Total</b>
<b>Inversión fija</b>		<b>31,600</b>
Herramientas	5,340	
Maquinaria	8,300	
Vehículo	10,000	
Mobiliario y equipo	1,610	
Equipo de cómputo	1,350	
Gastos de organización	5,000	
<b>Inversión en capital de trabajo</b>		<b>36,512</b>
Insumos	11,713	
Mano de obra	7,933	
Costos indirectos variables	9,954	
Costos fijos de producción	505	
Gastos de administración	5,337	
Gastos fijos de venta	350	
Gastos variables de venta	720	
<b>Inversión total</b>		<b>68,112</b>

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

La inversión fija representa el 46% del total de la inversión que se requiere para el funcionamiento del proyecto y está representada por los activos fijos necesarios para la elaboración de la bebida hidratante. El capital de trabajo constituye el 54% de inversión total que se utilizará para obtener la primera producción. Con las ventas y utilidades que se generen se podrá reinvertir de nuevo los recursos financieros para la producción.

#### **3.6.4 Financiamiento.**

Es la forma en que se cubrirá la inversión total inicial, generalmente proviene de fuentes internas y externas a corto, mediano y largo plazo.

### 3.6.4.1 Recursos financieros propios

Estará integrado por el patrimonio de la cooperativa. Mediante el próximo cuadro se observa la distribución de los diferentes recursos financieros captados para el proyecto, es decir de los recursos propios o internos. Es necesario hacer mención que el proyecto no requerirá de fuente de financiamiento externo, por lo que se valdrá de la aportación de cada uno de los socios.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Fuentes de Financiamiento**  
**Año: 2014**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
<b>Inversión fija</b>	<b>31,600</b>	-	<b>31,600</b>
Herramientas	5,340	-	5,340
Maquinaria	8,300	-	8,300
Vehículo	10,000	-	10,000
Mobiliario y equipo	1,610	-	1,610
Equipo de cómputo	1,350	-	1,350
Gastos de organización	5,000	-	5,000
<b>Inversión en capital de trabajo</b>	<b>36,512</b>	-	<b>36,512</b>
Insumos	11,713	-	11,713
Mano de obra	7,933	-	7,933
Costos indirectos variables	9,954	-	9,954
Costos fijos de producción	505	-	505
Gastos de administración	5,337	-	5,337
Gastos fijos de venta	350	-	350
Gastos variables de venta	720	-	720
<b>Inversión total</b>	<b>68,112</b>	-	<b>68,112</b>

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

Los diferentes elementos que conforman los rubros de la inversión fija y capital de trabajo, serán las aportaciones de valores monetarios como inversión inicial que requerirá la puesta en marcha del proyecto de bebida hidratante, lo cual asciende a un financiamiento interno de Q. 68,112 que aportarán equitativamente los socios de la cooperativa.

### 3.6.5 Estados financieros

Muestran un resumen de las operaciones contables de una empresa y proporcionan información a los inversionistas, proveedores, etc.

#### 3.6.5.1 Costo directo de producción

Está compuesto por elementos del costo de producción (insumos o materia prima, mano de obra y costos indirectos variables) que intervienen en el proceso productivo.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Estado de Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Materia prima</b>	<b>140,551</b>	<b>143,367</b>	<b>146,229</b>	<b>150,620</b>	<b>155,143</b>
Cloruro de sodio	1,037	1,058	1,079	1,111	1,144
Sorbato de potasio	2,156	2,199	2,243	2,311	2,380
Glucosa	81,655	83,291	84,954	87,505	90,133
Fosfato tricálcico	163	167	170	175	180
Ácido ascórbico	1,524	1,554	1,585	1,633	1,682
Limón	52,800	53,858	54,933	56,582	58,282
Cloruro de magnesio	947	966	985	1,015	1,045
Ácido cítrico	269	274	280	288	297
<b>Mano de obra</b>	<b>95,194</b>	<b>96,921</b>	<b>98,676</b>	<b>101,369</b>	<b>104,143</b>
Salarios	86,194	87,921	89,676	92,369	95,143
Bonificación incentivo	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>119,442</b>	<b>121,835</b>	<b>124,267</b>	<b>127,999</b>	<b>131,844</b>
Cuota patronal IGSS	10,921	11,140	11,362	11,703	12,055
Prestaciones laborales	26,332	26,860	27,396	28,219	29,066
Energía eléctrica	7,200	7,344	7,491	7,716	7,948
Bolsas	71,389	72,819	74,273	76,503	78,801
Bolsas para embalaje	3,600	3,672	3,745	3,858	3,974
<b>Total costo directo de producción</b>	<b>355,187</b>	<b>362,123</b>	<b>369,172</b>	<b>379,988</b>	<b>391,130</b>
Producción bolsas de 25 unidades	26,411	26,940	27,478	28,303	29,153
Costo unitario	13.44845	13.44183	13.43518	13.42571	13.41646

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

El costo directo de producción de bebida hidratante para el primer año del proyecto asciende a la cantidad de Q. 355,187, para poder producir 26,411 bolsas de 25 unidades de 500 ml.

El costo de materia prima por una bolsa equivale a Q. 5.32, mano de obra Q. 3.60 y costos indirectos variables por Q. 4.52 para el proceso productivo. Mientras que el costo directo para los siguientes años aumenta en función a la demanda insatisfecha del producto, capacidad productiva de la planta y reinversión de utilidades que se generan.

#### **3.6.5.2 Estado de resultados**

Refleja la utilidad que se obtendrá durante la vida útil del proyecto, el cual presenta en forma ordenada los ingresos, costos y gastos, referidos a un período determinado, que puede ser un mes o un año, esto permite conocer el importe de ganancias o pérdidas habidas durante el ejercicio contable. También contiene información útil para la toma de decisiones.

Estado de resultado proyectado para los cinco años, tal y como se detalla a continuación.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ventas</b>	<b>515,640</b>	<b>538,800</b>	<b>549,560</b>	<b>566,060</b>	<b>583,060</b>
(-) Costo directo de Producción	355,187	362,123	369,172	379,988	391,130
<b>Contribución a la ganancia</b>	<b>160,453</b>	<b>176,677</b>	<b>180,388</b>	<b>186,072</b>	<b>191,930</b>
<b>(-) Gastos variables de ventas</b>	<b>8,640</b>	<b>8,640</b>	<b>8,640</b>	<b>8,640</b>	<b>8,640</b>
Combustibles	8,640	8,640	8,640	8,640	8,640
<b>Ganancia marginal</b>	<b>151,813</b>	<b>168,037</b>	<b>171,748</b>	<b>177,432</b>	<b>183,290</b>
<b>(-) Costos fijos de producción</b>	<b>9,055</b>	<b>9,055</b>	<b>9,055</b>	<b>9,055</b>	<b>7,720</b>
Agua	60	60	60	60	60
Alquiler de local	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Depreciación herramientas	1,335	1,335	1,335	1,335	-
Depreciación maquinaria	1,660	1,660	1,660	1,660	1,660
<b>(-) Gastos de Administración</b>	<b>65,811</b>	<b>65,811</b>	<b>65,811</b>	<b>65,361</b>	<b>65,361</b>
Sueldo de administración	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS	4,561	4,561	4,561	4,561	4,561
Prestaciones laborales	10,998	10,998	10,998	10,998	10,998
Honorarios contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Energía eléctrica	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Papelaría y útiles	600	600	600	600	600
Artículos de limpieza	480	480	480	480	480
Depreciación mobiliario y equipo	322	322	322	322	322
Depreciación equipo de Cómputo	450	450	450	-	-
Amortización gastos de Organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>(-) Gastos de Ventas</b>	<b>50,340</b>	<b>50,340</b>	<b>50,340</b>	<b>50,340</b>	<b>50,340</b>
Sueldo vendedor	28,728	28,728	28,728	28,728	28,728
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS	3,636	3,636	3,636	3,636	3,636
Prestaciones laborales	8,776	8,776	8,776	8,776	8,776
Publicidad	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Depreciación vehículo	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
<b>Ganancia antes de ISR</b>	<b>26,611</b>	<b>42,835</b>	<b>46,546</b>	<b>52,680</b>	<b>59,873</b>
(-) Impuesto sobre la renta 25%	6,653	10,709	11,637	13,170	14,968
<b>Ganancia neta</b>	<b>19,158</b>	<b>30,838</b>	<b>33,510</b>	<b>37,927</b>	<b>43,106</b>

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

Durante las operaciones del primer año se prevé una promoción del 5% sobre la producción neta de bebida hidratante durante los primeros seis meses de

producción, los cuales equivalen a 629 bolsas promocionales. El total del costo directo producción es de Q. 355,187. El resultado de operación del primero año del proyecto genera una ganancia neta de Q. 19,957 después de calcular el 28% de Impuesto Sobre la Renta.

### 3.6.5.3 Presupuesto de caja

Muestra la disponibilidad de efectivo con el que se tiene al inicio y al final de cada período con la finalidad de tomar decisiones oportunas conforme a la dinámica de las operaciones del proyecto.

El siguiente cuadro muestra los ingresos y egresos de capital de los cinco años de vida del proyecto.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Presupuesto de Caja**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingresos</b>	<b>583,752</b>	<b>608,686</b>	<b>661,594</b>	<b>719,410</b>	<b>782,371</b>
Saldo inicial	-	69,886	112,034	153,350	199,311
Aportación de los asociados	68,112	-	-	-	-
Ventas	515,640	538,800	549,560	566,060	583,060
<b>Egresos</b>	<b>513,866</b>	<b>496,652</b>	<b>508,244</b>	<b>520,099</b>	<b>532,958</b>
Herramientas	5,340	-	-	-	-
Maquinaria	8,300	-	-	-	-
Vehículo	10,000	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	1,610	-	-	-	-
Equipo de cómputo	1,350	-	-	-	-
Gastos de organización	5,000	-	-	-	-
Costo directo de producción	355,187	362,123	369,172	379,988	391,130
Costos fijos de producción	6,060	6,060	6,060	6,060	6,060
Gastos de administración	64,039	64,039	64,039	64,039	64,039
Gastos de venta	48,340	48,340	48,340	48,340	48,340
Gastos variables de venta	8,640	8,640	8,640	8,640	8,640
Impuesto sobre la renta	-	7,450	11,993	13,032	14,749
<b>Saldo final</b>	<b>69,886</b>	<b>112,034</b>	<b>153,350</b>	<b>199,311</b>	<b>249,413</b>

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

El presupuesto de ingresos y egresos por año del proyecto de bebida hidratante, muestra que se cuenta con solidez en cada año para llevar a cabo el proyecto y poder obtener utilidades con buen margen.

### 3.6.5.4 Estado de situación financiera

Presenta la situación financiera al final de cada periodo contable, es decir revela la situación de los activos, pasivos y el capital del proyecto.

Se muestra el estado de situación financiera proyectado a cinco años.

**Cuadro 21**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Estado de Situación Financiera Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Activo corriente</b>	<b>69,886</b>	<b>112,034</b>	<b>153,350</b>	<b>199,311</b>	<b>249,413</b>
Efectivo	69,886	112,034	153,350	199,311	249,413
<b>No corriente</b>	<b>24,833</b>	<b>18,066</b>	<b>11,299</b>	<b>4,982</b>	<b>-</b>
Herramientas	5,340	5,340	5,340	5,340	-
(-) Depreciación acumulada	(1,335)	(2,670)	(4,005)	(5,340)	-
Maquinaria	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300
(-) Depreciación acumulada	(1,660)	(3,320)	(4,980)	(6,640)	(8,300)
Vehículo	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
(-) Depreciación acumulada	(2,000)	(4,000)	(6,000)	(8,000)	(10,000)
Mobiliario y Equipo	1,610	1,610	1,610	1,610	1,610
(-) Depreciación acumulada	(322)	(644)	(966)	(1,288)	(1,610)
Equipo de cómputo	1,350	1,350	1,350	-	-
(-) Depreciación acumulada	(450)	(900)	(1,350)	-	-
Gastos de organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-) Amortización acumulada	(1,000)	(2,000)	(3,000)	(4,000)	(5,000)
<b>Total activo</b>	<b>94,719</b>	<b>130,100</b>	<b>164,649</b>	<b>204,293</b>	<b>249,413</b>
<b>Pasivo y patrimonio</b>					
<b>Pasivo corriente</b>	<b>7,450</b>	<b>11,993</b>	<b>13,032</b>	<b>14,749</b>	<b>16,763</b>
Impuesto sobre la renta por pagar	7,450	11,993	13,032	14,749	16,763
<b>Suma de pasivo</b>	<b>7,450</b>	<b>11,993</b>	<b>13,032</b>	<b>14,749</b>	<b>16,763</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>87,269</b>	<b>118,107</b>	<b>151,617</b>	<b>189,544</b>	<b>232,650</b>
Aportaciones de los asociados	68,112	68,112	68,112	68,112	68,112
Utilidad del ejercicio	19,157	30,838	33,510	37,927	43,106
Utilidad no distribuida	-	19,157	49,995	83,505	121,432
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>94,719</b>	<b>130,100</b>	<b>164,649</b>	<b>204,293</b>	<b>249,413</b>

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

Los movimientos del activo y pasivo más patrimonio del proyecto de bebida hidratante, cuyas cifras muestran la solidez que prevé tener la cooperativa para afrontar sus pasivos a corto plazo y poder así empezar a funcionar, también se estima que el proyecto será rentable.

### 3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

Mediante esta práctica se miden los resultados de la propuesta de inversión con la finalidad de determinar si es rentable y si la rentabilidad es la esperada por socios, a continuación se presentan las herramientas financieras para la evaluación del proyecto.

#### 3.7.1 Punto de equilibrio

A través de esta herramienta se determina el total de ventas que debe realizarse para que el proyecto no genere ganancias ni tampoco pérdidas, tal y como se muestra a continuación.

##### Punto de equilibrio en valores

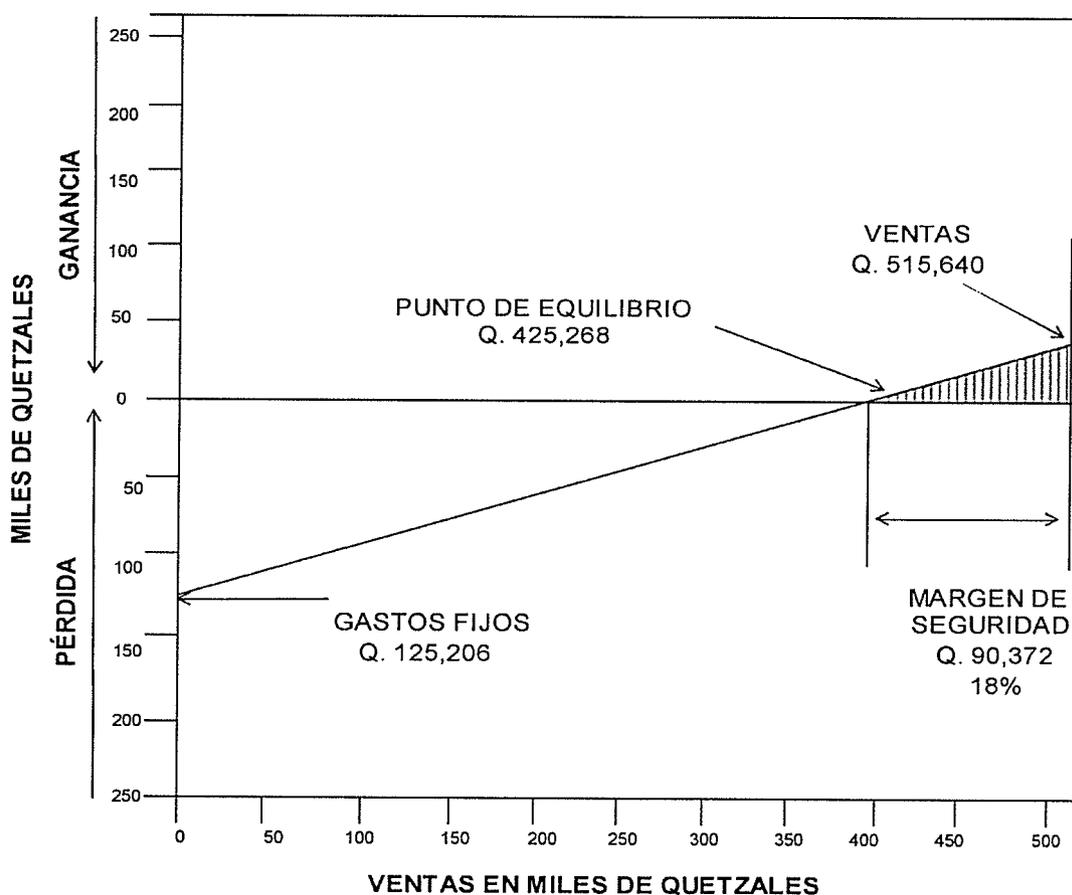
$$\text{P.E.V} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{125,206}{0.29441665} = 425,268$$

##### Punto de equilibrio en unidades

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{425,268}{20} = 21,263$$

De acuerdo a los cálculos anteriores, para que el proyecto no presente ganancia ni pérdida, se debe alcanzar un volumen en ventas de Q. 425,268 y 21,263 bolsas de 25 unidades de bebida hidratante. Con la finalidad de presentar las operaciones correctas del punto de equilibrio, se presenta la gráfica del punto de equilibrio y el margen de seguridad para una mejor comprensión.

**Gráfica 9**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Punto de Equilibrio**  
**Año: 2014**



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

La gráfica muestra un punto de equilibrio de Q. 425,268 lo cual quiere decir que es el mínimo de producción y ventas que se requieren para no perder ni ganar, son necesarios Q. 515,640 en ventas, para cubrir los costos y gastos anuales durante las operaciones, un margen de seguridad del 18%, indica que hasta ese punto pueden bajar las ventas sin representar pérdida, gastos fijos de Q. 125,206.

### 3.7.2 Flujo neto de fondos

Se analiza con el propósito de establecer la diferencia entre ingresos y egresos que refleja el estado de resultados, a excepción de amortizaciones y depreciaciones, ya que éstos no generar egresos reales.

Se presenta el cuadro de flujos netos de fondo de cada año de vida del proyecto de bebida hidratante.

**Cuadro 22**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Flujo Neto de Fondo -FNF-**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingresos</b>	<b>515,640</b>	<b>538,800</b>	<b>549,560</b>	<b>566,060</b>	<b>583,060</b>
Ventas	515,640	538,800	549,560	566,060	583,060
<b>Egresos</b>	<b>489,716</b>	<b>501,195</b>	<b>509,283</b>	<b>521,816</b>	<b>534,972</b>
Costo directo de producción	355,187	362,123	369,172	379,988	391,130
Costos fijos de producción	6,060	6,060	6,060	6,060	6,060
Gastos de administración	64,039	64,039	64,039	64,039	64,039
Gastos de venta	48,340	48,340	48,340	48,340	48,340
Gastos variables de venta	8,640	8,640	8,640	8,640	8,640
Impuesto Sobre la Renta	7,450	11,993	13,032	14,749	16,763
<b>Flujo Neto de Fondos</b>	<b>25,924</b>	<b>37,605</b>	<b>40,277</b>	<b>44,244</b>	<b>48,088</b>

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

Los valores de los ingresos son mayores a los elementos que integran el rubro de valores de egresos, a través del cual genera un flujo neto de fondos favorable de la inversión de los recursos monetarios de capital de trabajo hacia los costos del proceso productivo, por lo que el flujo actual es favorable al mínimo esperado por los inversionistas de la Cooperativa.

### 3.7.3 Valor actual neto

Considerado como el método de evaluación financiera que toma en cuenta la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo, se incluye la inversión total, al aplicarse el descuento de la tasa de rendimiento mínima aceptada (tasa de actualización), que por debajo de la cual se rechaza el proyecto.

**Cuadro 23**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Valor Actual Neto -VAN-**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 25%	Valor actual neto
0	68,112	-	68,112	(68,112)	1.000000	(68,112)
1		515,640	489,716	25,924	0.800000	20,739
2		538,800	501,195	37,605	0.640000	24,067
3		549,560	509,283	40,277	0.512000	20,622
4		566,060	521,816	44,244	0.409600	18,122
5		583,060	534,972	48,088	0.327680	15,757
<b>Total</b>	<b>68,112</b>	<b>2,753,120</b>	<b>2,625,094</b>	<b>128,026</b>		<b>31,195</b>

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

Al aplicarse la tasa de actualización como medida de rentabilidad sobre el flujo neto de fondo, muestra un resultado de valor actual neto positivo para el proyecto, esto significa que los ingresos serán más altos que los costos y gastos, lo que garantiza la viabilidad de llevarse a cabo el proyecto.

### 3.7.4 Relación beneficio costo

Establece la eficiencia con que se utilizan los recursos en un proyecto, y consiste en dividir el total de los valores actuales de los ingresos entre el total de los valores actuales de los egresos, incluye la inversión total, a una tasa de descuento mínimo aceptada. Al determinarse los valores, es necesario tomar en cuenta que cuando el resultado es igual o mayor que la unidad, puede invertirse en el proyecto, de lo contrario deberá rechazarse.

**Cuadro 24**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Relación Beneficio Costo (RBC)**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 25%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	68,112	-	68,112	1.000000		68,112
1		515,640	489,716	0.800000	412,512	391,773
2		538,800	501,195	0.640000	344,832	320,765
3		549,560	509,283	0.512000	281,375	260,753
4		566,060	521,816	0.409600	231,858	213,736
5		583,060	534,972	0.327680	191,057	175,300
<b>Total</b>	<b>68,112</b>	<b>2,753,120</b>	<b>2,625,094</b>		<b>1,461,634</b>	<b>1,430,439</b>

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

$$\text{Relación B/C} = \frac{1,461,634}{1,427,018} = \text{Q. } 1.02$$

De acuerdo a los cálculos efectuados, el resultado es mayor que la unidad, esto significa que por cada quetzal que se invierte, después de tomar en cuenta los costos y gastos a una tasa de actualización del 25%, se obtiene una utilidad de Q. 0.02.

### 3.7.5 Tasa interna de retorno

Indica el rendimiento porcentual al considerar el valor temporal del dinero comparado con la TREMA, si este es igual o mayor, el proyecto puede aceptarse.

El siguiente cuadro presenta la información para encontrar la tasa interna de retorno.

**Cuadro 25**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Tasa Interna de Retorno -TIR-**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>Tasa de descuento 43.63990</b>	<b>Flujo neto de fondos actualizado</b>	<b>Tasa de descuento 43.65122</b>	<b>Flujo neto de fondos actualizado</b>	<b>TIR 43.648</b>	<b>Flujo neto</b>
0	(68,112)	1.00000	(68,112)	1.00000	(68,112)	1.00000	(68,112)
1	25,924	0.69619	18,048	0.69613	18,046	0.69615	18,047
2	37,605	0.48467	18,226	0.48460	18,223	0.48462	18,224
3	40,277	0.33742	13,590	0.33734	13,587	0.33737	13,588
4	44,244	0.23491	10,393	0.23483	10,390	0.23486	10,391
5	48,088	0.16354	7,864	0.16348	7,865	0.16349	7,862
<b>VAN</b>	<b>134,896</b>		<b>9</b>		<b>(5)</b>		<b>0</b>

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

Las tasas son las que proporcionan los valores para obtener el último valor actual neto positivo y el primer valor actual neto negativo, la tasa porcentual de retorno es de 43.65%, cuya tasa es mayor al 25% como tasa de rendimiento mínima aceptada por los inversionistas

De acuerdo a la Tasa Interna de Retorno (TIR) obtenida para el proyecto de bebida hidratante es rentable, debido a que supera la tasa de rendimiento mínima aceptada (TREMA) por los asociados, ésta representa el valor exacto de rentabilidad que generará el proyecto.

**CAPÍTULO IV**  
**COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA**  
**PRODUCCIÓN DE BEBIDA HIDRATANTE DE LIMÓN**

El objetivo de este capítulo es desarrollar un proceso de comercialización que se ajuste a las necesidades del proyecto y determinar las actividades necesarias para lograr una efectiva distribución del producto.

Para poder incursionar en el mercado se planteará la mezcla de mercadotecnia mediante el análisis de las variables: producto, precio, plaza y promoción. Así como las operaciones de comercialización mediante el cual se definirá los canales y márgenes de comercialización adecuados.

**4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN**

Para proponer un adecuado proceso de comercialización se debe tomar en cuenta el producto que se va a comercializar y de acuerdo a esta premisa decidir el proceso adecuado, tomando en cuenta que la bebida hidratante es un producto agroartesanal, el análisis debe enfocarse desde las etapas de concentración, equilibrio y dispersión.

A continuación se plantea el proceso que toma en cuenta los tres pasos fundamentales a tomar en cuenta para la distribución del producto.

**Tabla 7**  
**Municipios de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Producto: Bebida Hidratante de Limón**  
**Proceso de Comercialización**  
**Año: 2014**

Etapas	Descripción
Concentración	La actividad de producción de la bebida hidratante se realizará en un taller artesanal ubicado en el municipio de Cabañas, se empaquetará en paquetes de 25 unidades y luego se almacenarán en el área de bodega para facilitar la venta.
Equilibrio	El proceso productivo se realiza en cualquier época del año, lo que permite que el precio se establezca de acuerdo a condiciones del mercado, el nivel de producción se mantiene constante por lo que siempre existe equilibrio entre la oferta y demanda.
Dispersión	El producto es almacenado en la bodega de producto terminado, después se traslada al área de distribución para la venta a clientes detallistas, que son tiendas de barrio a nivel local y regional, éstos a su vez se encargan de vender el producto al consumidor final.

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

La venta y despacho de producto será una de las atribuciones del encargado de distribución, quien es el responsable de mantener existencias en bodega de acuerdo a los requerimientos de la demanda, para que el cliente siempre pueda tener disposición del producto en cualquier época del año.

#### **4.2 MEZCLA DE MERCADOTECNIA**

Para el desarrollo del proyecto de la bebida hidratante se debe de implementar una mezcla de mercadotecnia adecuada, se presenta la descripción de las cuatro variables: producto, precio, plaza y promoción.

Para lograr el éxito en el mercado se utilizan éstas variables, ya que son la guía que se necesita para lograr la aceptación de los consumidores.

### 4.2.1 Producto

Es la primera variable de la mezcla de mercadotecnia, se utiliza para la descripción general del producto a comercializar.

La bebida hidratante, es una mezcla de agua y sales minerales (sodio, potasio, magnesio, glucosa y limón), cuya función principal es reponer las pérdidas de líquido y electrolitos o sales minerales, además añade nuevos nutrientes que mejoran el rendimiento físico del ser humano.

El producto es altamente beneficioso para la salud en general, contiene ingredientes que sirven para la hidratación del cuerpo humano, especialmente en climas calurosos que aumentan los niveles de sudoración y provocan una mayor pérdida de líquidos que pueden ser reemplazados mediante el consumo de la bebida hidratante sabor a limón.

**Tabla 8**  
**Municipios de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Mezcla de Mercadotecnia: Bebida Hidratante de Limón**  
**Producto**  
**Año: 2014**

Variable	Descripción
<b>Características</b>	La bebida hidratante es un producto compuesto por: cloruro de sodio, sorbato de potasio, glucosa, fosfato tricálcico, ácido ascórbico, cloruro de magnesio, ácido cítrico y jugo de limón que es altamente rico en minerales y vitaminas. El líquido es de color transparente.
<b>Marca</b>	Se identificará por medio de la marca "Hidratante Limón Cabañeco".
<b>Diseño del Producto</b>	La presentación del producto será en bolsas plásticas de color verde con un contenido de 500 ml.
<b>Empaque</b>	El envoltorio es una bolsa plástica transparente de 70 cm de largo por 50 cm de ancho, en su interior tendrá 25 unidades de 500 ml, cada uno

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

El análisis de esta variable, permite conocer las ventajas y desventajas del producto, así como ser la base para las siguientes variables, ya que todas las características, marca, diseño, empaque, y demás atribuciones están resumidas en la presente tabla.

#### 4.2.2 Precio

Es la segunda variable de la mezcla de mercadotecnia, mediante su análisis se define la estrategia a utilizar en los precios para la comercialización de la bebida hidratante.

**Tabla 9**  
**Municipios de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Mezcla de Mercadotecnia: Bebida Hidratante de Limón**  
**Precio**  
**Año: 2014**

Variable	Descripción
<b>Precio</b>	Paquete de 25 unidades a un precio de Q. 20.00 para clientes detallistas.
<b>Estrategia de precios</b>	Se utilizará la estrategia de penetración, al ofrecer precios inferiores a los competidores de esta forma los compradores le dan al producto un valor superior al precio que lo obtienen.
<b>Forma de pago</b>	Al momento de efectuar la venta se realizará el pago al contado.

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

Los factores que se tomaron en cuenta para establecer el precio son los siguientes: Competencia, el costo de producción, la utilidad esperada para el proyecto según el estudio financiero.

### 4.2.3 Plaza

Es la tercera variable en la mezcla de mercadeo, el análisis de la misma es importante ya que permite definir la forma de distribución del producto en cuestión, tomando en cuenta la satisfacción del consumidor final.

**Tabla 10**  
**Municipios de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Mezcla de Mercadotecnia: Bebida Hidratante de Limón**  
**Plaza**  
**Año: 2014**

Variable	Descripción
<b>Ubicación</b>	La planta de producción estará ubicada en el barrio Sebastián del Casco Urbano.
<b>Canal</b>	Se utilizara el canal uno de comercialización, pues se distribuirá directamente al detallista.
<b>Transporte</b>	Se contará con un vehículo para la distribución del producto a los detallistas.
<b>Distribución</b>	La distribución será del productor a tiendas detallistas y éstos llevarán el producto a disposición del consumidor final de forma accesible.

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

El lugar en donde se realizará la producción de la bebida hidratante es en el Municipio de cabañas, también es en este lugar en que se comercializará el producto así como también en los municipios de Estanzuela y Huité, lo que permitirá tener mayor volumen de ventas y disponibilidad del producto según datos del estudio de mercado.

### 4.2.4 Promoción

Es la cuarta variable de la mezcla de mercadotecnia, el análisis de esta variable permite crear estrategias para incrementar las ventas a través de promociones y

campañas publicitarias, según sean las necesidades publicitarias para la venta del producto, también se toma en cuenta el presupuesto disponible.

**Tabla 11**  
**Municipios de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Mezcla de Mercadotecnia: Bebida Hidratante de Limón**  
**Promoción**  
**Año: 2014**

Variable	Descripción
<b>Publicidad</b>	Para incursionar en el mercado, se hará por medio de mantas vinílicas, las cuales estarán colocadas frente a la planta de producción y en tiendas de barrio que forman parte de los clientes detallistas.
<b>Promoción</b>	Con el fin de incrementar el volumen de pedidos por parte de detallistas, se ofrece un descuento del 4% en pedidos de Q. 240.00 y en compras de Q. 260.00 o más el descuento será del 5%.

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

Con el fin de alcanzar las metas de ventas establecidas para el área de distribución, se debe incursionar al mercado y exhibir mantas vinílicas para dar a conocer el producto, estas mantas estarán enfrente de la planta de producción y tiendas de barrio. Para impulsar las ventas en el corto plazo se ha creado una política de descuento por volumen de compras.

#### **4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN**

Son todas aquellas actividades que permiten definir los canales de comercialización adecuados para los productos, así como el establecimiento de los márgenes de comercialización necesarios para cada intermediario.

### 4.3.1 Canales de comercialización

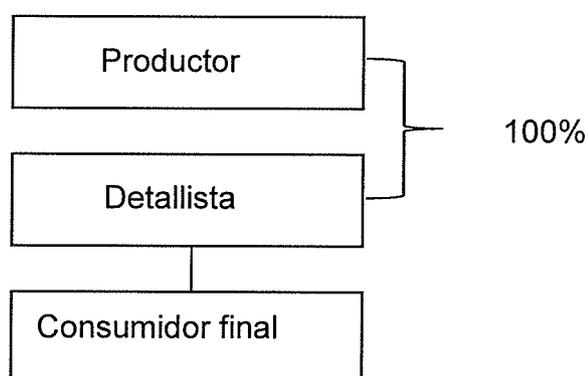
Un conjunto de comerciantes interdependientes involucrados en el proceso de comercialización de la bebida hidratante, encargados de llevar el producto a disposición del consumidor final.

Para la distribución de la bebida hidratante, se utilizarán detallistas, éstos su vez llevarán el producto a disposición del consumidor final.

Se presenta la gráfica correspondiente al canal de comercialización del proyecto y se muestra la forma en que se llevará a cabo la distribución de la bebida hidratante.

**Gráfica 10**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Canal de Comercialización**  
**Producto: Bebida Hidratante de Limón**  
**Año: 2014**

---



---

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

La gráfica muestra el canal adecuado para comercializar el producto, a continuación se describe a cada uno de los participantes en el canal de comercialización:

#### **4.3.1.1 Productor**

Ente principal del proceso de comercialización, en este caso son los asociados que conforman la cooperativa, éstos le venden el 100% de la producción a clientes detallistas.

#### **4.3.1.2 Detallista**

Tiendas de barrio ubicados en los Municipios mencionados anteriormente, quiénes se encargan de realizar la venta por bolsas unitarias de 500 ml.

#### **4.3.1.3 Consumidor final**

Son las personas que están interesadas en adquirir el producto y que forman parte del mercado objetivo según el segmento establecido.

#### **4.3.2 Márgenes de comercialización**

Mediante el establecimiento de los márgenes de comercialización se toma en cuenta los costos, gastos y ganancias de todos los entes que participan el proceso de distribución.

A continuación se muestra los márgenes de comercialización para la bebida hidratante en el siguiente cuadro.

**Cuadro 26**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Producto: Bebida Hidratante de Limón**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año: 2014**

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rentabilidad sobre inversión %	% de participación
Productor	20.00					77
Detallista	26.00	6.00	0.45	5.55	28	23
(-) Almacenaje			0.20			
(-) Servicios			0.25			
Consumidor final						
<b>Total</b>						<b>100</b>

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

En la comercialización del producto el detallista obtiene un rendimiento de Q 0.28 centavos por cada quetzal que invierte y una participación en el mercado del 23%, el margen de ganancia en promedio para detallistas sobre otros productos es de entre un 15% y 25%, sin embargo en la comercialización de la bebida hidratante el margen de ganancia es mucho mayor.

**CAPÍTULO V**  
**ORGANIZACIÓN PROPUESTA**  
**PRODUCCIÓN DE BEBIDA HIDRATANTE DE LIMÓN**

El presente capítulo presenta la propuesta de organización empresarial que se tomará en cuenta para el proyecto de producción de bebida hidratante sabor a limón, con el fin de obtener personalidad jurídica que permita tener mayor credibilidad ante instituciones públicas, privadas y el mercado objetivo. Así como también una estructura organizacional y una planeación adecuada que permita el correcto funcionamiento del proyecto.

Para tal efecto se propone una organización por cooperativa, definición del marco jurídico correspondiente, razón social, estructura organizacional, funciones básicas de las unidades administrativas y la aplicación del proceso administrativo.

**5.1 TIPO DE ORGANIZACIÓN PROPUESTA**

Se toma en cuenta un modelo de organización de artesanos que permita una adecuada administración de los recursos humanos, materiales y financieros, para el logro de los objetivos propuestos.

El tipo de organización productiva que se propone, es la constitución de una cooperativa que estará conformada por 25 asociados, teniendo como base legal la Ley General de Cooperativas, Decreto 82-78.

Esta cooperativa se encargará de la producción y comercialización de una bebida hidratante en los Municipios que forman parte del mercado meta.

## **5.2 JUSTIFICACIÓN**

Cuando una organización de personas se proponen un objetivo en común, es necesario establecer reglas claras, bajo las cuales se va a regir el comportamiento de cada miembro y lo más importante el rol que cada persona desempeñará dentro de la organización.

Es por ello que se presenta un conjunto de normas externas e internas que indicarán todas aquellas actividades que se pueden realizar, tales como: Estatutos de la cooperativa, definición de objetivos, tipo y estructura de organización, proceso administrativo, manual de normas y procedimientos, entre otros.

## **5.3 OBJETIVOS**

A través de la creación de una cooperativa de productores de bebida hidratante sabor a limón, se desea lograr los siguientes objetivos:

### **5.3.1 General**

Generar una plataforma económica y social, que permita producir y comercializar un producto novedoso, mediante la conformación de una cooperativa, aportar instrumentos administrativos y legales que garanticen el correcto funcionamiento de la misma.

### **5.3.2 Específicos**

- Establecer una estructura organizacional, con el propósito de mejorar el proceso productivo y obtener mayores rentabilidades.
- Definir normas internas bajo las cuales se guiaran todas las actividades a realizar dentro de la cooperativa.
- Identificar el marco jurídico que rige a una cooperativa para conocer los derechos y obligaciones que adquiere cada miembro de la misma.

## **5.4 MARCO JURÍDICO**

Conjunto de normas jurídicas que regularán a la cooperativa y sus miembros, las cuales pueden ser de naturaleza interna o externa.

### **5.4.1 Normativa interna**

El conjunto de normas internas que regularán las actividades de la cooperativa, las cuales serán elaboradas por la Asamblea General. Estas podrán ser derogadas según sean las circunstancias y necesidades, las principales son las siguientes:

- Acta de constitución.
- Manual de organización, de normas y procedimientos.
- Estatutos de funcionamiento de la cooperativa.

### **5.4.2 Normativa externa**

Es el ordenamiento jurídico de carácter obligatorio que regulará desde el inicio a la cooperativa, la aplicación de estas normas, son indispensables, las cuales se clasifican así.

- Bonificación Incentivo Decreto 37-2001. Congreso de la República de Guatemala. Artículo 1 y 6.
- Código de Trabajo Decreto 1441. Congreso de la República de Guatemala. Artículo 18, 24, 58, 61, 63, 116, 126, 127 y 130.
- Código Tributario Decreto 6-91. Congreso de la República de Guatemala. Artículo 1, 14, 30 y 85.
- Constitución Política de la República de Guatemala 1985. Asamblea Nacional Constituyente. Artículo 34, 101 y 102.
- Ley General de Cooperativas Decreto 82-78. Congreso de la República de Guatemala, Artículo 1, 6, 7, 12 y 19.

- Ley del Impuesto al Valor Agregado Decreto 27-92. Congreso de la República de Guatemala. Artículo 4, 7, 10 y 11.
- Ley de Actualización Tributaria Decreto 10-2012. Congreso de la República de Guatemala. Libro I. Artículo 1, 11 y 90.
- Ley de Sanidad Vegetal y Animal. Decreto 36-98. Congreso de la República de Guatemala. Artículo 2 y 8.
- Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Público y Privado. Decreto 42-92. Congreso de la República de Guatemala. Artículo 1, 2 y 3.
- Ley del impuesto Sobre la Renta. Decreto 10-2012 Congreso de la República de Guatemala. Artículo 1, 2, 21, 25, 28, 38, 39 y 172.
- Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado. Decreto 76-78 Congreso de la República de Guatemala. Artículo 1, 5, 11 y 12.
- Reglamento de la Ley General de Cooperativas. Acuerdo Gubernativo 7-79. Ministerio de Economía de la República de Guatemala. Artículo 1 y 3.

## **5.5 RAZÓN SOCIAL**

Es la denominación por la cual se conoce colectivamente a una empresa u organización social, se trata de un nombre oficial y legal que aparece en el acta de constitución de la misma.

La denominación social para la organización propuesta será: Cooperativa Limón Cabañeco, Responsabilidad Limitada, se abrevia de la siguiente manera: COOLIÑECOOP, R. L. Mediante esta modalidad se pretende que los asociados tengan personalidad jurídica.

## **5.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

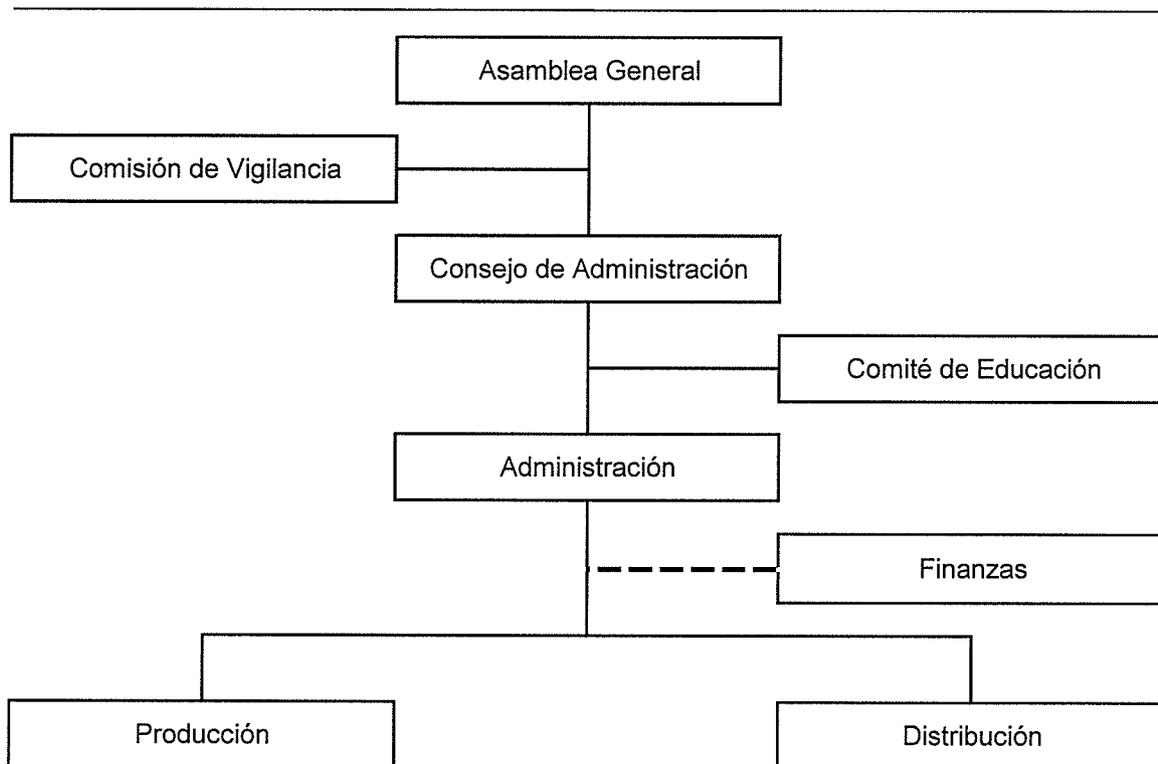
Es una representación gráfica que muestra la conformación de los niveles jerárquicos dentro de una organización así como la coordinación que debe existir

entre cada área o departamento de trabajo, se detallarán los niveles jerárquicos que conformará la estructura organizacional de la cooperativa.

### 5.6.1 Diseño de la organización

Presenta la forma en que está estructurada la organización y cómo estará diseñada la división del trabajo, establece una relación entre líneas de autoridad y responsabilidad. Con el objetivo de tener una mejor comprensión de lo indicado se presenta el organigrama de la Cooperativa Limón Cabañeco, R. L.

**Gráfica 11**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Estructura Organizacional**  
**Cooperativa Limón Cabañeco, R. L.**  
**-COOLÍNECOP, R. L.-**  
**Año: 2014**



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

Se realizó una estructura organizacional que detalla los niveles jerárquicos y funciones de cada departamento, con el fin de lograr una excelente coordinación de actividades y aprovechamiento de recursos, ya que se define exactamente los niveles estratégico, táctico y operativo.

### **5.6.2 Sistema de organización**

Debido a que las actividades a realizar en la producción y comercialización de la bebida hidratante son poco complejas, se recomienda la utilización de un sistema lineal ya que muestra la relación de autoridad y responsabilidad directa entre cada superior sobre los subordinados, de esta manera se logra establecer claramente la unidad de mando, líneas de comunicación, autoridad y responsabilidad.

## **5.7 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS**

Para una mejor comprensión de la estructura organizacional, se describe las funciones específicas de cada unidad administrativa que conforman la misma.

### **5.7.1 Asamblea General**

Órgano de máxima autoridad en la cooperativa, es quién definirá las principales actividades que se deben ejecutar, las atribuciones son las siguientes:

- Definir políticas y directrices generales de la cooperativa para el cumplimiento del objeto.
- Conocer, aprobar y reformar reglamentos externos e internos que regirán su funcionamiento,
- Elegir a los miembros del consejo de administración y de la junta directiva.
- Establecer aportes ordinarios y extraordinarios de los asociados.
- Aprobar el presupuesto anual.

### **5.7.2 Comisión de Vigilancia**

Sus principales funciones son las siguientes: Controlar y fiscalizar operaciones contables y administrativas de la cooperativa. Velar que los recursos sean utilizados de manera adecuada, según los objetivos planteados. Presentar informes de los resultados de su gestión ante la Asamblea General.

### **5.7.3 Consejo de Administración**

Las actividades básicas consisten en desempeñar la función directiva, generar ideas que incrementen la productividad de la cooperativa y de gestionar financiamiento en instituciones gubernamentales y privadas. También da a conocer las decisiones que se tomen a nivel administrativo, financiero, productivo y comercial.

### **5.7.4 Comité de Educación**

La función principal que desempeña, es el de promover y planificar las diferentes capacitaciones para los asociados de la cooperativa, las cuales permitirán ser eficientes y eficaces en los procesos correspondientes.

### **5.7.5 Administración**

Se encarga de la elaboración y seguimiento de la planeación de la cooperativa, informar al consejo de administración acerca de los avances de los objetivos planteados, así como de los resultados conseguidos por los departamentos de producción y distribución, sus principales atribuciones son las siguientes:

- Responsable del análisis y control de estados financieros, adquisición de préstamos a corto plazo, asignación presupuestaria para los departamentos a su cargo.
- Ejecutar los planes según el proceso administrativo establecido y evaluar periódicamente los resultados para el logro de objetivos.

- Supervisar las actividades que se lleven a cabo en el departamento de producción según el plan semanal y mensual de operaciones.
- Controlar y supervisar las actividades que se lleven a cabo en el departamento de distribución según el plan de mercadeo y de esa forma lograr el cumplimiento de los objetivos de ventas mensuales y anuales.
- Gestión de planilla y pago de salarios.

#### **5.7.6 Finanzas**

Se encargará de llevar el registro de los ingresos y egresos de la cooperativa, dentro de las atribuciones están: Llevar los registros contables de estados financieros, velar por el cumplimiento de la legislación fiscal y tributaria, elaborar y presentar reportes mensuales de su gestión al administrador.

#### **5.7.7 Producción**

Llevar a cabo el proceso de producción del producto, dentro de sus funciones se encuentran: Velar por el cumplimiento del plan de producción y que se ajuste a los estándares de calidad establecidos. Control de inventarios, de herramientas y materia prima para los requerimientos de producción. Almacenamiento de la producción en bodega de producto terminado.

#### **5.7.8 Distribución**

Tiene a cargo la búsqueda y atención de clientes detallistas, así como la función venta y despacho del producto a los clientes que visitan la planta productiva, promover el producto a los clientes potenciales, repartir el producto a clientes detallistas semanalmente.

### **5.8 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO**

Para llevar a cabo una gestión efectiva de la cooperativa, se hace necesario realizar un proceso administrativo mediante la aplicación de los elementos más

importantes en una organización los cuales son: Planeación, organización, integración, dirección y control, tal y como se plantea a continuación.

### **5.8.1 Planeación**

Es la definición de objetivos y metas que se propone una organización, de forma que éstas estén en sintonía con la misión y visión de la institución.

#### **5.8.1.1 Misión**

Es la declaración del propósito de la organización, dentro de ésta se indica lo que se pretende lograr en la cooperativa.

"La Cooperativa Limón Cabañeco, R. L, es una organización de vecinos del municipio de Cabañas, que se constituyen con el fin de ejecutar un proyecto dedicado a la producción y comercialización de una bebida hidratante, para beneficiar económicamente a cada asociado, intermediarios y a la sociedad en general".

#### **5.8.1.2 Visión**

Hace énfasis de a dónde se dirige la cooperativa, también sirve para orientar la toma de decisiones a nivel estratégico.

"Ser la cooperativa de mayor producción y comercialización de bebida hidratante en el mercado local y regional".

#### **5.8.1.3 Objetivos**

Son los resultados que la cooperativa pretende alcanzar, los cuales deberán lograrse a través de una adecuada forma de producir y comercializar el producto, tomando como punto de referencia la misión y visión.

- Producir 27,000.00 paquetes de bebida hidratante durante el primer año de operaciones y de esa forma satisfacer la demanda de los consumidores.
- Alcanzar un nivel de ventas de igual a Q. 516,000.00 durante el primer año de comercialización del producto.
- Implementar un adecuado proceso de comercialización para satisfacer las necesidades del consumidor de forma inmediata.
- Definir una adecuada estructura organizacional de acuerdo a las necesidades de la cooperativa, con el fin de aprovechar los recursos disponibles al máximo.

#### **5.8.1.4 Estrategias**

Éstas nos indican cómo se debe lograr los objetivos propuestos, tal y como se detalla a continuación.

- Lograr captación del mercado a través de un producto de calidad, satisfaciendo las necesidades del mismo.
- Establecer un adecuado proceso productivo que cumpla con los requerimientos semanales, mensuales y anuales de producción.
- Realizar un adecuado proceso de integración para contar con lo mejor en mano de obra y recursos físicos y naturales del Municipio.
- Crear un canal adecuado de comercialización para la distribución del producto.
- Definir e implementar manuales de normas y procedimientos.

#### **5.8.1.5 Presupuestos**

Toma en cuenta los recursos humanos, materiales y financieros que permitirán la ejecución del proyecto, así mismo permite la estimación de los costos necesarios.

- Costos directos, indirectos y variables.

- Gastos de administración y comercialización.
- Depreciaciones.
- Utilidades antes y después del impuesto sobre la renta.

### **5.8.2 Organización**

Mediante esta etapa se logra ordenar las actividades y distribuir las tareas adecuadamente, a través de la creación de puestos y jerarquías que permitan aprovechar los recursos existentes.

Los asociados estarán constituidos legalmente por medio de una cooperativa y la organización interna formal de la misma, mediante la estructura organizacional propuesta en el presente capítulo.

### **5.8.3 Integración**

Supone ver que los recursos humanos, financieros, físicos, se adecuen a las necesidades que la planeación y organización señalan como necesarios.

#### **5.8.3.1 Recurso humano**

El recurso humano estará integrado por personas que posean conocimientos y experiencia según la especificación técnica de puestos, las cuales serán tomadas en cuenta a través del proceso de reclutamiento y selección.

Así mismo será indispensable que la administración busque el desarrollo del personal a través de inducciones y capacitaciones adecuadas, lo que permitirá una mayor producción.

### **5.8.3.2 Recursos financieros**

Para el correcto funcionamiento del proyecto se necesita una inversión de Q 68,112; de los cuales un 46% corresponde a la inversión fija y el 54% restante es para la inversión en capital de trabajo que se necesita para la producción inicial, el monto total será cubierto por los veinticinco socios con un aporte individual de Q. 2,725.00.

### **5.8.3.3 Recursos materiales**

Según el estudio técnico, para dar inicio a la producción de la bebida hidratante se requiere contar con herramientas, mobiliario y equipo, materia prima, costos indirectos variables y una planta de producción que mide 120 metros cuadrados, tal y como se detalla en el capítulo tres, estudio técnico, del presente informe.

## **5.8.4 Dirección**

Es la ejecución de lo señalado en la planeación, organización e integración, mediante la capacitación y motivación del recurso humano, para que éstos desempeñen sus labores con entusiasmo, lo que contribuirá a un mejor desempeño en los resultados planteados.

### **5.8.4.1 Liderazgo**

La principal figura de liderazgo que guiará la ejecución del proyecto estará a cargo del presidente de la asamblea general, quien será el encargado de velar por el cumplimiento de la misión y visión planteadas, sin embargo para el nivel táctico, será el administrador quien estará a cargo de los departamentos de producción y distribución.

### **5.8.4.2 Comunicación**

Para lograr que los miembros de la cooperativa estén informados y los canales de comunicación fluyan con normalidad en todos los niveles existentes, de tal

forma que se respeten los canales establecidos en el organigrama, mediante el cual se observa que la comunicación fluye de los niveles superiores hacia los operativos y viceversa.

Los objetivos serán comunicados por el nivel estratégico y táctico por medio de planes y estrategias escritas a cada uno de los departamentos correspondientes.

Los comunicados importantes se harán de forma escrita por medio de memorándums o correo electrónico según el área a que correspondan.

### **5.8.5 Control**

Es considerado como la última fase del proceso administrativo y su propósito es la medición y corrección del desempeño, de acuerdo con los objetivos planteados en las fases anteriores.

#### **5.8.5.1 Medición de resultados**

El administrador de la cooperativa se encargará de la revisión semestral de los estados financieros, para que éstos se cumplan según lo proyectado en el estudio financiero.

Los encargados de los departamentos de producción y distribución presentaran resultados mensuales ante el administrador, de acuerdo con los objetivos planteados para cada departamento.

#### **5.8.5.2 Evaluación de desempeño**

Realizar evaluaciones de desempeño a los miembros de la organización de forma semestral. Comunicar los resultados de las evaluaciones de desempeño, para motivar a los integrantes de la cooperativa, comparar resultados logrados conforme a los objetivos planteados en cada área administrativa.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el municipio de Cabañas del departamento de Zacapa, durante el mes de octubre del año 2014, se presentan las siguientes conclusiones.

- 1 En cuanto a infraestructura productiva se pudo observar que existen carencias, ya que actualmente no existe un mercado para la comercialización de productos, para ello se utiliza el campo de feria ubicado en el barrio El Amate. También existen dificultades en las vías de acceso ya que en el área rural únicamente existen carreteras de terracería que están en mal estado, en general esto dificulta el comercio y transporte de los pobladores.
- 2 En cuanto a las unidades artesanales, se observó que la panadería es la actividad de mayor importancia, mediante el cual el artesano se dedica a la producción y comercialización de pan dulce y francés, que se realiza en el Casco Urbano y Municipios aledaños, sin embargo no existe utilización alguna de las estrategias de la mezcla de mercadotecnia que puedan mejorar notablemente la comercialización. En cuanto a la organización el dueño de la panadería es quien toma las decisiones, la mano de obra es familiar y asalariada, sin embargo no existe una estructura organizacional formal.
- 3 De acuerdo a las condiciones climáticas del Municipio, a la disponibilidad de recursos humanos y físicos, existe la potencialidad de la implementación del proyecto: producción de bebida hidratante de limón con el fin de beneficiar a la población en general con un producto novedoso en el mercado.

- 4 Uno de los pilares fundamentales para que un proyecto sea funcional, es contar con un adecuado proceso de comercialización del producto, de tal manera que esté disponible en el mercado meta en cualquier época del año.
  
- 5 La organización empresarial es fundamental para el aprovechamiento de todos los recursos humanos y físicos, de tal manera que se alcance una mayor producción, esto se logra con el establecimiento de una estructura organizacional adecuada a cada unidad productiva u organización social.

## RECOMENDACIONES

Según las conclusiones citadas anteriormente, se presentan las recomendaciones correspondientes.

- 1 Que los líderes comunitarios como COCODES, en conjunto con la Dirección General de Caminos presenten propuestas de inversión en el mejoramiento de vías de acceso, a su vez los comerciantes del Municipio soliciten la construcción de un mercado ante el Concejo Municipal y de esa manera lograr un desarrollo social.
- 2 Los productores de pan pueden implementar en las unidades artesanales el uso de la mezcla de mercadeo y adoptar una estructura organizacional formal como las propuestas en el presente informe, con el fin de lograr una mejor organización empresarial y comercialización del producto.
- 3 A la población del Municipio se le insta a formar una Cooperativa con un mínimo de 25 asociados para que puedan ejecutar el proyecto: Producción de bebida hidratante de limón y, aprovechar los recursos humanos y físicos disponibles en el lugar, así como también diversificar las actividades productivas y generar fuentes de empleo.
- 4 Con el fin de que el proceso de venta de la bebida hidratante sea eficiente, se propone utilizar la mezcla de mercadotecnia, establecer el canal uno de comercialización y tomar en cuenta los márgenes de distribución indicados en el presente informe, ya que cuidan el precio que va del productor hasta el consumidor final de tal modo que éste no sea tan costoso para el cliente, pero que al mismo tiempo satisfaga el margen de ganancia que desee obtener el intermediario.

- 5 Para el adecuado funcionamiento de la Cooperativa Limón Cabañeco, se recomienda implementar una estructura organizacional reconocida formalmente por todos los socios, personal administrativo y operativo, así como de trabajar conforme al proceso administrativo propuesto.

## BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J.A. (2013). "Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico". Guatemala, Ediciones Renacer, 3ra. Edición, 126 pp.

Banco de Guatemala, Estadísticas de producción, Exportación, Importación, y Precios medios, Guatemala 2013, 204pp.

Gall, F. (1976). "*Diccionario Geográfico de Guatemala*". Tomo I. Compilación Crítica, Guatemala, C.A., p. 270.

Hernández Sampieri. R. 2010, "Metodología de la Investigación", México, Editorial McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. DE C.V. Quinta edición.

INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala, 1994 (disco compacto). Consultado durante oct. 2014 a ene. 2015.

INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala, 2002 (disco compacto). Consultado durante oct. 2014 a ene. 2015.

INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006, -ENCOVI- 2006. Guatemala, 2006. Consultado durante oct. 2014 a ene. 2015.

INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011, -ENCOVI- 2011. Guatemala, 2011. Consultado durante oct. 2014 a ene. 2015.

IDALBERTO, CHIAVENATO, 2007. Introducción a la Teoría General de la Administración. Mc. GRAW-HILL INTERAMERICANA. México. 7a. edición 155 pp.

JIMÉNES DE CHANG, DINA, 2001. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajo de investigación. 2a. edición. 17 pp.

Kotler, P. Gary Amstrong. 2003. "Fundamentos de Marketing". México, Pearson Educación, 6ta. Edición.

Ortiz Piloña, G. A. 2004, "Métodos y Técnicas de Investigación documental y de campo. Quinta edición, Guatemala.

ANEXOS

## ÍNDICE

	INTRODUCCIÓN	i
1	JUSTIFICACIÓN	1
2	OBJETIVOS	1
2.1	GENERAL	1
2.2	ESPECÍFICOS	1
3	CAMPO DE APLICACIÓN	2
4	OBJETIVOS DE LA COOPERATIVA	2
5	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	3
6	FUNCIONES BÁSICAS ADMINISTRATIVAS	4
6.1	ASAMBLEA GENERAL	4
6.2	CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	4
6.3	COMISIÓN DE VIGILANCIA	4
6.4	COMITÉ DE EDUCACIÓN	4
6.5	ADMINISTRACIÓN	5
6.6	FINANZAS	5
6.7	PRODUCCIÓN	5
6.8	DISTRIBUCIÓN	5
7	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS Y CARGOS	6

## INTRODUCCIÓN

El manual de organización permite conocer la estructura que posee una organización, así como las funciones y responsabilidades específicas de cada puesto. También proporciona información de los canales de comunicación, grados de autoridad y relación entre los niveles jerárquicos que representan a la cooperativa.

Dará a conocer las atribuciones de cada integrante y de esta forma lograr los objetivos definidos en la planeación, con esto se busca optimizar el uso de los recursos humanos, materiales y financieros, que siempre son de carácter limitado.

Este manual es de uso exclusivo para cada integrante de la Cooperativa Limón Cabañero R.L. Para que puedan conocer a la organización con facilidad.

## **1 JUSTIFICACIÓN**

A lo largo del quehacer diario en toda clase de organización, se adoptan instrucciones, órdenes y formas de hacer las cosas, que los empleados deben conocer para realizar en forma satisfactoria su trabajo. Estas instrucciones son comunicadas a las personas en el momento oportuno, en muchos casos verbalmente, pero con el paso del tiempo aun cuando existen documentos escritos, por lo general, caen en el olvido por falta de consulta, por no saber donde están o por desconocimiento por parte de nuevos empleados.

Es por ello que se elabora este manual que servirá de apoyo para que los colaboradores realicen las actividades de forma organizada, de acuerdo a las atribuciones que les corresponden.

## **2 OBJETIVOS**

A través del presente manual se pretenden alcanzar el siguiente objetivo general y los objetivos específicos.

### **2.1 General**

Ser un instrumento administrativo para uso de la Cooperativa Limón Cabañeco, R.L. Que contenga información que sirva de guía a los integrantes de la asociación y darles a conocer sus atribuciones, responsabilidades, líneas de mando y relación entre niveles jerárquicos.

### **2.2 Específicos**

- Precisar las funciones asignadas a cada unidad administrativa para establecer responsabilidades, evitar duplicidad de trabajo y detectar omisiones.
- Propiciar la uniformidad del trabajo para su correcta ejecución.

- Ahorrar tiempo y esfuerzos en la realización de labores encomendadas al personal, evitando la repetición de instrucciones y directrices.
- Facilitar el reclutamiento y la selección de personal.
- Promover el uso racional de los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos disponibles.
- Establecer el grado de autoridad y responsabilidad de los distintos niveles jerárquicos de la organización.

### **3. CAMPO DE APLICACIÓN**

El contenido de este manual será empleado y ejecutado por el personal que integre la Cooperativa con el fin de conocer los objetivos, el organigrama, la estructura organizacional y funciones de cada uno de los departamentos indicados en cada nivel jerárquico.

### **4 OBJETIVOS DE LA COOPERATIVA**

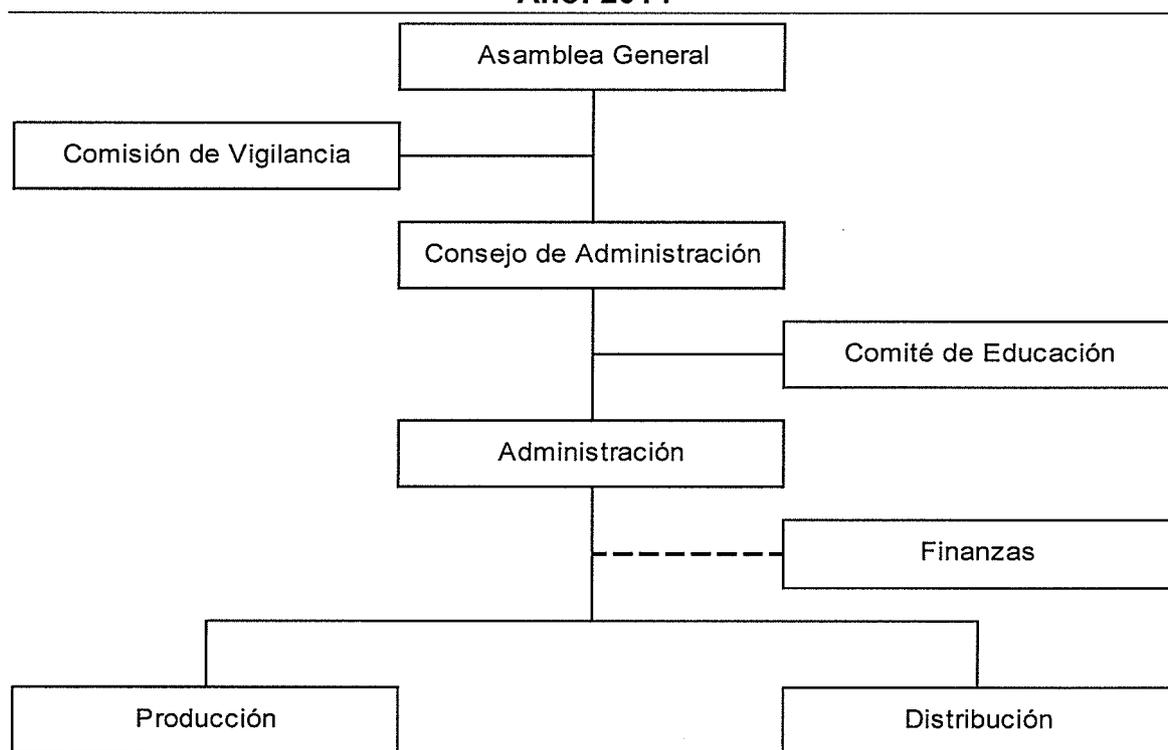
La Cooperativa pretende alcanzar los siguientes objetivos, según lo establecido en la planeación de la misma.

- Cubrir el 34% de la demanda insatisfecha, durante el primer año de trabajo.
- Aprovechar los recursos humanos, financieros, naturales y físicos disponibles en el Municipio.
- Orientar a la Cooperativa en la implementación de un adecuado proceso de comercialización para satisfacer las necesidades del consumidor.
- Orientar a la Cooperativa en la implementación de una adecuada estructura organizacional que se alinee con los objetivos.

## 5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Es una representación gráfica que muestra la conformación de los niveles jerárquicos dentro de una organización así como la coordinación que debe existir entre cada área o departamento de trabajo. Se detalla la estructura organizacional de la Cooperativa en la siguiente gráfica.

**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción Bebida Hidratante a Base de Limón**  
**Estructura Organizacional**  
**Cooperativa Limón Cabañeco, R. L.**  
**-COOLIÑECOOP, R. L-**  
**Año: 2014**



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

Se realizó una estructura organizacional que detalla los niveles jerárquicos y funciones de cada departamento, con el fin de lograr una excelente coordinación de actividades y aprovechamiento de recursos, ya que se define exactamente los niveles estratégico, táctico y operativo.

## **6 FUNCIONES BÁSICAS ADMINISTRATIVAS**

Para una mejor comprensión de la estructura organizacional, se describe las funciones específicas de cada unidad administrativa y operativa que conforman la organización.

### **6.1 Asamblea General**

Órgano de máxima autoridad en la cooperativa, es quién definirá las principales actividades que se deben ejecutar, las atribuciones son las siguientes: Realizar reuniones periódicas con Junta Directiva, así como elegir a los miembros de esta. Conocer y aprobar reglamentos internos y externos que regirán su funcionamiento.

### **6.2 Consejo de Administración**

Las actividades básicas consisten en desempeñar la función directiva, generar ideas que incrementen la productividad de la Cooperativa y de gestionar el financiamiento en instituciones gubernamentales y privadas.

### **6.3 Comisión de Vigilancia**

Sus principales funciones son las siguientes: controlar y fiscalizar operaciones contables y administrativas de la Cooperativa. Así como velar que los fondos sean utilizados de manera adecuada, según los objetivos planteados. Así como presentar información en libros de actas, autorizado por la Contraloría General de Cuentas.

### **6.4 Comité de Educación**

La función principal que desempeña, es el de promover y planificar las diferentes capacitaciones para los asociados de la Cooperativa, las cuales permitirán el eficiente y eficaz desarrollo de la misma.

### **6.5 Administración**

Encargado de la elaboración y seguimiento de la planeación de la Cooperativa, encargado de informar a Junta Directiva acerca de los avances, coordinación y supervisión del trabajo de los departamentos de producción y comercialización, sus principales atribuciones son: Responsable de los aspectos financieros como manejo de fondos adquisición de préstamos, así también llevar el control de actividades administrativas para el logro de objetivos.

### **6.6 Finanzas**

Se encargará de llevar el control financiero, registrar los ingresos y egresos del proyecto, dentro de las atribuciones están: Llevar los registros contables de estados financieros y velar por el cumplimiento de la legislación fiscal y tributaria.

### **6.7 Producción**

Departamento encargado de la producción de la bebida, el cual está integrado por tres empleados. Dentro de sus funciones se encuentran: velar el cumplimiento del plan de producción y controlar la calidad del producto. Controla la adquisición y mantenimiento de herramientas, insumos y materia prima.

### **6.8 Distribución**

Tiene a cargo la búsqueda y atención de clientes, así como la función venta y despacho del producto en el área de ventas que se encuentra dentro de la planta de producción, también promover el producto a clientes potenciales.

## **7 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS Y CARGOS**

Reúnen la información referente a la naturaleza, objetivos, funciones y responsabilidades asignadas a cada uno de los puestos, los cuales se presentan a continuación en la descripción técnica de cada uno de ellas.

Cooperativa Limón Cabañeco R.L. Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa Manual de Organización Descripción Técnica de Puesto	Fecha: Abril 2016 Código: 001
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

### I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Administrador.
Ubicación administrativa:	Administración.
Jefe inmediato:	Consejo de Administración.
Subalternos:	Encargado de producción y distribución.

### II. DESCRIPCIÓN

#### **Naturaleza:**

Encargado de controlar, dirigir y supervisar las actividades de comercialización y de producción, además de velar por el cumplimiento de los objetivos de cada uno de estos.

#### **Atribuciones:**

Responsable de los aspectos financieros como manejo de fondos y adquisición de préstamos. Llevar el control en forma eficiente de las actividades administrativas financieras de la Cooperativa. Planificar todas las actividades a desarrollar para el logro de objetivos.

#### **Relaciones de trabajo:**

Relacionarse con los miembros del Consejo de Administración, Comité de Educación, Contador, Encargados de producción y distribución.

#### **Autoridad:**

Posee autoridad sobre el encargado de distribución, producción, y también tiene a su cargo las actividades que lleva a cabo el contador que está subcontratado.

**Responsabilidad:**

Administrar eficientemente los recursos humanos, materiales y financieros asignados a su cargo. Cumplir con los objetivos del departamento de producción y distribución.

**III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO****Educación:**

Graduado a nivel diversificado como administrador de empresas o perito contador.

**Experiencia:**

Como mínimo dos años de ser administrador en una organización agroartesanal.

**Habilidades y destrezas:**

Liderazgo, don de mando, negociación, buenas relaciones públicas, toma de decisiones, capacidad de resolución de conflictos.

**Salario**

Tendrá una retribución de Q. 3,000.00 mensuales.

Cooperativa Limón Cabañeco R.L. Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa Manual de Organización Descripción Técnica de Puesto	Fecha: Abril 2016 Código: 002
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

### I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Encargado de producción.
Ubicación administrativa:	Departamento de producción.
Jefe inmediato:	Administrador.
Subalternos:	Ninguno.

### II. DESCRIPCIÓN

#### **Naturaleza:**

Encargado de controlar, dirigir y supervisar las actividades de producción, además de velar por el cumplimiento de los objetivos de su puesto.

#### **Atribuciones:**

Dentro de sus funciones se encuentran: velará el cumplimiento del plan de producción y controlará la calidad del producto, adquisición y mantenimiento de herramientas, insumos y materia prima.

#### **Relaciones de trabajo:**

Relacionarse con el administrador, contador, compañeros de área, encargado de la distribución y proveedores de materia prima.

#### **Autoridad:**

Ninguna

#### **Responsabilidad:**

Cumplimiento de metas del departamento de producción.  
Rendir cuentas ante el administrador.

### III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

**Educación:**

Mínimo tercero básico, de preferencia graduado a nivel medio.

**Experiencia:**

Como mínimo dos años en puestos similares.

**Habilidades y destrezas:**

Trabajador, buenas relaciones interpersonales, toma de decisiones, capacidad de resolución de conflictos, manejo de equipo de producción.

**Salario**

Tendrá una retribución de Q. 2,500.00 mensuales.

Cooperativa Limón Cabañeco R.L. Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa Manual de Organización Descripción Técnica de Puesto	Fecha: Abril 2016 Código: 003
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

### I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Encargado de ventas.
Ubicación administrativa:	Departamento de distribución.
Jefe inmediato:	Administrador.
Subalternos:	Ninguno.

### II. DESCRIPCIÓN

#### **Naturaleza:**

Encargado de controlar, dirigir y supervisar las actividades de comercialización, además de velar por el cumplimiento de los objetivos de su puesto.

#### **Atribuciones:**

Tiene a cargo la búsqueda y atención de clientes, así como la función venta y despacho del producto a los clientes que visitan la planta productiva.

#### **Relaciones de trabajo:**

Relacionarse con el administrador, contador, vendedores, encargado de producción y clientes.

#### **Autoridad:**

Ninguna

#### **Responsabilidad:**

Cumplimiento de metas del departamento de distribución.

Rendir cuentas ante el administrador.

### III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

**Educación:**

Mínimo tercero básico, de preferencia graduado a nivel medio.

**Experiencia:**

Como mínimo dos años en puestos similares.

**Habilidades y destrezas:**

Negociación, buenas relaciones públicas, toma de decisiones, capacidad de resolución de conflictos, manejo de equipo de oficina.

**Salario**

Tendrá una retribución de Q. 2,500.00 mensuales.

## ÍNDICE

	INTRODUCCIÓN	i
1	JUSTIFICACIÓN	1
2	OBJETIVOS	1
2.1	GENERAL	1
2.2	ESPECÍFICOS	2
3	CAMPO DE APLICACIÓN	2
4	NORMAS GENERALES	2
5	SIMBOLOGÍA UTILIZADA	2
6	DESCRIPCIÓN DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	3

## INTRODUCCIÓN

El manual de procedimientos permite establecer las responsabilidades de los funcionarios respecto al cumplimiento de los objetivos de la organización, la definición de los procedimientos tiene la finalidad de eliminar errores en el proceso de operación con el fin de reducir los costos y agilizar las actividades.

Contar con un manual de procedimientos, permite comprender mejor el desarrollo de las actividades de rutina en todos los niveles jerárquicos, lo que proporciona la disminución de fallas u omisiones y por ende el incremento de la productividad o eficiencia en los procesos.

A continuación se presenta la justificación, objetivos, campo de aplicación, normas generales, simbología utilizadas y los procedimientos indicados para el adecuado funcionamiento de la Cooperativa Limón Cabañeco, R.L.

## **1 JUSTIFICACIÓN**

Las normas y reglamentos evitan atrasos en cada proceso debido a que establecen estructuras que permiten tener parámetros de control de calidad y eficiencia. Con el fin de evitar la pérdida de tiempo, de recursos materiales y financieros, se presenta el manual de normas y procedimientos como un documento que sirve de medio de comunicación y coordinación entre los diferentes niveles de la organización, el cual permite registrar de forma ordenada y sistemática los procedimientos, instrucciones y lineamientos necesarios para el mejor desempeño de las labores cotidianas de todos y cada uno de los miembros de la Cooperativa.

## **2 OBJETIVOS**

A través del presente manual se pretenden alcanzar el siguiente objetivo general y los objetivos específicos.

### **2.1 GENERAL**

Unificar y estandarizar el manejo de procesos en la compra y almacenaje de insumos, almacenaje y venta del producto final.

### **2.2 ESPECÍFICOS**

- Servir como instrumento de información, para dar a conocer las normas y procedimientos a seguir en cada puesto de trabajo de la Cooperativa.
- Proporcionar a los empleados una herramienta que les facilite desempeñar cada una de las labores de manera eficiente.
- Permitir el ahorro de tiempo y esfuerzo en la ejecución del trabajo, y así evitar la duplicidad de instrucciones y directrices.
- Agilizar los procedimientos en compra, almacenamiento de insumos; almacenamiento de producto terminado y venta a detallistas, de manera que se realicen rápida y eficientemente.

### **3 CAMPO DE APLICACIÓN**

Este manual será para uso del personal de la Cooperativa y los procedimientos descritos son para el departamento administración, producción y distribución, quiénes serán los responsables de la ejecución de cada actividad descrita.

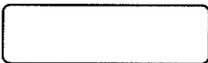
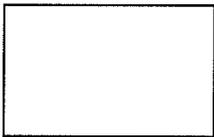
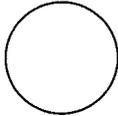
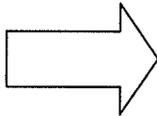
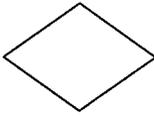
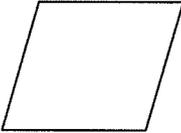
### **4 NORMAS GENERALES**

El manual de normas y procedimientos, es un instrumento básico, el cual considera la división y subdivisión de todos los movimientos que se ejecutan en cada una de las tareas, por lo que su utilización es obligatoria.

- La Asamblea General deberá aprobar el presente manual, antes de que entre en vigencia.
- Este documento debe estar al alcance de los colaboradores para que pueda ser utilizado en cualquier momento principalmente en el área de comercialización del producto.
- El manual deberá ser revisado y actualizado anualmente para mantener todos los procesos acordes a las necesidades y exigencias del funcionamiento del departamento de comercialización, y al crecimiento de la Cooperativa Limón Cabañeco, R.L.

### **5 SIMBOLOGÍA UTILIZADA**

Se muestra la simbología básica para el diseño y el tipo de plantilla clásica que se emplea en el flujograma de procesos, las cuales son utilizadas en los procedimientos que se describen.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Indica donde comienza y donde termina el algoritmo.
	Operación: Señala la realización de una operación o actividad de un procedimiento.
	Conector: El conector externo se usa para unir un sistema o una parte de él con otro sistema
	Conector: Es una acción o una conectividad.
	Traslado: Representa una instrucción que indica traslado de un lugar a otro.
	Decisión o alternativa: Representa una pregunta e indica el destino del flujo de información con base en respuestas alternativas de sí y no.
	Inspección: se emplea en la verificación de un proceso.

## 6 NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

A continuación se establecen los procedimientos necesarios para el departamento de comercialización y distribución correspondientes a la Cooperativa.

Cooperativa de Limón Cabañeco, R.L.  
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa  
Manual de Normas y Procedimientos

No. de pasos: 10

Inicia: Administrador

Finaliza: Contador

Procedimiento: Ingreso de insumos

Elaborado por: Lizandro Domingo

Hoja: 1/3

### **I. Descripción del procedimiento**

Comprende todas las actividades que deben realizarse para el ingreso de insumos para la elaboración del producto y poder mantener siempre activo el proceso de producción.

### **II. Objetivos**

- Describir todos los pasos para ingreso de insumos que se utiliza en la producción de bebida hidratante.
- Aprovechar los recursos disponibles para lograr la máxima calidad en insumos y por ende en el producto final.

### **III. Normas**

- Verificar que la materia prima este de acuerdo a la cédula de requisición por el departamento de producción.
- No permitir el ingreso de personas ajenas al departamento de bodega, únicamente personal autorizado.
- El horario de recepción del producto es de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 13:00 p.m.

Cooperativa de Limón Cabañeco, R.L.  
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa  
Manual de Normas y Procedimientos

No. de pasos: 10

Inicia: Administrador

Finaliza: Contador

Procedimiento: Ingreso de insumos

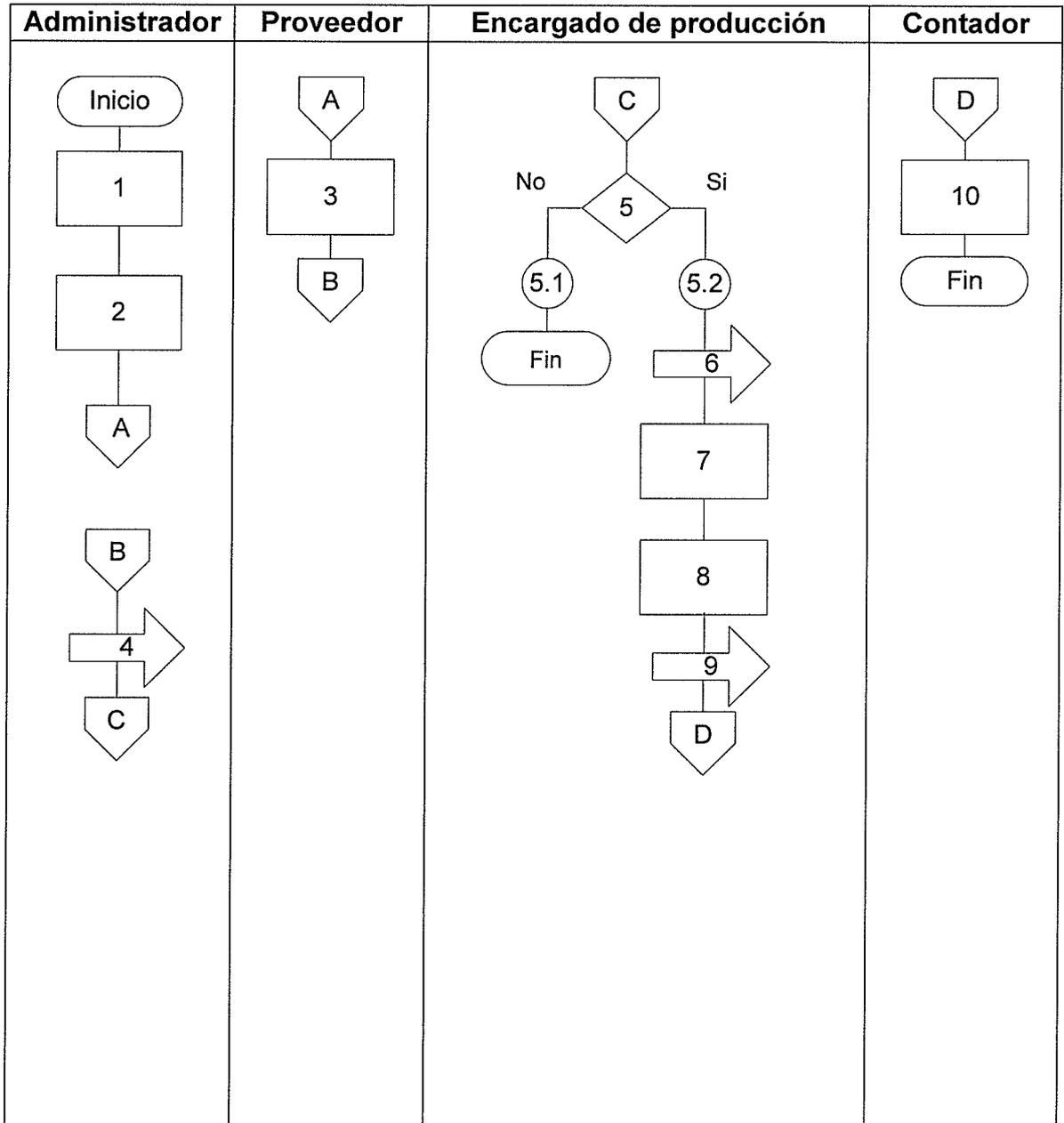
Elaborado por: Lizandro Domingo

Hoja: 2/3

<b>Puesto</b>	<b>Paso</b>	<b>Actividad</b>
Administrador	1	Programa la fecha de ingreso de materia prima.
	2	Solita la materia prima al proveedor.
Proveedor	3	Presenta la orden de pedido al Administrador.
Administrador	4	Traslada la factura de compra de materia prima al encargado de bodega.
Encargado de producción	5	Revisa y hace conteo físico de la materia prima, que lleva el proveedor.
	5.1	Si existe diferencia, reporta al proveedor y al Administrador mediante una ficha de faltantes en pedido y se termina el proceso.
	5.2	Si el pedido es exacto, se saca copia a la factura y se firma y sella los documentos de recibido.
	6	Traslada la materia prima a bodega.
	7	Clasifica y ordena la materia prima recibida, en la bodega correspondiente.
Contador	8	Archiva copia de la factura.
	9	Se traslada la factura original a contabilidad
	10	Archiva factura original para su posterior uso. Fin del proceso.

Cooperativa de Limón Cabañeco, R.L.  
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa  
Manual de Normas y Procedimientos

No. de pasos: 10  
 Inicia: Administrador  
 Finaliza: Contador  
 Procedimiento: Ingreso de insumos  
 Elaborado por: Lizandro Domingo  
 Hoja: 3/3



Cooperativa de Limón Cabañeco, R.L.  
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa  
Manual de Normas y Procedimientos

No. de pasos: 11

Inicia: Encargado de producción

Finaliza: Encargado de producción

Procedimiento: Producción y  
mantenimiento de equipo

Elaborado por: Lizandro Domingo

Hoja: 1/3

### **I. Descripción del procedimiento**

Comprende todas las actividades que deben realizarse para el almacenamiento del producto en bodega y tener siempre unidades disponibles para la venta.

### **II. Objetivos**

- Describir todos los pasos para el almacenamiento de producto en bodega.
- Tener disponibilidad de producto para la venta.

### **III. Normas**

- Verificar que los paquetes contengan 25 unidades de bebida hidratante.
- No permitir el ingreso de personas ajenas al departamento de bodega, únicamente personal autorizado.
- Actualizar la información de producto disponible al sistema.
- Revisar diariamente la maquinaria.

Cooperativa de Limón Cabañeco, R.L.  
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa  
Manual de Normas y Procedimientos

No. de pasos: 11

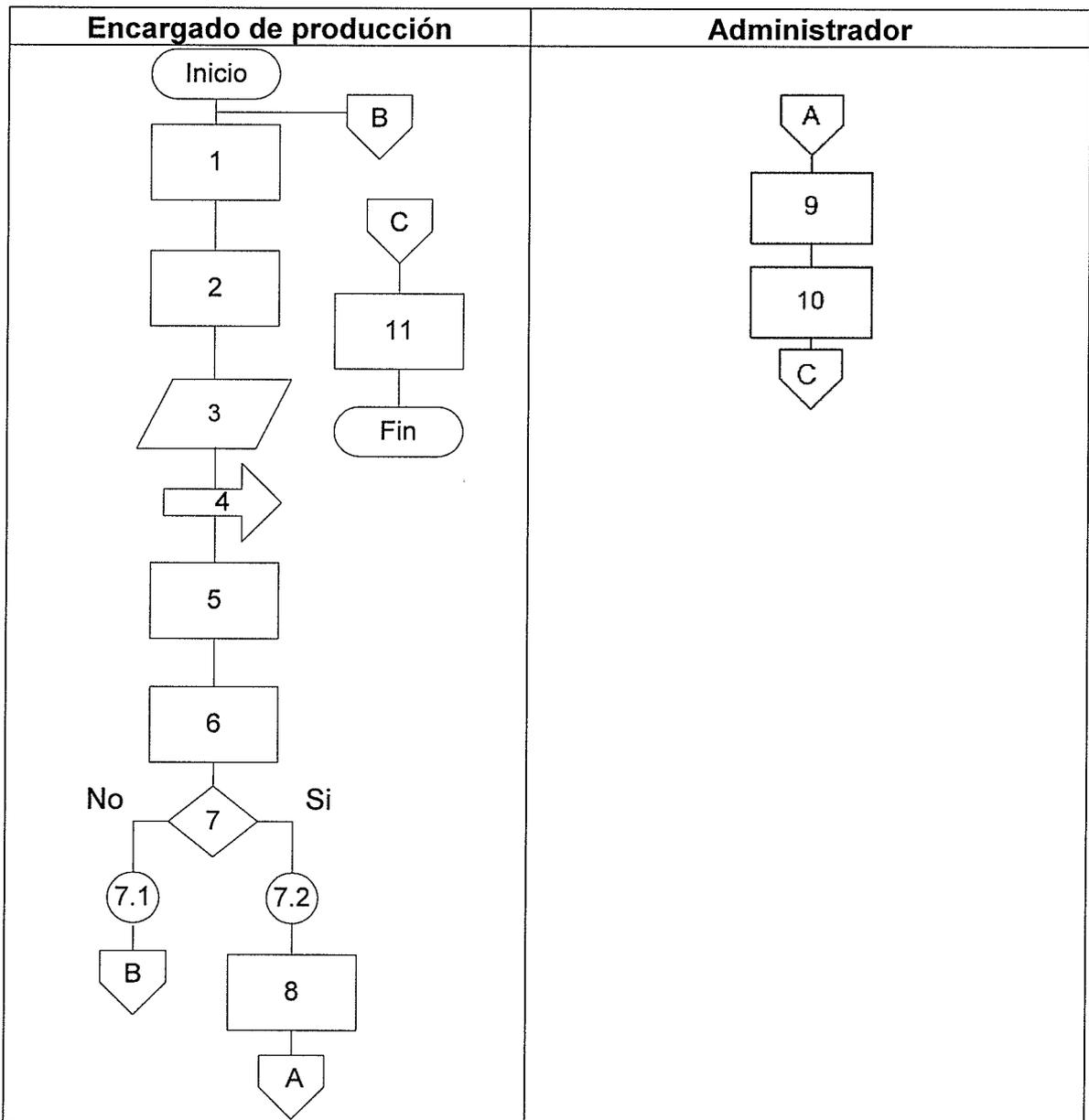
Inicia: Encargado de producción  
Finaliza: Encargado de producción  
Elaborado por: Lizandro Domingo

Procedimiento: Producción y  
mantenimiento de equipo  
Hoja: 2/3

<b>Puesto</b>	<b>Paso</b>	<b>Actividad</b>
Encargado de producción	1	Coordina el inicio de las actividades de producción.
	2	Controla que los paquetes contengan 25 unidades cada uno.
	3	Verifica que los paquetes estén sellados.
	4	Traslada el producto al área de bodega.
	5	Ordena el producto bajo el sistema primeros en entrar, primeros en salir.
	6	Actualiza el inventario en el sistema.
	7	Diariamente revisa la maquinaria utilizado para la producción para manteniendo de equipo.
Administrador	7.1	No se necesita mantenimiento de quipo e inicia el proceso de nuevo.
	7.2	El equipo presenta la necesidad de mantenimiento.
	8	Solicita el mantenimiento de equipo al Administrador.
Administrador	9	Programa una fecha para realizar dicho mantenimiento.
	10	Informa la fecha de mantenimiento de equipo al encargado de la producción.
Encargado de producción	11	Recibe la fecha de mantenimiento.  Fin del proceso.

Cooperativa de Limón Cabañeco, R.L.  
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa  
Manual de Normas y Procedimientos

<p>No. de pasos: 11</p> <p>Procedimiento: Producción y mantenimiento de equipo</p> <p>Hoja: 3/3</p>	<p>Inicia: Encargado de producción</p> <p>Finaliza: Encargado de producción</p> <p>Elaborado por: Lizandro Domingo</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Cooperativa de Limón Cabañeco, R.L.  
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa  
Manual de Normas y Procedimientos

No. de pasos: 10

Inicia: Vendedor

Finaliza: Cliente

Procedimiento: Venta de producto

Elaborado por: Lizandro Domingo

Hoja: 1/3

### **I. Descripción del procedimiento**

Comprende todas las actividades que deben realizarse para la venta del producto a detallista de forma satisfactoria.

### **II. Objetivos**

- Describir todos los pasos para la venta del producto.
- Tener una buena atención a los clientes representados tiendas locales.

### **III. Normas**

- Verificar que los paquetes contengan 25 unidades de bebida hidrante a base de limón
- Actualizar la información de rebaja de producto en el sistema.
- Mantener limpia el de ventas.
- El horario de atención al público es de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00 pm.

Cooperativa de Limón Cabañeco, R.L.  
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa  
Manual de Normas y Procedimientos

No. de pasos: 10	Inicia: Vendedor
	Finaliza: Cliente
Procedimiento: Venta de producto	Elaborado por: Lizandro Domingo
Hoja: 2/3	

Responsable	Paso	Actividad
Vendedor	1	Se ofrece el producto para realizar un pedido.
Cliente	2	Realiza el pedido al encargado de ventas.
Vendedor	3	Documenta el pedido y traslada la a producción la orden de venta.
Producción	4	Cuantifica la cantidad solicitada y procede a realizar el pedido.
	5	Traslada cantidad solicitado al vendedor.
Vendedor	6	Revisa y hace conteo físico de los paquetes de productos según lo solicitado por el cliente.
	7	Redacta recibo de pago.
	8	Genera el comprobante de pago para que el cliente.
	9	Realiza la entrega del producto.
Cliente	10	Recibe el producto
		Fin del proceso.

Cooperativa de Limón Cabañeco, R.L.  
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa  
Manual de Normas y Procedimientos

No. de pasos: 10

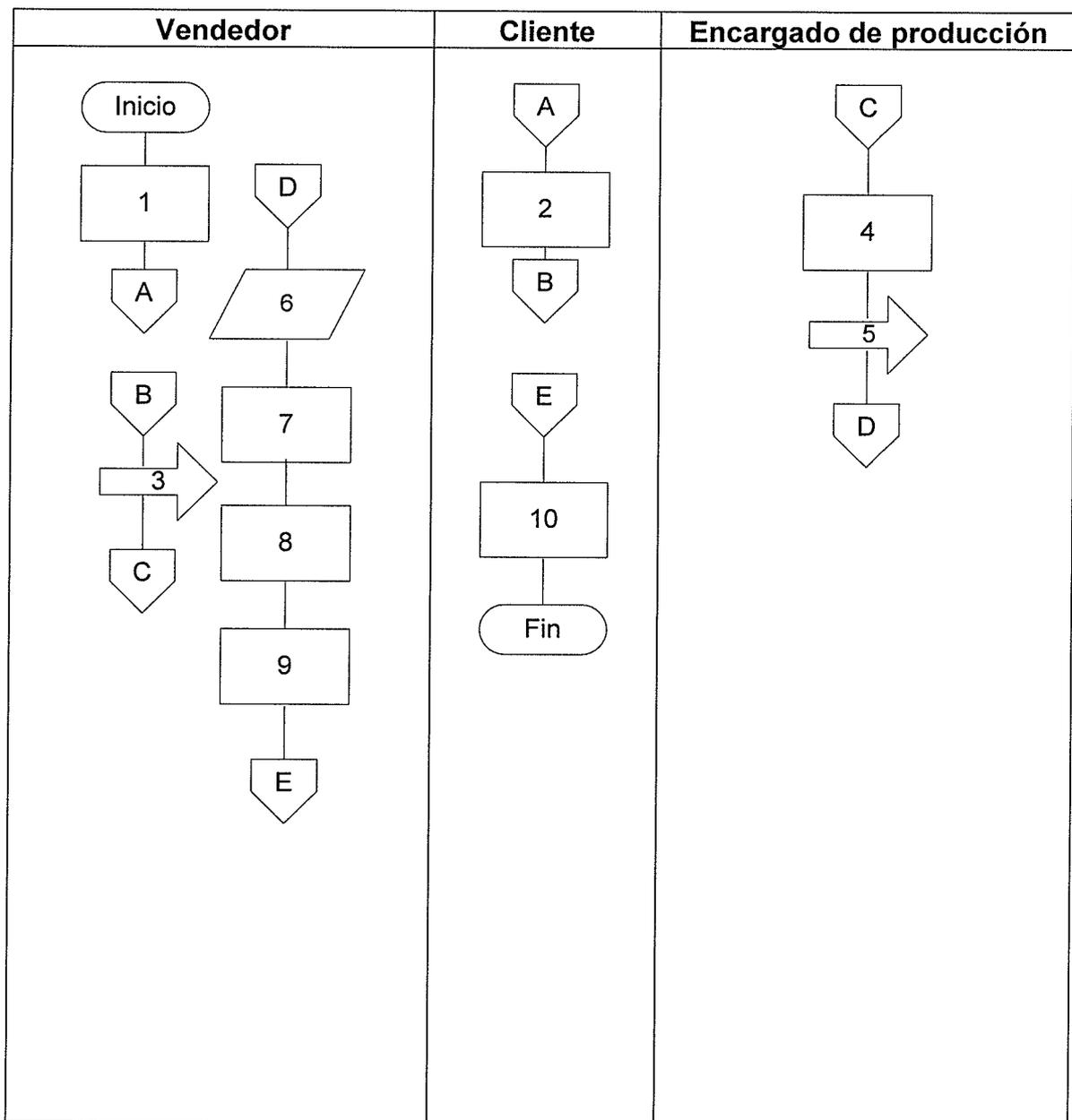
Inicia: Vendedor

Finaliza: Cliente

Procedimiento: Venta de producto

Elaborado por: Lizandro Domingo

Hoja: 3/3



Cooperativa de Limón Cabañeco, R.L.  
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa  
Manual de Normas y Procedimientos

No. de pasos: 10

Inicia: Cliente

Finaliza: Vendedor

Procedimiento: Descuento por  
compra

Elaborado por: Lizandro Domingo

Hoja: 1/3

### **I. Descripción del procedimiento**

Comprende todas las actividades que deben realizarse para el descuento por el volumen de compras que realicen.

### **II. Objetivos**

- Describir todos los pasos para el descuento por volumen de compras.
- Tener una buena atención a los clientes.

### **III. Normas**

- Verificar que los paquetes contengan 25 unidades de bebida hidrante.
- Actualizar la información de rebaja de producto en el sistema.
- El horario de atención al público es de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00 pm.
- Por compras de mínima de Q 240.00 se otorga un descuento del 4%.
- Por la compras de Q 260.00 o más el descuento es de 5%

Cooperativa de Limón Cabañeco, R.L.  
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa  
Manual de Normas y Procedimientos

No. de pasos: 10

Inicia: Cliente

Finaliza: Vendedor

Procedimiento: Descuento por compra

Elaborado por: Lizandro Domingo

Hoja: 2/3

Responsable	Paso	Actividad
Cliente	1	Solicita el pedido de bebida hidratante.
Vendedor	2	Cuantifica la cantidad de producto solicitado.
	3	Verifica la fecha vigente de promoción.
	3.1	No se realizara ningún descuento por compra de venta y se le indica a cliente la cantidad exacta para que aplique descuento e inicia nuevamente el proceso.
	3.2	Si la fecha de promoción y la cantidad de producto es la correcta se aplica el descuento sobre el pedido.
Encargado de producción	4	Redacta recibo de pago y calcula el descuento correspondiente.
	5	Solicita la cantidad de producto solicitado a producción.
	6	Empaca la cantidad solicitada.
Vendedor	7	Traslada la cantidad de producto solicitado al vendedor.
	8	Transporta el producto al cliente.
Cliente	9	Entrega la factura al comprador.
	10	Realiza el pago correspondiente del producto.
		Fin del proceso.

Cooperativa de Limón Cabañeco, R.L.  
Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa  
Manual de Normas y Procedimientos

No. de pasos:10

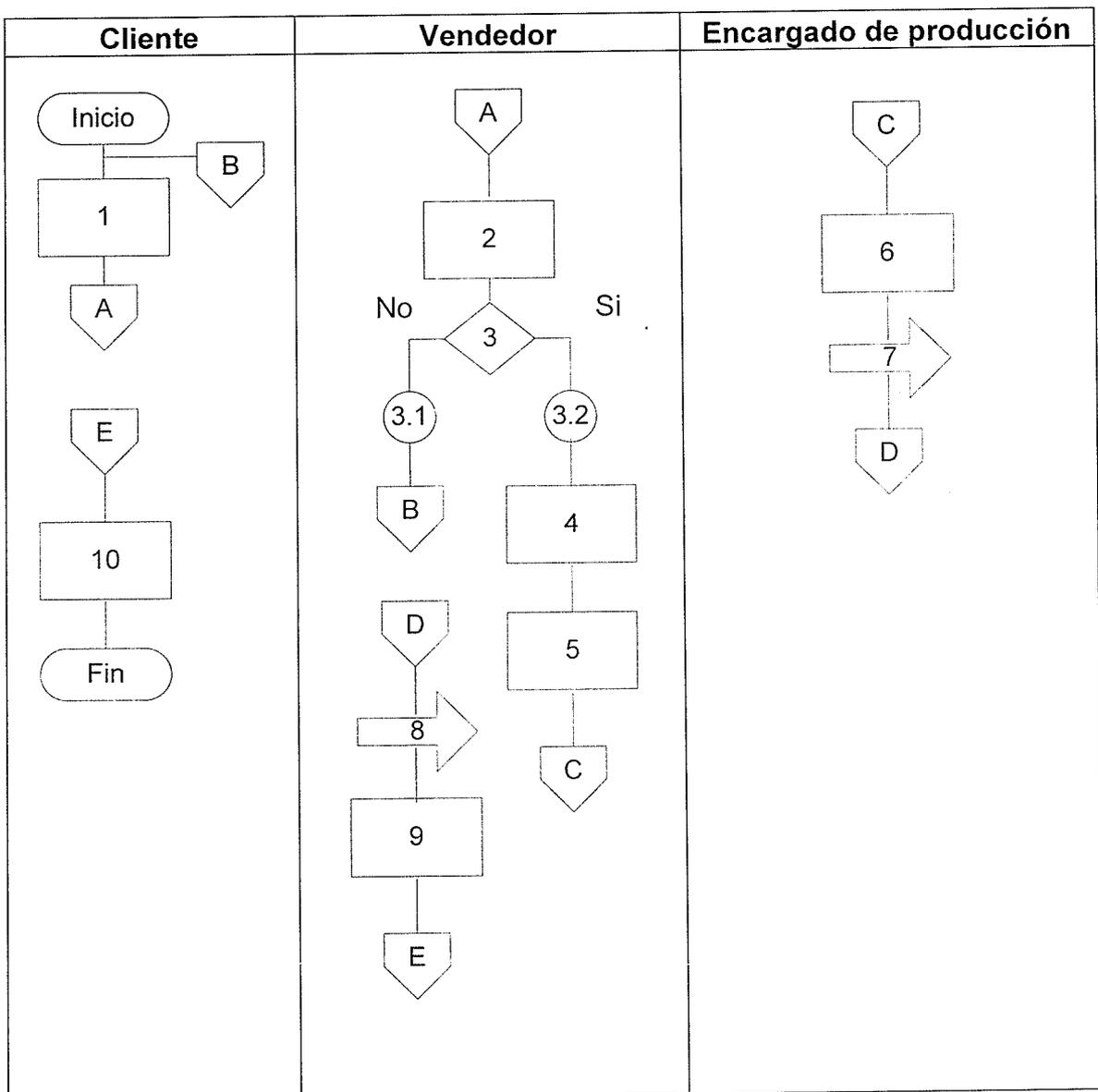
Inicia: Cliente

Finaliza: Vendedor

Procedimiento: Descuento por compra

Elaborado por: Lizandro Domingo

Hoja:3/3



**Anexo 3**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Proyecto: Producción de Bebida Hidratante de Limón**  
**Cuadro Proyección de Importaciones**  
**Año: 2015-2019**  
**(cifras expresadas en bolsa de 25 unidades)**

<b>N</b>	<b>Y (Importaciones)</b>	<b>X</b>	<b>XY</b>	<b>X²</b>
1	3,240	-2	-6,480	4
2	3,564	-1	-3,564	1
3	3,888	-	-	-
4	4,212	1	3,888	1
5	4,439	2	8,424	4
<b>Total</b>	<b>18,792</b>		<b>2,268</b>	<b>10</b>

$$Y_c = a + bx$$

$$a = (\sum y/n) = \mathbf{3,758.40}$$

$$b = (\sum xy/x^2) = \mathbf{226.80}$$

$$x = 3, 4, 5, 6, 7.$$

<b>Año</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>x</b>	<b>Proyección</b>
2015	3,758.40	226.80	3	4,439
2016	3,758.40	226.80	4	4,666
2017	3,758.40	226.80	5	4,892
2018	3,758.40	226.80	6	5,119
2019	3,758.40	226.80	7	5,346

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

**Anexo 4**  
**Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa**  
**Carta de Consumo de Per Cápita**  
**Año: 2015**

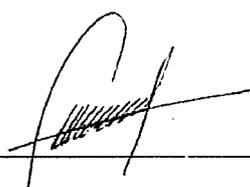
A QUIEN INTERESE:

Por este medio y a requerimiento de un grupo de estudiantes de la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quienes cursan su Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) hago constar que, de acuerdo a los cálculos efectuados y con base a mi experiencia como profesional en Nutrición los consumos per cápita aceptables para los productos en estudio pueden manejarse de la manera siguiente:

➤ **PRODUCTO: BEBIDA HIDRATANTE DE LIMÓN**

CONSUMO PER CÁPITA ACEPTABLE: 4.8 BOLSAS DE 25 UNIDADES DE 500 ML ANUALES POR PERSONA.

Sin más que agregar quedando a la orden para cualquier consulta certifico la presente a los ocho días del mes de enero del año dos mil quince.

F.   
Rita María Sandoval Santiago  
Licenciada en Nutrición  
Colegiada 3897

*Licda. Rita María Sandoval S.  
Nutricionista  
Colegiada No. 3897*