

**MUNICIPIO DE ZACAPA
DEPARTAMENTO DE ZACAPA**

**"ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: CAFÉ TOSTADO Y MOLIDO**

MARIELA LUCÍA ARDÓN GUERRA

TEMA GENERAL

**“DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSION”**

**MUNICIPIO DE ZACAPA
DEPARTAMENTO DE ZACAPA**

TEMA INDIVIDUAL

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCION DE MAÍZ) Y
PROYECTO: CAFÉ TOSTADO Y MOLIDO”**

**FACULTAD DE CIENCIA ECONÓMICAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
2016**

2,016

(c)

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

ZACAPA - VOLUMEN 17

2-78-10-AE-2014

Impreso en Guatemala, C.A.

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**

**“ORGANIZACION EMPRESARIAL (PRODUCCION DE MAIZ) Y
PROYECTO: “CAFE TOSTADO Y MOLIDO”**

**MUNICIPIO DE ZACAPA
DEPARTAMENTO DE ZACAPA**

INFORME INDIVIDUAL

Presentando a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

**Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas**

por

MARIELA LUCÍA ARDÓN GUERRA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, septiembre 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 04 de octubre de 2016, según Acta No. 18-2016 Punto QUINTO inciso 5.8, subinciso 5.8.6, sub-subinciso 5.8.6.42 de la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CAFÉ TOSTADO Y MOLIDO" municipio de Zacapa departamento de Zacapa.

Presentó

MARIELA LUCÍA ARDÓN GUERRA

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA 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 veinticuatro días del mes de octubre de dos mil dieciséis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.



ACTO QUE AGRADEZCO

A Dios: Por sus infinitas bendiciones, que ha derramado sobre mi vida y darme la fortaleza para llegar a cumplir esta meta.

A mi Madre: Lucila Guerra, por su ejemplo de vida y su apoyo incondicional hoy puedo decir que este éxito es la recompensa de la confianza hacia mi persona.

A mi hijo: Víctor Xavier Torres Ardón, por ser mi razón de existir, por su amor sincero, por estar siempre a mi lado, recuerda que los objetivos se pueden alcanzar a pesar de las muchas adversidades, y problemas que la vida presenta.

A mis hermanos: Francisco y Alejandro Ardón por su apoyo y ayuda incondicional.

A mi familia: Por animarme y apoyarme siempre.

A mis amigos: Porque cada momento compartido fue especial gracias por su amistad y cordialidad indiscutible.

A mis compañeros de trabajo: Porque en este caminar nunca estuve sola, y demostrarme su cariño a través de las acciones.

A la Tricentenario Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-: Que me brindo la educación superior y a la Facultad de Ciencias Económicas por permitirme culminar esta fase de estudios.

A la población en general -Pueblo de Guatemala-: Que aún brindan la confianza en los nuevos profesionales, con la esperanza de que surjan personas con conciencia social que se basen en principios y valores -éticos/morales- para mejorar la situación del país.

ÍNDICE GENERAL

Número		Página
	INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I		
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO		
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	1
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Orografía	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	8
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Ríos	9
1.3.2	Bosques	9
1.3.3	Suelos	10
1.3.4	Fauna y flora	11
1.4	POBLACIÓN	12
1.4.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	12
1.4.2	Por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica	13
1.4.2.1	Por sexo	13
1.4.2.2	Por grupos de edad	13
1.4.2.3	Por grupo étnico	14
1.4.2.4	Por área geográfica	14
1.4.3	Densidad poblacional	14
1.4.4	Población económicamente activa PEA	14

Número		Página
1.4.4.1	Por sexo	15
1.4.4.2	Por área geográfica	16
1.4.5	Pobreza	16
1.4.5.1	Extrema pobreza	16
1.4.5.2	No extrema pobreza	16
1.4.6	Empleo	17
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	17
1.5.1	Tenencia de la tierra	17
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	17
1.5.3	Concentración de la tierra	19
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.6.1	Educación	20
1.6.1.1	Alumnos inscritos por nivel, sector y área escolar	21
1.6.1.2	Tasa de cobertura educativa	22
1.6.1.3	Tasa de aprobación, repitencia y deserción	22
1.6.1.4	Tasa de analfabetismo	23
1.6.2	Salud	23
1.6.2.1	Cobertura de unidad de salud	24
1.6.2.2	Personal de salud por puesto en unidad	24
1.6.2.3	Morbilidad	25
1.6.3	Agua	25
1.6.4	Energía eléctrica y domiciliar	26
1.6.4.1	Alumbrado público	26
1.6.5	Drenajes y alcantarillado	26
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27
1.7.1	Sistema de unidades de mini riegos	27
1.7.2	Centros de acopio	27
1.7.3	Mercados	27
1.7.4	Vías de acceso	28
1.7.5	Puentes	28
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	29

Número		Página
1.7.7	Telecomunicaciones	29
1.7.8	Transporte	29
1.7.9	Rastros	29
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.8.1	Organizaciones sociales	30
1.8.2	Organizaciones productivas	31
1.9	ENTIDADES DE APOYO	31
1.9.1	Instituciones estatales	31
1.9.2	Instituciones municipales	32
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	32
1.9.4	Organizaciones privadas	32
1.9.5	Instituciones internacionales	33
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	33
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	33
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	34
1.12.1	Flujo comercial	35
1.12.1.1	Principales productos que importa el Municipio	35
1.12.1.2	Principales productos que exporta el Municipio	35
1.12.2	Flujo financiero	36
1.12.3	Remesas familiares	36

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	38
2.1.1	Variedad y usos	38
2.2	PRODUCCIÓN	39
2.3	NIVELES TECNOLÓGICOS	39
2.4	EXTENSIÓN, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	39

Número		Página
2.5	RESULTADOS FINANCIEROS AGRÍCOLAS POR TAMAÑO DE FINCA	41
2.5.1	Costo directo de producción	41
2.5.2	Estado de resultados	43
2.6	RENTABILIDAD	45
2.7	FINANCIAMIENTO	46
2.7.1	Financiamiento Interno	46
2.8	COMERCIALIZACION	47
2.8.1	Proceso de comercialización	47
2.8.1.1	Concentración o acopio	48
2.8.1.2	Equilibrio	48
2.8.1.3	Dispersión	48
2.8.2	Análisis estructural de la comercialización	48
2.8.3	Operaciones de comercialización	49
2.8.3.1	Canales de comercialización	50
2.8.3.2	Márgenes de comercialización	51
2.9	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	52
2.9.1	Estructura organizacional por tamaño de finca	53
2.10	GENERACIÓN DE EMPLEO	54
2.11	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA EN LA PRODUCCIÓN DE MAIZ	55
2.12	PROPUESTA DE SOLUCION	55

CAPITULO III

PROYECTO: PRODUCCION DE CAFÉ TOSTADO Y MOLIDO

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	57
3.2	JUSTIFICACIÓN	57
3.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	58
3.3.1	General	58

Número		Página
3.3.2	Específicos	58
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	58
3.4.1	Identificación del producto	59
3.4.1.1	Características	59
3.4.1.2	Variedades	60
3.4.2	Usos	61
3.4.3	Mercado objetivo	62
3.4.4	Oferta	62
3.4.4.1	Oferta total, historia y proyectada	62
3.4.5	Demanda	64
3.4.5.1	Demanda potencial histórica y proyectada	64
3.4.6	Consumo aparente	66
3.4.6.1	Consumo aparente histórico y proyectado	66
3.4.7	Demanda insatisfecha	67
3.4.7.1	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	67
3.4.8	Precio	68
3.4.9	Comercialización	69
3.4.9.1	Mezcla de Mercadotecnia	69
3.4.9.2	Canales de comercialización	69
3.4.9.3	Márgenes de comercialización	70
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	71
3.5.1	Localización	72
3.5.1.1	Macrolocalización	72
3.5.1.2	Microlocalización	72
3.5.2	Tamaño	72
3.5.2.1	Volumen y valor de la producción	73
3.5.3	Proceso productivo	73
3.5.3.1	Flujograma para la producción de café	74
3.5.4	Requerimientos técnicos	75
3.5.4.1	Humanos	75
3.5.4.2	Físicos	75

Número		Página
3.5.4.3	Financieros	78
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	78
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	78
3.7.1	Inversión fija	79
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	79
3.7.3	Inversión total	80
3.7.4	Financiamiento	80
3.7.4.1	Inversión interna	81
3.7.4.2	Inversión externa	81
3.7.4.3	Amortización del financiamiento	83
3.7.4.4	Costo directo de producción	83
3.7.5	Estados financieros	85
3.7.5.1	Estado de resultados	85
3.7.5.2	Estado de situación financiera	87
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	88
3.8.1	Punto de equilibrio	88
3.8.1.1	Punto de equilibrio en valores	88
3.8.2	Valor actual neto	91
3.8.3	Relación beneficio costo	92
3.8.4	Tasa interna de retorno	93
3.8.5	Período de recuperación de la inversión	94
3.9	IMPACTO SOCIAL	96

CAPITULO IV

ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

PROYECTO: CAFÉ TOSTADO Y MOLIDO

4.1	JUSTIFICACIÓN	97
4.2	OBJETIVOS	98
4.2.1	Objetivo general	98
4.2.2	Objetivo específico	98

Número		Página
4.3	TIPO Y DENOMINACIÓN	98
4.3.1	Tipo	99
4.3.2	Denominación	99
4.3.3	Marco jurídico	100
4.3.3.1	Normativa interna	100
4.3.3.2	Normativa externa	100
4.4	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	102
4.4.1	Sistema de organización	102
4.4.2	Estructura de la organización	103
4.4.2.1	Complejidad	103
4.4.2.2	Formalización	103
4.4.2.3	Centralización	103
4.4.3	Diseño de la organización	104
4.4.4	Funciones básicas de las unidades administrativas	106
4.4.4.1	Asamblea general	106
4.4.4.2	Comisión de vigilancia	107
4.4.4.3	Consejo de administración	107
4.4.4.4	Administración	107
4.4.4.5	Comité de educación	105
4.4.4.6	Contabilidad	108
4.4.4.7	Departamento de producción	108
4.4.4.8	Departamento de ventas	108
4.5	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	109
4.5.1	Planeación	109
4.5.1.1	Visión	109
4.5.1.2	Misión	110
4.5.1.3	Objetivos	110
4.5.1.4	Políticas	111
4.5.1.5	Estrategias	112
4.5.1.6	Valores	112
4.5.2	Organización	113

Número		Página
4.5.3	Integración	113
4.5.3.1	Recursos humanos	113
4.5.3.2	Recursos físicos	114
4.5.3.3	Recursos financieros	115
4.5.4	Dirección	115
4.5.4.1	Liderazgo	115
4.5.4.2	Motivación	116
4.5.4.3	Comunicación	116
4.5.4.4	Toma de decisiones	117
4.5.5	Control	117
CONCLUSIONES		117
RECOMENDACIONES		119
BIBLIOGRAFÍA		120
ANEXOS		

ÍNDICES DE CUADROS

Número		Página
1	Municipio de Zacapa. Departamento de Zacapa. Población Económicamente Activa -PEA- Años: 1994, 2002 y 2014	15
2	Municipio de Zacapa. Departamento de Zacapa Uso de la tierra. Año: 1979, 2003 y 2014	18
3	Municipio de Zacapa. Departamento de Zacapa. Inscripción de alumnos por sector y área. Años: 2012 y 2013	21
4	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Volumen y Valor de la Producción de Maíz Por Tamaño de Finca. Año: 2014	40
5	Municipio de Zacapa. Departamento de Zacapa. Estado de Costo Directo de Producción. Por tamaño De finca. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2014	42
6	Municipio de Zacapa. Departamento de Zacapa. Estado de Resultados por tamaño de finca. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2014	44
7	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa. Financiamiento de la Producción de Maíz. Año: 2014	47

Número		Página
8	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Márgenes de Comercialización Producción de Maíz. Año: 2014	52
9	Municipios de Zacapa, San Jorge y Estandzuela, Departamento de Zacapa Oferta Histórica y Proyectada de Bebida de Café Período 2009-2018 Paquetes (540 gramos)	63
10	Municipios de Zacapa, San Jorge y Estandzuela, Departamento de Zacapa Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Café Tostado y Molido Período 2009-2018	65
11	Municipios de Zacapa, San Jorge y Estandzuela, Departamento de Zacapa Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Bebida de Café Período 2009-2018 Paquetes (540 gramos)	66
12	Municipios de Zacapa, San Jorge y Estandzuela, Departamento de Zacapa Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Café Tostado y Molido Período 2009-2018 Paquetes (540 gramos)	67
13	Municipios de Zacapa, San Jorge y Estandzuela, Departamento de Zacapa Proyecto: Café Tostado y Molido Márgenes de Comercialización Año: 2014	71
14	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Café Tostado y Molido Volumen y Valor de la Producción Años: 1-5	73

Número		Página
15	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Café Tostado y Molido Requerimientos Técnicos Año: Uno	77
16	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Café Tostado y Molido Fuentes de Financiamiento Año: Uno (Cifras en Quetzales)	82
17	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Café Tostado y Molido Estado de Costo Directo de Producción Proyectado Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año (Cifras en Quetzales)	84
18	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Café Tostado y Molido Estado de Resultados Proyectado Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año	85
19	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Café Tostado y Molido Estado de Situación Financiera Proyectado Al 31 de Diciembre de Cada Año (Cifras en Quetzales)	87
20	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Café Tostado y Molido Valor Actual Neto -VAN- Años: 1-5	91

Número		Página
21	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Café Tostado y Molido Relación Beneficio Costo -RBC- Años: 1-5	92
22	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Café Tostado y Molido Tasa Interna de Retorno -TIR- Años: 1-5	93
23	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Café Tostado y Molido Período de Recuperación de la Inversión Años: 1-5 (Cifras en Quetzales)	95

ÍNDICES DE GRÁFICAS

Número		Página
1	Municipio de Zacapa. Departamento de Zacapa. Canales de Comercialización. Producción de Maíz. Año: 2014	50
2	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Estructura Organizacional Producción De Maíz. Año 2014	53
3	Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Café Tostado y Molido Canales de Comercialización Año: 2014	70
4	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Café Tostado y Molido Flujograma del Proceso Productivo Año: Uno	75
5	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Café Tostado y Molido Punto de Equilibrio Año: Uno	89
6	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Café Tostado y Molido Estructura Organizacional Cooperativa "Agrícola Copcafé R.L." Año: 2014	105

ÍNDICES DE TABLAS

Número		Página
1	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa. Microrregiones. Año: 2014	6
2	Municipio de Zacapa. Departamento de Zacapa. Análisis Estructural. Producción de Maíz Año: 2014	49
3	Municipio de Zacapa. Departamento de Zacapa Propuesta de Solución. Producción de maíz Año: 2014	56
4	Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa Proyecto: Café Tostado y Molido Mezcla de Mercadotecnia Año: 2014	69

ÍNDICES DE MAPAS

Número		Página
1	Municipio de Zacapa. Departamento de Zacapa. Localización Geográfica del Municipio. Año 2014.	4
2	Municipio de Zacapa. Departamento de Zacapa. Centros Poblados. Año 2014.	7

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, promueve la investigación científica, y busca soluciones a los problemas económicos y sociales; con el propósito de mejorar el nivel y calidad de vida de los guatemaltecos, como coadyuvar al desarrollo del País, así mismo busca crear una conciencia social, entre los estudiantes, a fin de que una vez graduados, aporten al progreso del mismo.

De acuerdo con lo anterior y con base en los lineamientos establecidos por el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), se detallan dentro de este informe individual el tema: ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PRODUCCION DE MAÍZ Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CAFÉ TOSTADO Y MOLIDO. Que se desarrolla en el transcurso del año 2014, durante el mes de octubre, dentro del municipio de Zacapa, departamento de Zacapa.

La presente investigación tuvo como base la elaboración del "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN", para determinar las principales causas que inciden en el nivel de desarrollo del Municipio y las potencialidades productivas, formular propuestas económicas, financieras y administrativas que propicien soluciones viables a la problemática existente.

El informe consta de los siguientes capítulos:

El capítulo I consta del Diagnostico Socioeconómico, que reviste importancia debido a que permite conocer las diferentes variables que se desarrollaron en este capítulo en estudio; entre las que se tomaron en cuenta fueron: el marco general, división política-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura; infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo y flujo comercial y financiero.

Capítulo II: se presenta el estudio de la actividad agrícola del municipio de Zacapa en los estratos de microfincas, fincas familiares y fincas subfamiliares, indicándose como el principal producto agrícola que se cultiva; El Maíz, del cual se presenta: el nivel tecnológico, volumen y valor de la producción, estados financieros por tamaño de finca, financiamiento, comercialización, organización empresarial así mismo el empleo que genera este cultivo para la región.

Capítulo III: está comprendido por el proyecto: “producción de café tostado y molido” a través de la encuesta se determina que el café es el producto de más consumo dentro de las familias y del cual se presenta el estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero y del estudio administrativo legal el cual se realiza una breve descripción.

Capítulo IV: se integra por el estudio administrativo legal del proyecto: “producción de café tostado y molido”, del cual se describe la organización propuesta tipo Cooperativa, la base legal para la misma, organigrama y recursos necesarios; como parte final se encuentran los manuales de organización que detallan la forma de ejecutar las tareas y funciones administrativas tanto de los cargos como de los puestos.

Finalmente se presentan conclusiones, recomendaciones y bibliografía consultada, se plantean soluciones a algunas problemáticas encontradas dentro del Municipio. Cuenta con el anexo que describe los manuales de organización por cargo y puesto dentro de la institución; de la misma manera se adjuntan los logotipos que identificarán al producto y a la organización propuesta, como el plano de distribución de la planta de producción.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El siguiente capítulo presenta las distintas variables que conforman el diagnóstico socioeconómico del municipio de Zacapa, con el fin de explicar e identificar los problemas sociales y económicos.

1.1 MARCO GENERAL

El marco general abarca toda la información básica del Municipio y “contiene aspectos de áreas geográficas, los antecedentes históricos que dieron origen al Municipio, el clima, la localización y extensión, orografía y aspectos culturales y deportivos”.¹

1.1.1. Contexto nacional

La República de Guatemala se encuentra ubicada en la región centroamericana, posee un área territorial de 108,889 km², limita al norte y al oeste con la República de México, al sur con el Océano Pacífico; al este con Belice, el Océano Atlántico y las Repúblicas de Honduras y El Salvador. Se caracteriza por ser un país multicultural, multilingüe, multiétnico; cuenta con una gran variedad climática, producto de su relieve montañoso que va desde el nivel del mar hasta los 4,220 metros de altura. Su división política está compuesta por ocho regiones, veintidós departamentos y trescientos treinta y ocho municipios, se hablan veinte tres idiomas (veinte mayas, el xinca y el garífuna), el idioma oficial es el español.

1.1.2 Contexto departamental

El Municipio se encuentra ubicado en el oriente del País. Posee una extensión territorial de 2,690 km² y sus coordenadas geográficas son 14°58'45" de latitud

¹ Aguilar Catalán J.A., "Método para la Investigación de Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal administrados)". 3ª ed. p. 37

norte y 89°31'20" de longitud oeste del Meridiano de Greenwich, con una altitud media de 184.69 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con los departamentos de Alta Verapaz e Izabal, al sur con los departamentos de Chiquimula y Jalapa, al este con la República de Honduras y al oeste con el departamento de El Progreso. Sus principales carreteras que atraviesan el Departamento son la CA-9 así como la CA-10 y la ruta nacional 20. En el año 2014 su jurisdicción departamental comprende once municipios.

La población total en el período 2002-2014 pasó de 200,167 a 232,667 personas, con un incremento de 1.25% anual. El Departamento se caracteriza porque la mayor parte de la población es no indígena, conformado por el 99.2% y únicamente la población indígena representa el 0.8%, es decir que por cada 99 habitantes de la región existe una persona indígena. La Población Económicamente Activa -PEA- para el año 2014 es de 189,740 personas que equivale al 81.55% de la población total respectivamente.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Etimológicamente Zacapa significa: "sobre el río del zacate o de la yerba", aludiendo indudablemente al río Grande, derivado de las voces NAUATL, ZACATL, que constituye zacate o yerba, y formado en vez de ATL, pan y agua. Según la historia en los tiempos de la colonia, Zacapa dependía de la provincia de Chiquimula, dividiéndose mediante el Decreto Número 31 con fecha 10 de noviembre de 1871, posteriormente en noviembre del año 1896 se inauguró el Ferrocarril del Norte.

El Municipio fue fundado mediante la implementación del Decreto Número 31, de fecha 10 de noviembre de 1871, firmado por el General Miguel García Granados. El 21 de febrero de 2014 fue publicado el Decreto 2-2014, el Congreso de la República, que emitió opinión favorable sobre la conveniencia

acerca de elevar la aldea San Jorge a categoría de Municipio. El nuevo municipio se conforma por un área de 82 kilómetros cuadrados, habitados por 11,504 personas.

1.1.4 Localización y extensión

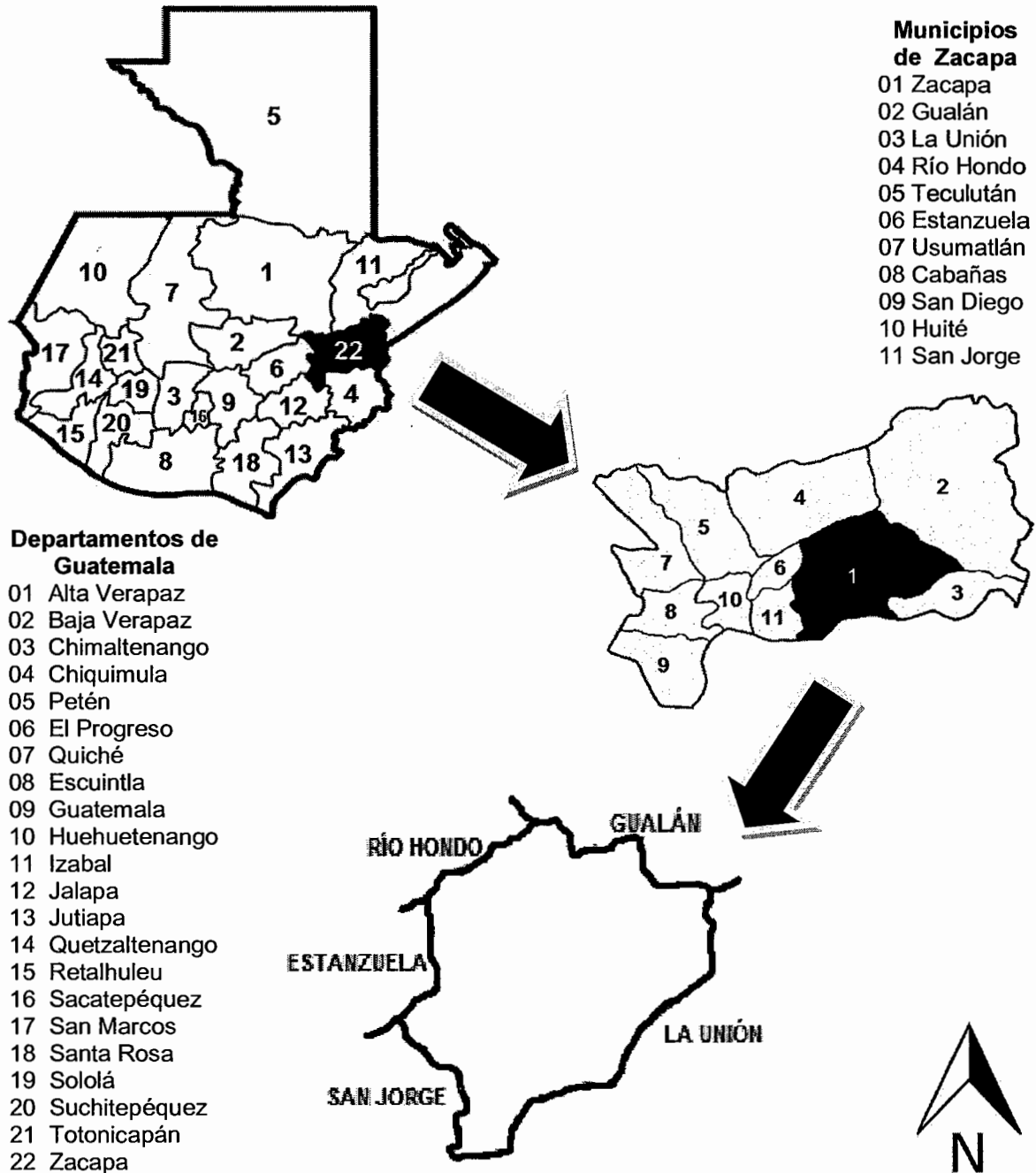
Se localiza en el oriente de Guatemala, su extensión territorial actualmente es de 423 km², anteriormente cuando el municipio de San Jorge pertenecía al departamento de Zacapa era de 505 km². Colinda al norte con los municipios de Estanduela y Río Hondo, al este con los municipios de Gualán y La Unión, al sur con el departamento de Chiquimula, al oeste con los municipios de San Jorge y Estanduela.

La carretera principal que atraviesa el Municipio es la CA-10, que va de norte a sur, está asfaltada en su totalidad; también cuenta con vías alternas de acceso al Municipio dentro de las que se pueden mencionar la carretera que conduce del municipio de Gualán y atraviesa las aldeas: Capulín, San Pablo y Manzanotes. Existe otro acceso de terracería proveniente del municipio de La Unión y atraviesa las aldeas: La Majada, El Maguey y El Terrero. Cuenta con una pista de aterrizaje en la cabecera municipal, ubicada en la Brigada Militar José Lisandro Barillas².

A continuación se presenta la localización geográfica del municipio de Zacapa, departamento de Zacapa:

²Ibid P.28

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



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

1.1.5 Clima

El Municipio se caracteriza por ser cálido, con temperatura promedio anual de 27.7°C la mínima de 19.7°C y una máxima de 33.8°C, los meses más calurosos son marzo y abril. La orientación de los vientos es de noroeste a suroeste con velocidad promedio de 3.9 km/h, los vientos más fuertes se presentan principalmente en los meses de diciembre a abril y alcanzan una velocidad de 8.0 km/h.

Las lluvias son comunes de mayo a octubre; la estación del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Higrología -INSIVUMEH- ubicada en La Fragua, Zacapa registró una precipitación pluvial en mayo del año 2014 de 250.3 milímetros, en promedio la precipitación fue de 949.0 milímetros; la humedad relativa promedio anual es de 66%.

1.1.6 Orografía

El Municipio se caracteriza por tener una topografía poco accidentada, la parte plana la constituye las llanuras de la fragua y las vegas ubicadas a orillas del Río Grande, Carí y El Riachuelo; sobresalen pequeñas prolongaciones que forman algunos cerros y cumbres entre ellos: cerro Común Viejo, cerro Del Avispero, cerro El Melocotón, cerro Jicaral, cerro Miramundo y la cumbre del Pantano.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Comprende los cambios cuantitativos que han experimentado los centros poblados dentro del Municipio y la forma administrativa de los mismos.

1.2.1 División política

La organización territorial al año 2014 está conformada por un pueblo que es la Cabecera Municipal, cuarenta aldeas, cuarenta y cinco caseríos, un asentamiento y el pueblo que está integrado por treinta colonias. De acuerdo a

las entrevistas realizadas en la Municipalidad se estableció el listado de centros poblados, con un total de 87; se determinó que en el Municipio han disminuido 30 centros respecto al año 2002. Un cambio importante en la división política del Municipio fue el aumento a categoría de aldea, San Jorge que pasó a formar un Municipio independiente. Actualmente existen ocho microrregiones que se mencionan en la siguiente tabla:

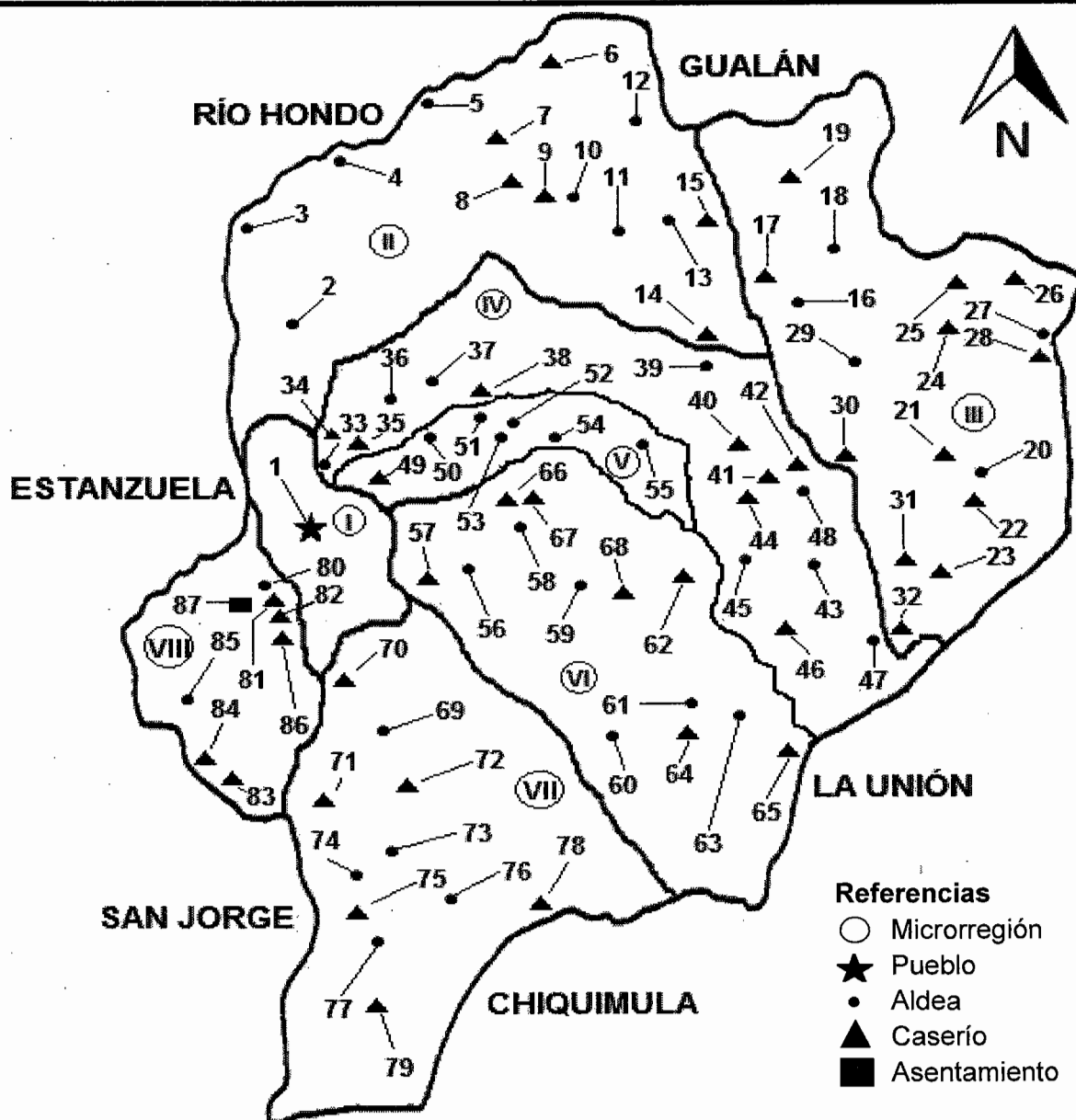
Tabla 1
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Microrregiones
Año: 2014

Microrregión	Centros Poblados
I	Cabecera Municipal
II	Aldea: Jampú, Manzanotes, Lámpara, San Pablo, Los Limones, Poljá y Huacal Majada. Caserío: Capulín, Potreritos, Jacaguay, Chastutú, Quinteros, Chiqueritos y Lapachí.
III	Aldea: Sicaraste, Lampocoy, Monte Oscuro, El Guineal y Corozo. Caserío: Guanabas, Loma Pareja, Nexcalar, El Zapotal, Chaguites, Camalote, Quebrada de la Vega, Mariquitas, Las Cañas, Río de las Cañas, Las Joyas y La Atravesada.
IV	Aldea: La Majada, El Maguey, El Terrero, Tajaral, Tanuste, Guadalupe, Cari Albaleros y Alballeritos. Caserío: Los Baños y El Hato, El Tocino, El Trapiche, Tablón Ojo de Agua, Zompopero, Las Viviendas, El Zarzal y Agua Fría.
V	Aldea: El Frutillo, Tapatá, Loma del Viento, Canoguitas, Río Arriba, Santa Anita Lajinco y Chuntuy.
VI	Aldea: La Trementina, Cerro Chiquito, Cerro Grande, Los Achiotes, Matazano y Pinalito. Caserío: Los Jocotes, Peralta, Cerro Pelón, El Volcán Samaica, Cúchilla del Jicaral, Jicaral y Cueva del Tigre.
VII	Aldea: Santa Rosalía, Santa Lucía, Agua Blanca, Jumuzna y Llano de Calderón. Caserío: Tres Cruces, San Pedro, El Palmar, La Presa, El Cocó y Pie de la Cuesta.
VIII	Aldea: La Fragua y Llano de Piedras. Caserío: Cerro Miramundo, Puente Blanco, Quebradita, Oratorio y El Oasis. Asentamiento: La Plancha.

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

A continuación se presenta el mapa de la división política del Municipio para el año 2014:

Mapa 2
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Centros Poblados
Año: 2014



Fuente: elaboración propia, con datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, municipio de Zacapa, departamento de Zacapa. Año 2014.

1.2.2 División administrativa

Según el Código Municipal, Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República: corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno del Municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos.

El Gobierno Municipal funciona como un órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales, donde el Concejo Municipal, está integrado por el Alcalde, Secretario, Síndico primero, Síndico segundo, Concejal primero, Concejal segundo, Concejal tercero, Concejal cuarto, Concejal quinto, Concejal sexto, Concejal séptimo y Secretario que son los encargados de la toma de decisiones trascendentales de manera responsable para el beneficio del Municipio, promueven la ejecución de programas y proyectos de desarrollo en atención a las necesidades que demanda la población y el territorio, los comités que lo apoyan son los -COMUDE- que son los Consejos Municipales de Desarrollo.

La municipalidad de Zacapa se encuentra integrada por distintas unidades entre las de mayor importancia: Dirección Municipal de Planificación (DMP), Departamento de Asesoría Jurídica, Secretaría, Tesorería, Juzgado Municipal, Recursos Humanos, Auditoría Interna entre otras.

1.3 RECURSOS NATURALES

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

1.3.1 Ríos

La principal fuente de agua que tiene el Municipio es el río Grande o Zacapa, de este se deriva el sistema de riego ubicado en las aldeas La Fragua, Santa Lucía, Santa Rosalía y Llano de Piedras, además se extraen materiales de construcción, principalmente piedra y arena. Así mismo se localizan los ríos: Motagua, Carí, El Riachuelo y Pinulá, quebrada San Juan, riachuelo Jumuzna entre otros.

Los recursos hídricos han disminuido en los últimos años debido a la deforestación y mala utilización que los habitantes de las comunidades le dan, sin realizar algún tipo de actividad que contribuya a protegerlos.

1.3.2 Bosques

“Son tierras forestales o sin ningún uso que se extienden por más de 0.5 hectáreas, dotadas de árboles que alcanzan una altura superior a 5 metros y una cubierta de copas superior al 10%.”³. La cobertura forestal para el año 2006 era de 3,952.62 hectáreas de bosque, para el año 2010 tenía una cobertura forestal de 3,550.32 hectáreas, como resultado da una pérdida neta de 402.3 hectáreas, lo cual representa una disminución del 10.71%, la tasa de deforestación es de 76 hectáreas por año.

De acuerdo con el Sistema de Clasificación Holdridge, se distinguen tres zonas de vida por ende tres tipos de bosques: monte espinoso subtropical, la vegetación está constituida mayormente por arbustos espinosos, las especies características son nopal, guayacán, limoncillo, subín, pitaya de árbol, y roble. Además cuenta con un bosque seco subtropical, donde predomina la especie de pachote, pumpo, conacaste blanco, palma, guacamayo, ceibillo y cola de ardía.

³ INAB (Instituto Nacional de Bosques). 2003. *Evaluación Nacional Forestal. Inventario Nacional Forestal de Guatemala 2002-2003*. Guatemala. p. 98.

El bosque húmedo subtropical templado se caracteriza por la presencia de roble, encino, pino colorado, nance y hoja de lija.

1.3.3 Suelos

El Municipio posee diez clases de suelos: suelo de Zacapa, altombran, chicaj, chol, jigua, subinal, suelos aluviales, suelos de los valles, tahuani y zarzal, que cubren los 423 km² que actualmente posee; los mismo van desde suelos profundos y planos, como superficiales y de topografía quebrada, diferenciados de forma horizontal, éstos suministran los nutrientes y el sostén que necesitan las plantas y los diferentes cultivos.

El suelo de Zacapa representa el área de mayor superficie con 124.31 km², suelos con drenaje interno bueno, la superficie es de color café, con consistencia arenosa fina, y espesor aproximado de 15 cms. El suelo Altombran con una superficie de 75.74 km², drenaje interno bueno y superficial. El suelo Jigua con una extensión de 74.46 km², drenaje interno malo, la superficie de color negro, con textura arcillosa, plástica y espesor aproximado de 30cm.

El suelo Chol posee drenaje interno rápido, de color café grisáceo, con textura arenoso fina, suelta y espesor aproximado de 10 cm y ocupa una superficie de 41.17 km². El suelo de los valles tiene una extensión de 36.87 km² y casi toda el área está cubierta por bosques o pastos. El suelo Subinal posee drenaje interno bueno, que ocupa una extensión de 32.25 km². Entre los de menor proporción se encuentran los siguientes; que ocupan una superficie de 38.2 km². Los suelos Tahuani, suelo Chicaj, suelos Aluvial, y el suelo Zarzal es el que tiene menor representación con un 0.01 km².

Dependiendo los usos que se le da al suelo el 61% de la superficie del Municipio es ocupada por arbustos y matorrales; el 27.61% es utilizado para la agricultura,

especialmente en los cultivos de maíz y frijol; el 8.8% es área boscosa y cafetalera, el 1.83% lo constituyen los lugares poblados y el 0.76% corresponde a ríos.

Dentro de las clases agrológicas encontramos la clasificación de los suelos ésta permite valorar el grado de explotación agrícola, ganadera y forestal a la que puede someterse un terreno sin exceder su capacidad productiva. En el Municipio se registran los suelos de clase III, IV, VI, VII y VIII, de los cuales el de tipo VII cubre el 76.4% del área, estos son pendientes, erosionados, accidentados, someros, áridos o inundados, están sujetos a limitaciones permanentes y severas cuando se emplean para pastos o cultivo de bosques.

El suelo clase III, cubre un 9.50% del total del área, incluyen los que están situados sobre pendientes moderadas y topografía ondulada apropiados para cultivos permanentes, praderas, plantaciones forestales y ganadería extensiva. El suelo tipo IV representa el 5.9%, están situados en pendientes pronunciadas, apropiados para cultivos ocasionales, pastos; tienen excesiva humedad y son susceptibles a sufrir de erosión severa. El suelo clase VI es un tipo de suelo inadecuado para el cultivo, salvo para cultivos permanentes y de montaña, se utilizan para fines forestales y pastos, representa el 8.1%. El suelo clase VIII es utilizado por la fauna silvestre y representa el 0.1% de los mismos.

1.3.4 Fauna y flora

El Municipio alberga como fauna las siguientes especies de mamíferos, aves y reptiles, que representan el 70% de todas las especies registradas en Guatemala, dentro de las que se pueden mencionar algunos mamíferos: venado, coche de monte, ardillas, gato de monte, zorra cotuza, taltuza, tacuazín, mapache, tepezcuintle, mico león, mono saraguate, liebres, conejos, pisotes, tigrillo, entre otros. Especies de aves como: gallinas, pollos, uropendulas,

trepadores, carpinteros, chachas, urracas, chepito, shara verde, pico de navaja, tucán, tordito, cicelea o chorchas, sanates, colibrí, palomas de castillas, entre otros y especies de reptiles característicos de la región: culebra chapina de hojarasca, el sapo de ibarra, la lagartija arborícola bronceada, salamandra, tamagás, coral, devanador, zumbadora, chichicuda, timbo, bejuquillo entre otros.

De acuerdo a la información proporcionada por el Instituto Nacional de Bosques, -INAB- dentro de la flora encontramos la vegetación con la que cuenta el Municipio, que se encuentra integrada por bosques húmedos subtropicales y entre la zona de vida, se clasifican en mayor parte monte espinoso, seco subtropical y bosque seco subtropical.

1.4 POBLACIÓN

Es la cantidad de personas que ocupan un espacio geográfico territorial y constituyen el elemento esencial de los centros poblados.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

La tasa de crecimiento de la población anual para el municipio de Zacapa es de 1.65% de acuerdo a las cifras presentadas por Instituto Nacional de Estadísticas -INE-, que en comparación con la tasa establecida a nivel nacional de 1.69%, muestra que la tasa del Municipio es inferior a la tasa de crecimiento a nivel nacional.

La población para el año 2014 era de 72,502 personas, debido a la creación del municipio de San Jorge disminuyó un 15.87% de la población, lo que equivale a 11,504 personas, el municipio de Zacapa se conforma por 60,998 personas que representan el 84.13% de la población proyectada, distribuidos en 13,488 hogares.

Conforme a los datos del censo de población del año 2002 los hogares del Municipio están integrados por 4.52 personas en promedio por hogar, cifra ligeramente inferior al reportado a nivel nacional, que indica que los hogares guatemaltecos están integrados por 5.1 miembros.

1.4.2 Por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica

Las variables sexo, edad, grupo étnico y área geográfica identifican las características fundamentales de la población y nos ayudan a determinar el tipo de organización social que compone la población. Los análisis de las anteriores se describen a continuación:

1.4.2.1 Por sexo

Se determinó que la población total para el año 2014 es de 60,998 habitantes de los cuales el 49% son hombres y el 51% son mujeres, esto conduce a un índice de masculinidad de 0.96, lo que significa que por cada 96 hombres existen 100 mujeres. De acuerdo a los datos de los censos del año 1994 y de 2002 los hombres aumentaron de 21,439 a 28,876; experimentó una tasa de crecimiento de 3.79% y las mujeres aumentaron de 22,076 a 30,213; observándose un incremento de 3.64%, en tanto que para el período 2012 a 2014 los hombres y las mujeres disminuyeron en cuanto a cantidad, esto se debe al impacto que causó la creación del municipio de San Jorge.

1.4.2.2 Por grupos de edad

Según las proyecciones para el año 2014, la población comprendida entre las edades de 0 a 6 años constituyen un 17% de la población total, de 07 a 14 años un 19%, de 15 a 64 años es la más representativa con un 58% y de 65 años en adelante representan un 6% de la población, estos datos indican que el Municipio está conformado por personas jóvenes en su mayoría con capacidad productiva.

1.4.2.3 Por grupo étnico

Existe un número reducido de personas indígenas que alcanzan el 0.87% de la población, el cual está conformado por un 0.56% perteneciente al grupo maya, 0.10% a los garífunas, 0.03% a los xincas y 0.18% a otros grupos. El restante 99.13% pertenece al grupo no indígena.

1.4.2.4 Por área geográfica

Esta clasificación por área geográfica se divide en el área rural y área urbana, la Cabecera Municipal es considerada como el área urbana y el área rural se encuentra integrada por las aldeas, caseríos, parajes y fincas, ésta zona se caracteriza por no disponer de servicios básicos conectados a las viviendas que son la causa de los desplazamientos de la población. Según el Censo 2002 determino que el 51% de la población se encuentra concentrada en el área Urbana y el 49% restante en el área rural. La proyección realizada para el año 2014 establece que el 55% de la población se encuentra en el área urbana y el 45% en el área rural.

1.4.3 Densidad poblacional

Indica el total de habitantes que radican por kilómetro cuadrado, este indicador incrementa en la medida en que la población crece. Para el año 1994 se registró que la densidad poblacional era de 85 habitantes por km², en el año 2002 se determinó una cantidad de 114 habitantes por km², y de acuerdo a las proyecciones del 2014 es de 144 habitantes por km², del año 2002 al 2014 se mantuvo la tendencia debido a la desegregación del municipio de San Jorge.

1.4.4 Población Económicamente Activa -PEA-

La población económicamente activa está representada por las personas que están comprendidas entre una edad de 7 a 64 años que se caracterizan por

tener una ocupación o buscar un trabajo. El siguiente cuadro está representado por la PEA por sexo y por área.

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

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

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

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

1.4.4.1 Por sexo

Se determinó que la población económicamente activa distribuida por sexo estaba representada por el 65% del sexo masculino y 35% del sexo femenino según el Censo realizado en el año 1994, para el año 2002 hubo un incremento del 4% sexo masculino y el sexo femenino disminuyó en el mismo porcentaje, de acuerdo a las proyecciones realizadas por el INE para el año 2014 el sexo masculino representara el 69% con una cantidad de 16,806 hombres y el sexo femenino un 31% con una cantidad de 7,458 mujeres que conforman la población económicamente activa para un total de 24,264.

1.4.4.2 Por área geográfica

En cuanto a la PEA por área geográfica, para el año 2002 hubo un incremento del 32% de la población del área urbana en comparación al año 1994, en tanto que el área rural disminuyó en el mismo porcentaje. Los datos de las proyecciones del año 2014 determinaron que existe una PEA de 24,264 personas de las cuales el 69% se ubican en el área urbana mientras que el área rural se ubica el 31% restante.

1.4.5 Pobreza

Situación o condición socioeconómica que se presenta como la carencia de lo necesario para vivir, la persona adolece de ingresos y no puede satisfacer sus necesidades básicas que permitan alcanzar un nivel de bienestar.

1.4.5.1 Extrema pobreza

Pobres extremos son quienes aún destinando todos sus ingresos a la compra de alimentos, no alcanzan a comprar la canasta básica alimentaria mucho menos poder cubrir sus otras necesidades como vestuario, techo, educación y salud. La extrema pobreza es el estado más grave de la pobreza.

Según la Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, para el año 2002 existía un 4.86% de pobreza extrema en el Municipio, en la investigación realizada en el año 2014 se estimó un 31%, lo que refleja un aumento de 26.14% en los índices de pobreza extrema.

1.4.5.2 No extrema pobreza

Para el año 2002 se registró un índice de pobreza no extrema de 27.08% de acuerdo al informe realizado por SEGEPLAN. Según datos de la investigación,

en el año 2014 la pobreza no extrema ascendió a 45 % reflejando un aumento de 17.92%.

1.4.6 Empleo

Constituye el mecanismo principal de inclusión social, según la investigación realizada para el 2014 se determinó que del total de la población económicamente activa, un 95% gozan de un empleo, de éste el 60.23% dispone de un trabajo asalariado y el 34.77% trabajan por cuenta propia. El 5% restante se encuentran desempleados.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria está integrada por la forma de tenencia y concentración de la tierra; el análisis de ambos factores, es importante para conocer la realidad de la distribución y uso actual de la tierra.

1.5.1 Tenencia de la tierra

La tenencia se puede definir, como las diferentes formas de ocupación o posesión de la tierra, según datos de la encuesta realizada se determinó un porcentaje de 67.52% para la posesión de la tierra en forma propia, un 21.37% en arrendamiento, 1.71% para colonato, 0.85% en usufructo, 0.85% de forma ocupada y un 7.69% de forma comunal y otros; para un total en extensión de 2,814 manzanas de superficie.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

Es la función o destino que en determinado momento se le asigna a un área o porción de tierra. Se le da diversos usos como agrícolas, pecuarios o forestales. A continuación se presenta el uso actual de la tierra con un análisis comparativo de los censos agropecuarios de 1979 y 2003; en relación a la investigación realizada en el año 2014.

Cuadro 2
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2014

Descripción	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Censo 1979				
Cultivo anual o temporal	2,597	76.47	12,120	74.20
Cultivo permanente o semipermanente	360	10.60	776	4.75
Pastos	270	7.95	2,871	17.58
Bosques y montes	169	4.98	568	3.48
Otras tierras				0.00
Total	3,396	100.00	16,335	100.00
Censo 2003				
Cultivo anual o temporal	2,318	75.98	10,176	73.29
Cultivo permanente o semipermanente	168	5.51	501	3.61
Pastos	156	5.11	2,177	15.68
Bosques y montes	63	2.06	455	3.28
Otras tierras	346	11.34	576	4.15
Total	3,051	100.00	13,885	100.00
Encuesta 2014				
Cultivo anual o temporal	96	78.69	367.63	75.18
Cultivo permanente o semipermanente	18	14.75	75.65	5.62
Pastos	7	5.74	27.48	15.47
Bosques y montes	1	0.82	18.24	3.73
Otras tierras		0.00		0.00
Total	122	100.00	489.00	100.00

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

Derivado que la mayor parte de la población se dedica a actividades agrícolas y pecuarias; los cultivos anuales en los tres censos han ocupado el mayor porcentaje de fincas, para el año 1979 fue del 76.47% al año 2003 hubo una leve disminución de 0.50 % y en lo que respecta al año 2014 aumentó 2.71 % en comparación al 2003. En cuanto a los cultivos permanentes o semipermanentes para el año 1979 fue de 10.60%, al año 2003 hubo una disminución de 5.09%, en relación al año 2014 aumentó un 9.24% en comparación al año 2003.

1.5.3 Concentración de la tierra

Se refiere a la concentración del recurso tierra en pocas familias. Existen dos formas de posesión de la tierra, los latifundios que son grandes extensiones de tierra en manos de pocas familias y los minifundios que son pequeñas extensiones, que están distribuidas en la mayoría de la población.

Se observó un incremento en la concentración de la tierra en el estrato de microfincas, para el año 1979 representaba el 11.48% en la cantidad de fincas las cuales aumentaron un 10.79%, en relación al año 2003; en la encuesta 2014 se incrementó un 23.88% ya que acá se reúnen en los pequeños y medianos productores. Seguidamente se encuentra en el estrato subfamiliar representando un 35.04% al año 2014. Para las fincas multifamiliares medianas la superficie ocupada en manzanas en cada uno de los censos ha ido en aumento, hasta alcanzar una superficie territorial de 42.11% como muestra la encuesta 2014.

Para analizar el nivel de concentración de la tierra existen indicadores como: el Coeficiente de Gini que permite conocer el porcentaje de la distribución de la tierra. Cuanto más se acerque el resultado del coeficiente al valor cero, más equitativa es la distribución de la tierra.

De acuerdo con la información de los últimos dos censos agropecuarios, el resultado obtenido para el año 1979 es de 0.6765; para el año 2003 el resultado es de 0.6698 y para la muestra seleccionada en el año 2014 el resultado obtenido es de 0.6314 lo que quiere decir que la concentración de la tierra para los tres años es alta.

El segundo indicador es la Curva de Lorenz representación gráfica utilizada para estudiar la desigualdad de la renta o la riqueza, traza la línea relativa a la

concentración de la tierra, se obtiene con los porcentajes acumulados de la cantidad de fincas y las superficies correspondientes a ellas.

La Curva de Lorenz del censo de 1979 se encuentra más alejada de la línea de equidistribución, es decir que la tierra estaba concentrada en pocas manos, y de acuerdo a la muestra obtenida en la investigación de campo del 2014, la concentración es alta y la tierra está centralizada en fincas familiares, seguidas de fincas multifamiliares entre medianas y grandes.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

La población cuenta con los servicios de educación, salud, agua, energía eléctrica, servicios sanitarios, drenaje y alcantarillado, sistema de recolección de basura, letrinización, cementerio y correo. Los anteriores son de gran importancia para el desarrollo, debido a que por medio de ellos se puede contribuir a la eficiencia en la economía y mejorar los niveles de vida de los habitantes. A continuación se detallan:

1.6.1 Educación

La educación se materializa en una serie de habilidades y valores que producen cambios radicales en la población, busca impulsar el proceso de estructuración del pensamiento y sus formas de expresión. Al educarse, se adquieren normas sociales para poder convivir en el medio que se rodea.

Según la Constitución de la República de Guatemala en el artículo 74 se indica que la educación es obligatoria, los habitantes tienen el derecho y la obligación de recibir la educación inicial, preprimaria, primaria y básica, dentro de los límites de edad que fije la ley, la educación impartida por el estado es gratuita.

1.6.1.1 Alumnos inscritos por nivel, sector y área escolar

Se refiere a la inscripción de alumnos por niveles: preprimaria, primaria, básico y diversificado que participan en el sector público, privado y por cooperativa, en el área urbana y rural, como se detalla a continuación:

Cuadro 3
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Inscripción de Alumnos por Sector y Área
Años: 2012 y 2013

Niveles	Sector						Área			
	Público	%	Privado	%	Cooperativa	%	Urbana	%	Rural	%
Año 2012										
Preprimaria	3,002	18	527	11	-	-	1,425	12	2,104	19
Primaria	9,685	58	1,913	40	-	-	4,142	36	7,456	69
Básico	2,245	13	966	20	644	90	2,644	23	1,211	11
Diversificado	1,907	11	1,403	29	75	10	3,310	29	75	1
Total	16,839	100	4,809	100	719	100	11,521	100	10,846	100
Año 2013										
Preprimaria	3,152	19	556	11	-	-	1,508	13	2,200	21
Primaria	9,311	56	1,855	38	-	-	4,013	35	7,153	67
Básico	2,321	14	983	20	624	90	2,653	23	1,275	12
Diversificado	1,784	11	1,441	30	68	10	3,225	28	68	1
Total	16,568	100	4,835	100	692	100	11,399	100	10,696	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación del municipio de Zacapa, departamento de Zacapa, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Se determinó que la inscripción de alumnos se encuentra representada en su mayoría por el nivel primario del sector público y privado con un peso porcentual del orden del 75% y 22% respectivamente, corresponde un 3% al sector cooperativa. Situación con un comportamiento similar en el área rural donde el nivel primario tiene mayor participación con un 67%, en tanto que el área urbana la mayor intervención la tiene el nivel diversificado con un 35%.

1.6.1.2 Tasa de cobertura educativa

Se refiere a la cantidad de estudiantes inscritos en relación al total de alumnos en edad escolar, que el Ministerio de Educación –MINEDUC- atiende. La cobertura escolar para los años 2012 y 2013 en los niveles de preprimaria, primaria superan el 100% por lo que no existe déficit alguno, para el nivel básico es de 73.77% y 73.43% lo que hace un déficit de 26.23% y 26.74%. El nivel diversificado es el que tiene menor cobertura y un déficit de 26.24% y 30.13% para los años 2012 y 2013 respectivamente.

1.6.1.3 Tasa de aprobación, repitencia y deserción

La tasa de aprobación analiza la población estudiantil inscrita en los diferentes niveles de educación en los años 2012 y 2013, agrupándolos en alumnos promovidos del ciclo escolar. La repitencia constituye alumnos no promovidos y la deserción son alumnos que han abandonado el establecimiento educativo por diversas causas. De acuerdo a los datos obtenidos de la Dirección Departamental de Educación de Zacapa -DIDEDUCZ- se describen cada uno.

Al comparar la inscripción de alumnos en el nivel primaria para el año 2012 fue de 52% levemente superior en un 1%; representado con un 51% al año 2013, el nivel donde se marca la mayor promoción es el nivel preprimaria con el 94%, le siguen los niveles diversificado, primaria y por último el básico.

La tasa de repitencia para los dos años alcanza el 14% donde el nivel básico tiene el primer lugar con el 27%, le sigue diversificado con el 15% y primaria 13%.

En lo que respecta a la deserción para el año 2012 los niveles que se vieron afectados por deserción fue primaria y básicos con un 8%, le sigue el nivel preprimaria y por último el diversificado representado con un 6% y 5%

respectivamente. En el año 2013 hubo una disminución de la deserción en el nivel primario del 1%, y los demás niveles mantienen la misma tendencia. Entre las causas principales de los fenómenos de repitencia y deserción escolar se encuentran: la economía familiar, la distancia de los centros educativos y ocupación laboral infantil en la temporada de cultivo.

1.6.1.4 Tasa de analfabetismo

Es la incapacidad de leer y escribir que se debe a la falta de enseñanza. Se ha demostrado que existe una parte de la población en estas condiciones.

De acuerdo a la información de la Unidad de Informática y Estadística del Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA para el año 2013 el índice de analfabetismo era del 4.77%, representado con un total de 2,108 analfabetos y en el 2008 un total de 7,414 analfabetos para un porcentaje de 19.13% es decir, que en cinco años se ha logrado disminuir este índice en un 14.36%.

1.6.2 Salud

Es la serie de condiciones físicas en que se encuentra un ser vivo en una circunstancia o momento determinado. La salud es un estado de completo bienestar o equilibrio físico, mental y social. Las autoridades del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, son los responsables de brindarle a la población las condiciones adecuadas para tener un nivel de vida saludable.

El Municipio cuenta con un hospital regional, diez hospitales privados, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, un hospital de ojos y oídos, clínica de la Asociación Pro Bienestar de la Familia-APROFAM-, una clínica de terapia física y rehabilitación, un centro de salud tipo “B” ubicado en la Cabecera Municipal once puestos de salud, distribuidos en seis microrregiones cuarenta y nueve clínicas médicas particulares y veintisiete farmacias.

1.6.2.1 Cobertura de unidad de salud

Lo constituyen los habitantes que tienen cobertura de servicios de salud, con relación a la capacidad de los centros asistenciales. Según los datos proporcionados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la capacidad de cobertura en salud para el año 2013 refleja que la población acude en un 50.61% al hospital regional o establecimiento público, el 15.51% al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, el 15.51%, visitan médicos particulares y un 18.37% no tiene acceso a este servicio. Esto muestra que la mayoría de la población acude a los servicios brindados de forma gratuita por carecer de recursos económicos.

1.6.2.2 Personal de salud por puesto en unidad

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

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

1.6.2.3 Morbilidad

Es la cantidad de personas que son considerados enfermos o que son víctimas de alguna enfermedad, en un espacio y tiempo determinados. Para el año 2013 la tasa anual de morbilidad que registra el Municipio es de 56.3 por cada mil habitantes. Las enfermedades más representativas que afectaron a más personas fueron la rinofaringitis aguda o resfriado común, parasitismo intestinal y caries dental.

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

1.6.3 Agua

En la Cabecera Municipal y aldeas urbanizadas la cobertura del servicio de agua domiciliar es proveniente del río El Riachuelo, se conduce por medio de tuberías instaladas a una planta de captación, el cual por medio de gravedad es distribuido a los hogares. En el área rural se abastecen de ríos u otras fuentes cercanas a sus domicilios.

El área urbana la mayoría de la población cuenta con el servicio de agua, de acuerdo a los datos proporcionados por la Municipalidad, en el año 2014 el 92% dispone de agua domiciliar conectada a la vivienda y el 8% carece del servicio; en comparación del censo realizado en el año 1994 ha aumentado la cobertura de este servicio en un 16% en área rural, el 75% posee agua domiciliar y el 25% carece de la misma, en relación al censo 1994 tuvo leve un aumento del 2% respectivamente.

1.6.4 Energía eléctrica y domiciliar

El servicio de energía eléctrica, es esencial para la comunicación y para el funcionamiento de maquinarias que generan desarrollo y fundamental para realizar actividades económicas, social o de cualquier índole.

El servicio de energía domiciliar es distribuido por la Empresa Eléctrica Municipal de Zacapa -EEMZA-, también por la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A -DEORSA-, se encargan de dar cobertura en el casco urbano; en el área rural son 13 centros poblados que no tienen este servicio. La tarifa social que pagan los usuarios por kilovatio hora es de Q0.9766 y el pago de la tarifa simple es de Q.1.1433 más el Impuesto al Valor Agregado -IVA- adicional un cargo fijo de Q 9.3759, datos proporcionados por EEMZA.

1.6.4.1 Alumbrado Público

Opera casi en su totalidad, a través de postes instalados en las calles, para ello los usuarios pagan el 25% del total de la factura para el mantenimiento de este servicio, son escasas las comunidades que no cuentan con el servicio de alumbrado público.

1.6.5 Drenajes y alcantarillado

Este servicio se realiza con el propósito de evitar focos de infección y contaminación ambiental. Para el censo del año 1994 el total de hogares con drenaje en el área urbana es del 76% y en el área rural el 7%.respectivamente; según censo 2002, la cobertura de drenajes es mayor en área urbana, aunque en menor porcentaje en lo que respecta al área rural. Para el año 2014 según datos de la Municipalidad el 64% del área urbana posee este servicio en tanto que el área rural únicamente el 9%.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Conjunto de recursos necesarios que existen en el Municipio y hacen que las actividades productivas y de comercialización funcionen correctamente favoreciendo el desarrollo social y económico sustentable en la región.

1.7.1 Sistema de unidades de mini – riegos

Los centros poblados que cuentan con un medio para irrigar por gravedad son: Santa Rosalía, Poljá, El Terrero, Los Limones, Guadalupe, Manzanotes, Llano de Piedras y La Fragua. Debido a la escasez de agua, pocos recursos económicos, y la dificultad de conseguir créditos; en la mayoría de las aldeas los productores no cuentan con un sistema de riego, por lo cual se ven obligados a aprovechar la época de lluvia para el regadío de sus cultivos.

1.7.2 Centros de acopio

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

1.7.3 Mercados

Se estableció que en la Cabecera Municipal no existe infraestructura destinada para la concentración de comerciantes, por lo que el lugar donde se ofrecen los productos como frutas, verduras, carne, accesorios, entre otros; se ubica en la 16 calle entre 5ª y 6ª avenida de la zona uno; también existe un pequeño mercado localizado en la terminal de buses.

1.7.4 Vías de acceso

Actualmente existen varias vías de acceso por la carretera CA-9, que conduce al departamento de Izabal; a la altura del kilómetro 136 en el municipio de Río Hondo se toma la carretera CA-10, de este punto hay 12 kilómetros rumbo al

caserío Puente Blanco; por la ruta nacional 20 existe una distancia de 3 kilómetros a la Cabecera Municipal. Es importante mencionar que la carretera CA-10 está asfaltada en sus dos vías y transitable todo el tiempo, que comunica con el departamento de Chiquimula y llega a la frontera de la República de Honduras.

Otra vía de acceso para ingresar al Municipio, es por medio de la carretera que conecta con el municipio de Gualán, que a su vez comunica a las aldeas Capulín, San Pablo y Manzanotes, como también por la carretera del municipio de La Unión que atraviesa las aldeas La Majada, El Maguey y El Terrero, ambas son carreteras de terracería de una vía, transitable en tiempo de verano. Las comunidades lejanas son de difícil acceso y con vías en mal estado, los caminos de terracería solo se pueden transitar con vehículos de doble tracción y con animales de carga. En época de invierno algunos centros poblados quedan totalmente incomunicados, por la mala infraestructura vial.

1.7.5 Puentes

Se determinó que únicamente existen cinco puentes de tipo vehicular y peatonal en buena condición, el puente Blanco ubicado en la entrada del Municipio con acceso de doble vía sobre el río Grande que comunica con la carretera CA-10, el puente Punilá comunica a la aldea La Majada, el puente La Presa que une a la aldea Llano de Calderón, el puente Punilá II a caserío El Frutillo, para el barrio Buena Vista se encuentra el puente Negro respectivamente.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

En el Municipio la energía eléctrica es distribuida por la Empresa Eléctrica Municipal de Zacapa -EEMZA- y la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. -DEORSA-. El servicio comercial tiene un costo de Q. 1.85 por kw,

un cargo fijo de Q. 9.75 y una cuota mínima por factura de Q. 13.86, el cargo por corte de asistencia es de Q. 100.00 y por re conexión de Q. 104.58. Para la energía industrial la tarifa con demanda es de Q. 0.56 por kw, tiene un cargo fijo de Q. 80.21 por factura, un cargo de potencia contratada de Q. 20.71, cargo de potencia máxima Q. 47.21, por corte y re conexión se debe cancelar un monto de Q. 286.83.

1.7.7 Telecomunicaciones

El servicio de telefonía móvil, la mayoría de la población dispone del mismo, con una cobertura del 91.2% que es proporcionada por tres empresas. El servicio comercial está representado por el 8.8%.

1.7.8 Transporte

La población del Municipio utiliza para movilizarse hacia la ciudad capital y otros departamentos camionetas tipo pulman y extraurbanas. En el área urbana el servicio de transporte está cubierto por la asistencia de 350 microbuses con rutas específicas. Para las aldeas que se encuentran ubicadas en áreas lejanas, únicamente pueden acceder a través de pickup de doble tracción, debido al mal estado de las carreteras.

1.7.9 Rastros

El único rastro se localiza en el barrio Buena Vista que está bajo la administración de la Municipalidad. El arbitrio que se paga por res, es de Q.20.00 y por cerdo es de Q.30.00 sin importar el tamaño; se sacrifican aproximadamente entre 60 a 100 animales semanales. Con base al Acuerdo Gubernativo número 411-2002, el rastro del Municipio es catalogado como local debido al número de animales destazados y a las condiciones técnicas con las que se realiza el proceso. Dispone de una licencia sanitaria extendida por el

Área de inocuidad de los Alimentos no Procesados de la Unidad de Normas y Regulaciones, del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Comprende los grupos de personas que se interrelacionan de manera constante a partir de elementos comunes y unen su esfuerzo para lograr un objetivo en particular. Son importantes para el desarrollo de las comunidades.

1.8.1 Organizaciones sociales

Conjunto de pobladores integrados con el propósito de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad, mediante la gestión de su propio desarrollo. Entre las clases de organización social se encuentran: Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- que suman un total de ciento diecisiete, pertenecientes a cada una de las comunidades, también la participación de la mujer se puede apreciar con bastante fuerza. Dentro de la organización deportiva se encuentra la Asociación Club Deportivo Zacapa.

Así mismo se encuentran las organizaciones religiosas que se instituyen a través de grupos o congregaciones que promueven la creencia cristiana. Como parte de la religión católica existe la Diócesis de Zacapa, Santo Cristo de Esquipulas y las iglesias con denominación evangélica están adscritos a la Asociación de Ministros de Iglesias Evangélicas de Zacapa -AMIEZ-; en las organización no lucrativa encontramos a la Asociación Zacapaneca de contadores de cuentos y anécdotas -AZCCA- entre otras.

1.8.2 Organizaciones productivas

Es un grupo de personas y herramientas, integrados para lograr una mayor eficiencia en la producción general. Con el fin de impulsar el desarrollo y prosperidad en las actividades productivas y económicas del Municipio.

Entre las que se encuentran: Asociación de Ganaderos de Zacapa, Asociación de Desarrollo Integral para la Parte Alta de Zacapa -ADIPAZ- y Asociación de Usuarios de la Unidad Riego; contribuyen a mejorar algunas actividades de producción de las comunidades, sin embargo no son suficientes para cubrir y lograr el desarrollo integral de todas las que se llevan a cabo, tales como agrícola, pecuaria y artesanal.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones autónomas y semiautónomas financiadas total o parcialmente con fondos del Estado. Obtienen recursos de entidades privadas y organizaciones nacionales e internacionales independientes del Estado. Se clasifican de la siguiente manera:

1.9.1 Instituciones estatales

Son organismos gubernamentales encargados de gestiones públicas a nivel estado, guían el funcionamiento de la comunidad en donde se encuentra constituida. Se mencionan las siguientes: Centro de Capacitación del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, Coordinación Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Delegado del Ministerio de Cultura y Deportes, Dirección Departamental de Educación -DIDEDUC-, Dirección Departamental Ministerio de Trabajo y Previsión Social -MINITRAB-.

Como también Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo -FONADE-, Instituto Nacional de Estadística -INE-, Juzgado de Paz, Ministerio de Agricultura y Alimentación -MAGA-, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, Ministerio Público -MP-, Policía

Nacional Civil -PNC-, Secretaria Presidencial de la Mujer -SEPREM- y Sub Delegación del Tribunal Supremo Electoral.

1.9.2 Instituciones municipales

Son las encargadas de brindar servicios básicos para mejorar las condiciones de vida de las comunidades, y sólo tienen injerencia sobre el Municipio; entre las que encontramos la Empresa Eléctrica Municipal de Zacapa, Policía Municipal de Transito -PMT- y el Registro Civil.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Son organizaciones constituidas con intereses de servicio social, de asistencia, beneficencia, promoción y desarrollo económico y social sin fines de lucro. Generalmente están conformadas y a cargo de ciudadanos que comparten una misión y visión en común. Estas son: Asociación para el Desarrollo Indígena a la Paz -ADIPAZ-, Centro Luterano Integral para el Desarrollo -CLIDE- y Proyecto de Desarrollo Agrícola para Pequeños Productores PROZACHI.

1.9.4 Organizaciones privadas

Se refiere a una empresa comercial, propiedad de personas particulares, no gubernamentales, accionistas o propietarios, que constituyen el sector privado de la economía. Entre las que encontramos: Agencia Independiente de Seguros y Fianzas, Banco de Antigua, Banco Internacional y Cooperativa de Ahorro y Crédito MI COOPE.

1.9.5 Instituciones internacionales

La institución Goodneighbors, está formada por miembros de estados soberanos con personalidad jurídica y sujeta a derecho público internacional, con plena capacidad de accionar y formada por acuerdos independientes.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son necesidades y asistencia requerida a los servicios básicos dentro del Municipio. Debido a la carencia de proyectos de inversión social y productiva se determinaron las siguientes necesidades: construcción de aulas para nivel primaria, construcción y equipamiento de puestos de salud, apertura, mejoramiento o pavimentación de carreteras, edificación de puente vehicular para las aldeas San Pablo y Jumuzna, introducción de agua potable, agua domiciliar entubada, energía eléctrica y drenajes, establecimiento de letrinas y mercados cantonales en aldeas de mayor población.

En la cabecera Municipal se requiere la construcción de: un edificio para el mercado municipal, una planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos; en cuanto a los productores de granos básicos se determinó que no existen centro de acopio, para almacenar sus granos.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

El riesgo es una contingencia, posibilidad que ocurra o suceda un daño, adversidad o contratiempo en un lugar determinado; el análisis de riesgo permite obtener una estimación cuantitativa y cualitativa de los daños que se puedan suscitar en cualquier momento. Da a conocer dos factores esenciales, en primer lugar un factor externo que se identifica como amenaza, se encuentra representado por sucesos naturales, sicionaturales y antrópicos.

Entre los acontecimientos naturales se determinaron las inundaciones, deslizamientos, hundimientos, grietas, erosión, derrumbes y deslaves; como sucesos socio-naturales, se destacó la construcción de viviendas en zona de riesgo y vías de acceso inadecuadas, entre los eventos antrópicos, se encontró la falta de señalización vial, quema de bosques, contaminación de ríos y agua, contaminación ambiental y violencia.

El factor interno se conoce como vulnerabilidad de riesgo, que es la debilidad que se tiene de sufrir un daño y la dificultad de recuperarse de ello. Se clasifican en ambientales ecológicas representadas por el uso inadecuado del suelo, que crea derrumbes, el uso o explotación de elementos geológicos provoca deslizamientos, inundaciones y crecidas de ríos; como vulnerabilidad física se identificó malas condiciones en las vías de acceso, que ocasiona que los poblados queden incomunicados, así también construcción de viviendas con adobe y bajareque que genera destrucción de las mismas.

En la vulnerabilidad económica se encontró que la canícula prolongada permite sequías y pérdidas en las cosechas, así mismo ponen en riesgo la seguridad alimentaria de las familias que dependen de las lluvias para el riego de sus cultivos. En la vulnerabilidad social, el desempleo genera violencia; como vulnerabilidad educativa se identificó que la educación pública existe sólo para el nivel primario, esto suscita pobreza; dentro de la vulnerabilidad institucional la falta de planes de contingencia para la prevención de desastres, ocasiona un alto impacto en desastres naturales, socionaturales y antrópicos.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial y financiero que se observa en el Municipio se describe a continuación.

1.12.1 Flujo comercial

Está integrado por el movimiento de compra y venta de los productos. Las exportaciones e importaciones se consideran como todos aquellos productos que salen y entran del límite municipal y forman parte importante de la economía del mismo. En el Municipio la producción es básicamente agrícola y puede ser colocada fuera del mercado local. La actividad comercial se realiza a través del libre comercio entre los habitantes del lugar.

1.12.1.1 Principales productos que importa el Municipio

En los últimos años las importaciones se han incrementado debido al aumento de la población y el desarrollo en la economía, por lo cual surge la necesidad de cubrir la demanda. Los productos que ingresan son procedentes de los municipios cercanos, entre éstos se encuentran las hortalizas como: cebolla, tomate, zanahoria, brócoli y productos de consumo diario; los productos provenientes de la Ciudad de Guatemala son: azúcar, sal, carnes, artículos de vestir, ropa y calzado.

De los departamentos de: Escuintla, Mazatenango, Retalhuleu y Puerto Barrios, son trasladados dentro de los productos agrícolas, algunas frutas tropicales como: banano, plátano y algunos insumos entre ellos: semilla mejorada, fertilizantes, insecticidas, fungicidas y otros. El municipio de Río Hondo provee bebidas y pilones. Para la elaboración de las artesanías se importa básicamente la materia prima, materiales sintéticos, plástico, hierro en forma, el cual es utilizado específicamente en la herrería.

1.12.1.2 Principales productos que exporta el Municipio

El Municipio constituye el principal centro de acopio de los productos agrícolas que se producen a nivel departamental y son vendidos en su mayoría al mercado nacional, algunos productos como el melón son exportados al extranjero, especialmente a Estados Unidos de Norte América y mercados europeos.

Hacia la Ciudad de Guatemala se envían hortalizas como: cebolla, chile dulce, tomate y loroco. La elaboración de puros en las aldeas de Santa Anita Lajinco, El Maguey, Río Arriba, El Terrero y La Trementina, son quienes exportan su producto a la Ciudad Capital y a los departamentos de Mazatenango, Suchitepéquez, Quiché, Chimaltenango y Quetzaltenango, de acuerdo a la

encuesta realizada. La actividad más representativa de exportación nacional e internacional es la agrícola; respecto a la producción pecuaria, se distribuye sólo dentro del Municipio y la artesanal se exporta a otros departamentos.

1.12.2 Flujo financiero

Es la capacidad económica con que se cuenta dentro del área. El servicio es prestado por once entidades bancarias que se encuentran en la Cabecera Municipal, cooperativas de ahorro y crédito.

1.12.3 Remesas familiares

La falta de trabajo induce a que los habitantes emigren temporal o permanentemente, en especial a los Estados Unidos de Norte América, con el objetivo de contribuir con la economía de sus hogares a través de remesas familiares.

El Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- refleja que el 80% de los hogares de las aldeas Manzanotes, Santa Rosalía, La Fragua, El Terrero, El Maguey y La Majada cuentan con familiares que residen en dicho país y envían remesas mensuales; el Banco Industrial, S.A. -BI- realiza un pago aproximado de 4,485 remesas mensuales con un monto promedio de \$355.00 por cada una y se convierten en la principal fuente de ingresos.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

Guatemala por ser un país agrícola, gran parte de la población económicamente activa, trabaja en la agricultura. La producción agrícola puede ser clasificada en tres tipos según su destino: la de subsistencia, la comercial que abastece a todos los mercados locales; y la de exportación que se utiliza para poder comercializar fuera del país.

En este medio rural se emplean dos formas importantes de producción, siendo la primera la agrícola familiar tradicional y la segunda la agricultura capitalista comercial que son las que ayudan a mantener relaciones de compra y venta de la mano de obra y la producción.

Dentro del municipio de Zacapa, departamento de Zacapa, ésta representa; la tercera actividad productiva de acuerdo a la generación de ingresos, sin embargo constituye la principal fuente de empleo, de acuerdo a los datos obtenidos del estudio realizado.

Con base en la investigación de campo realizada y según los resultados de las encuestas y entrevistas efectuadas, se determinó que en el sector agrícola los principales productos cultivados son: maíz, frijol, café y tomate; debido a la aportación a la economía familiar la mayor parte se destina para el autoconsumo y una mínima cantidad para la venta.

Para efectos de este estudio será tomado El Maíz como objeto principal.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El maíz (*Zea mays*) pertenece a la familia de las gramíneas caracterizada por poseer tallos en forma de caña, actualmente es el cereal con el mayor volumen de producción a nivel mundial, superando incluso al trigo y al arroz. La planta alcanza de medio metro a seis metros de alto. Las hojas forman una larga vaina, del tallo nacen dos o tres mazorcas envueltas en espatas, en cada mazorca se ven filas de granos cuyo número pueden variar de ocho a treinta.

2.1.1 Variedad y usos

El maíz constituye uno de los principales alimentos cultivados en el mundo. Es usado en distintas formas más que cualquier otro cereal, las principales son: como alimento humano, alimento para animales y varios productos industriales. También tiene uso medicinal pues es tratado para varias enfermedades en algunos sistemas del cuerpo humano.

En la industria es utilizado en la fabricación de bebidas (en muchos lugares del mundo la Coca-Cola se endulza con fructosa de maíz), de biocombustibles (etanol), productos farmacéuticos y cosméticos; papel, textiles, preparaciones alimenticias (copos, aceite, sémolas, golosinas, etc.), pegamentos, entre otras. En México, América Central y el Caribe, de la producción total el 64% se utiliza para consumo humano, el 22% se utiliza para alimento animal y el restante 14% se consume de maneras diversas.

Entre las variedades se encuentran: el duro, blando o harinoso, dulce, reventón y envainado y el dentado que es el más cultivado en Guatemala y de la forma que más se le consume es en elote conocido como la mazorca tierna, cocido o asado; tortillas, tamales, atol, entre otros alimentos.

2.2 PRODUCCIÓN

Según la muestra obtenida el volumen total en quintales para la producción de maíz es de 6,959.75, lo que equivale a una producción de 33.97% del total, distribuido entre los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares; el valor total en la producción de Q1, 127,480.00, que representa un 45.33% del valor total de la producción.

2.3 NIVELES TECNÓLOGICOS

La aplicación de conocimientos, técnicas y habilidades permiten establecer el nivel tecnológico. Se determinó que para las microfincas utilizan el nivel I o tradicional, debido a que no se usan técnicas o métodos de preservación de suelos, utilizan semilla criolla y los fertilizantes se aplican en poca proporción, el tipo de riego es por medio de lluvia y la mano de obra es familiar; para las fincas subfamiliares se diagnosticó un nivel II o de Baja Tecnología, en la que no se usan técnicas de preservación de suelos, se aplican agroquímicos en poca proporción, el tipo de riego es cultivo de invierno, mano de obra familiar y en poca escala asalariada.

En cuanto a las fincas familiares se estableció un nivel III o Tecnología Intermedia, se usan algunas técnicas de rotación de suelos, utilización de semilla criolla, se aplican fertilizantes, se usa sistema de riego por gravedad, se emplea mano de obra familiar y asalariada.

2.4 EXTENSIÓN, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN, SEGÚN TAMAÑO DE FINCA

En el cuadro de volumen y valor de la producción se presenta: el detalle del producto maíz diagnosticado, la extensión de tierra ocupada para este cultivo y el volumen de producción en su unidad de medida, el valor de lo producido en unidades monetarias y el rendimiento de producción por manzana.

Cuadro 4
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Volumen y Valor de la Producción de Maíz
Por Tamaño de Finca
Año: 2014

Estrato/ Producto	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Rendimiento por manzana	Unidad de medida	Volumen total	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas							
Totales	78	71.45			10,709.60		920,095
Maíz	52	47.40	22.38	Quintales	1,060.81	162.00	171,851
Subfamiliares							
Totales	46	148.50			4,543.17		791,232
Maíz	37	110.00	30.13	Quintales	3,314.30	162.00	536,917
Familiares							
Totales	7	112.50			5,234.64		776,212
Maíz	5	82.00	31.52	Quintales	2,584.64	162.00	418,712
Totales	131	332.45			20,487.41		2,487,539

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

La extensión de terreno se divide en tres unidades económicas, las microfincas tienen ocupada una extensión en manzanas de 47.4 equivalente al 66% del total del área disponible, las fincas subfamiliares cultivan 110 manzanas, que equivalen al 74% del área y las fincas familiares cultivan 82 manzanas que equivalen al 73% de su área respectivamente.

El valor de la producción en el estrato de microfincas, para el cultivo de Maíz asciende a la cantidad de Q171, 851.00 este representa el 18.86% del valor total de la producción, para las fincas subfamiliares el valor de lo producido está representado por el 68% con un monto de Q536, 917.00 siendo uno de los estratos más importantes en cuanto a generación de ingresos para el Municipio, debido a que se encuentran el mayor número de unidades económicas. En lo que respecta al estrato familiar es generador de Q418, 712.00 el cual representa el 53.94%.

2.5 RESULTADOS FINANCIEROS AGRÍCOLAS POR TAMAÑO DE FINCA

Para establecer los resultados obtenidos y la rentabilidad de la producción para el cultivo antes mencionado se determinan los costos de producción y se presenta el estado de resultados detallados a continuación.

2.5.1 Costo directo de producción

Es la suma de los gastos incurridos en la adquisición de los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables necesarios para el proceso productivo.

En el siguiente cuadro se detalla el costo directo de producción para el cultivo Maíz:

Cuadro 5
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Estado de Costo Directo de Producción
Por tamaño de finca
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2014
(Cifras en Quetzales)

PRODUCTO Insumo	MICROFINCAS		SUB FAMILIARES		FAMILIARES	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Maíz	44,185	44,185	128,144	128,144	75,921	75,921
Semillas	2,205	2,205	6,909	6,909	4,421	4,421
Fertilizantes	39,340	39,340	115,475	115,475	70,900	70,900
Herbicidas	2,640	2,640	5,760	5,760	600	600
Mano de Obra	0	58,018	83,300	161,908	67,600	131,391
Preparación de la tierra	0	9,521	16,100	24,140	12,500	18,743
Siembra	0	8,247	14,000	20,992	11,250	16,868
Limpia	0	5,548	15,250	22,866	13,050	19,567
Fertilización	0	6,522	12,550	18,817	9,750	14,619
Fumigación	0	2,999	5,200	7,797	5,050	7,572
Corte y acarreo	0	11,920	20,200	30,288	16,000	23,990
Bonificación	0	4,973	0	13,878	0	11,262
Séptimo día	0	8,288	0	23,130	0	18,770
Costos indirectos variables	3,127	25,522	17,710	80,208	12,170	62,889
Fletes sobre insumos	1,005	1,005	6,375	6,375	1,000	1,000
Sacos	2,122	2,122	6,628	6,628	5,170	5,170
Combustibles	0	0	4,707	4,707	6,000	6,000
Cuota patronal	0	6,190	0	17,275	0	14,019
Prestaciones laborales	0	16,205	0	45,223	0	36,700
Costo directo	47,312	127,725	229,154	370,260	155,691	270,201
Producción en quintales	1,061	1,061	3,314	3,314	2,585	2,585
Costo unitario por quintal	44.59	120.38	69.15	111.73	60.23	104.53

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

Se estableció que los costos de producción para todos los estratos, no consideran la mano de obra familiar como parte del costo directo de producción y la mano de obra asalariada la costean sin tomar en cuenta el salario mínimo.

Según el análisis comparativo de los costos, se determinó en la encuesta que el costo de la mano de obra familiar, la bonificación decreto, el séptimo día, las cuotas patronales y prestaciones labores, no se toman en cuenta, por lo que son relativamente bajos en comparación a los imputados, en cuanto a los insumos y algunos costos indirectos variables se mantienen constantes.

2.5.2 Estado de resultados

Muestra los ingresos del producto, los costos y gastos efectuados en la producción, así como la utilidad o pérdida, que resulta del ejercicio. Se utiliza para establecer la rentabilidad, con el objeto de medir la utilidad en ventas así como el retorno de la inversión efectuada.

En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados detallado:

Cuadro 6
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Estado de Resultados por Tamaño de finca
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2014
(Cifras en Quetzales)

PRODUCTO	MICROFINCAS			SUB FAMILIARES			FAMILIARES		
	Maíz	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Ventas		171,851	171,851	536,917	536,917	418,712	418,712	418,712	418,712
(-) Costo directo de producción		47,312	127,725	229,154	370,260	155,691	270,201	155,691	270,201
Ganancia marginal		124,539	44,126	307,763	166,657	263,021	148,511	263,021	148,511
(-) Costos y gastos fijos		3,450	3,450	4,050	4,050	1,800	1,800	1,800	1,800
Alquiler de la tierra		3,450	3,450	3,500	3,500	0	0	0	0
Fletes sobre ventas		0	0	550	550	1,800	1,800	1,800	1,800
Utilidad antes de ISR		121,089	40,676	303,713	162,607	261,221	146,711	261,221	146,711
(-) ISR 28%		33,905	11,389	85,040	45,530	73,142	41,079	73,142	41,079
Ganancia neta		87,184	29,287	218,673	117,077	188,079	105,632	188,079	105,632
Rentabilidad									
Ganancia neta/ventas netas		0.5073	0.1704	0.4073	0.2181	0.4492	0.2523	0.4492	0.2523
Ganancia neta/costos + gastos		1.7175	0.2233	0.9377	0.3128	1.1942	0.3883	1.1942	0.3883

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

El maíz es el producto agrícola que genera más ingresos y aporte a la economía del Municipio. Se determinó que la utilidad neta según datos de la encuesta es mayor con relación a utilidad de lo imputado debido a que en los últimos se considera: el pago de la mano de obra familiar, el salario mínimo, las cuotas patronales y prestaciones laborales. En cuanto a los costos y gastos estos incrementan para los estratos de fincas subfamiliares y familiares.

2.6 RENTABILIDAD

Es el rendimiento obtenido de una inversión y se expresa por la relación entre los resultados obtenidos y los recursos necesarios empleados para la producción. La rentabilidad en ventas y la rentabilidad en costos y gastos se establecen en base a los datos del estado de resultados.

Se determinó que la rentabilidad en ventas en el estrato de microfincas, es de Q. 0.5073 conforme a los datos de encuesta y Q. 0.1704 en imputados, para el estrato de fincas subfamiliares se obtiene de Q. 0.4073 por cada quetzal en ventas con base a datos de la encuesta y Q. 0.2181 en imputados, en el estrato de fincas familiares se obtiene una rentabilidad de Q. 0.4492 según datos encuesta y Q. 0.2523 en imputados, con relación a la ganancia neta dividido entre ventas netas.

La rentabilidad en costos y gastos del maíz, en el estrato de microfincas por cada quetzal invertido se obtiene Q.1.71 de ganancia neta según datos de encuesta y Q.0.22 en imputado, en el estrato de fincas subfamiliares la rentabilidad por cada quetzal invertido es de Q.0.93 según encuesta y Q.0.31 en imputados, mientras que en el estrato de fincas familiares la rentabilidad por

cada quetzal invertido se obtiene Q.1.19 en encuesta y Q.0.38 según datos imputados.

2.7 FINANCIAMIENTO

Comprenden los recursos financieros que se necesitan para poder realizar una actividad productiva. De acuerdo a la investigación realizada se estableció la siguiente fuente de financiamiento:

2.7.1.1 Financiamiento Interno

Los productores agrícolas financian sus actividades de manera interna, derivado del desconocimiento de los procedimientos para la obtención de crédito, la falta de asesoría y los fenómenos naturales, consideran riesgoso obtener financiamiento externo ya que temen perder sus tierras debido a las altas tasas de interés o el incumplimiento de pago en los plazos establecidos por las instituciones del sistema financiero.

De las entidades bancarias ubicadas en el Municipio, solo Banco Azteca y el Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL- ofrecen oportunidad de obtener financiamiento, este último a través de cuentas como “Mi Cosecha”, lo que beneficia al productor, otorgándole tasas y oportunidades de pago razonables. Además existen alrededor de 5 agencias de crédito entre ellas la Fundación Génesis Empresarial, que dentro de su finalidad tiene establecido el apoyo a la actividad agrícola, a través de garantías fiduciarias o hipotecarias por medio de programas denominados bancos comunales y grupos solidarios.

El siguiente cuadro describe dichas fuentes:

Cuadro 7
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Financiamiento de la Producción de Maíz
Año: 2014
(Cifras en Quetzales)

Producto	Microfincas		Subfamiliares		Familiares	
	Interno	%	Interno	%	Interno	%
Maíz						
Insumos	44,185	87	128,144	55	75,921	48
Mano de obra	0	0	83,300	36	67,600	43
Gastos variables	3,127	6	17,710	8	12,170	8
Costos y gastos fijos	3,450	7	4,050	2	1,800	1
Total	50,762		233,204		157,491	

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

Según datos de la encuesta se estableció que el 100% del financiamiento está constituido por fuentes internas a través de ahorros del productor, semillas criollas, ganancias de cosechas anteriores y venta de su fuerza de trabajo en otras unidades económicas; la remuneración que reciben la utilizan para sufragar gastos básicos familiares, compra de insumos y herramientas para sus cultivos.

2.8 COMERCIALIZACIÓN

Serie de actividades realizadas para la distribución y transferencia de productos hasta el consumidor final, se determinó que la forma de comercializar los productos agrícolas varía de acuerdo al tipo de cultivo y estrato de finca.

2.8.1 Proceso de la comercialización

Inicia con la etapa de concentración, continúa con la etapa de equilibrio y concluye con la etapa de dispersión.

A continuación se presenta la información del proceso de comercialización del cultivo maíz, para los estratos Microfincas, fincas Sub-familiares y fincas Familiares:

2.8.1.1 Concentración o acopio

Esta etapa analiza el almacenamiento de la producción e inicia cuando el productor realiza el corte de la cosecha y es colocada en sacos; para posteriormente trasladarla a su vivienda o lugar destinado para almacenarla.

2.8.1.2 Equilibrio

Esta etapa determina si la demanda del mercado es cubierta al considerar el número de cosechas al año. Se determinó según encuesta, que no hay equilibrio en la comercialización, ya que la demanda es constante y no es cubierta por el número de cosechas realizadas anualmente; al ser un cultivo estacionario sólo se realizan dos cosechas al año.

2.8.1.3 Dispersión

Etapa que indica la forma de distribución del producto hasta el consumidor final. Se determinó que en el estrato de microfincas el consumidor final realiza la adquisición del producto en el área de almacenamiento; en las fincas subfamiliares y familiares la producción es recolectada por el mayorista y la traslada a los minoristas para que sea adquirida por el consumidor final.

2.8.2 Análisis estructural de la comercialización

Se integra por tres etapas que son: la conducta esta indica los precios que los productores e intermediarios establecen para los productos, la eficiencia analiza

la capacidad de abastecer al mercado por la producción local y la estructura se refiere a los agentes que participan en la comercialización. A continuación se describe cada etapa por tamaño de finca.

Tabla 2
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Análisis Estructural
Producción de Maíz
Año: 2014

Etapas	Maíz Micro fincas/ Sub-familiar / Familiar
Conducta	Los precios son establecidos de acuerdo al mercado nacional, sin embargo son afectados por las condiciones climáticas que impactan el rendimiento de la cosecha.
Eficiencia	No existe eficiencia debido a que es un cultivo estacionario y no satisface los requerimientos del mercado.
Estructura	Los agentes que participan son: Productor, mayorista y minorista y consumidor final

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

Se determinó que existen los mismos agentes para todos los estratos. En cuanto a la fijación de precios depende de la competencia; no hay eficiencia en el mercado, debido a que la producción local es baja y que los cultivos son estacionarios con dos cosechas al año.

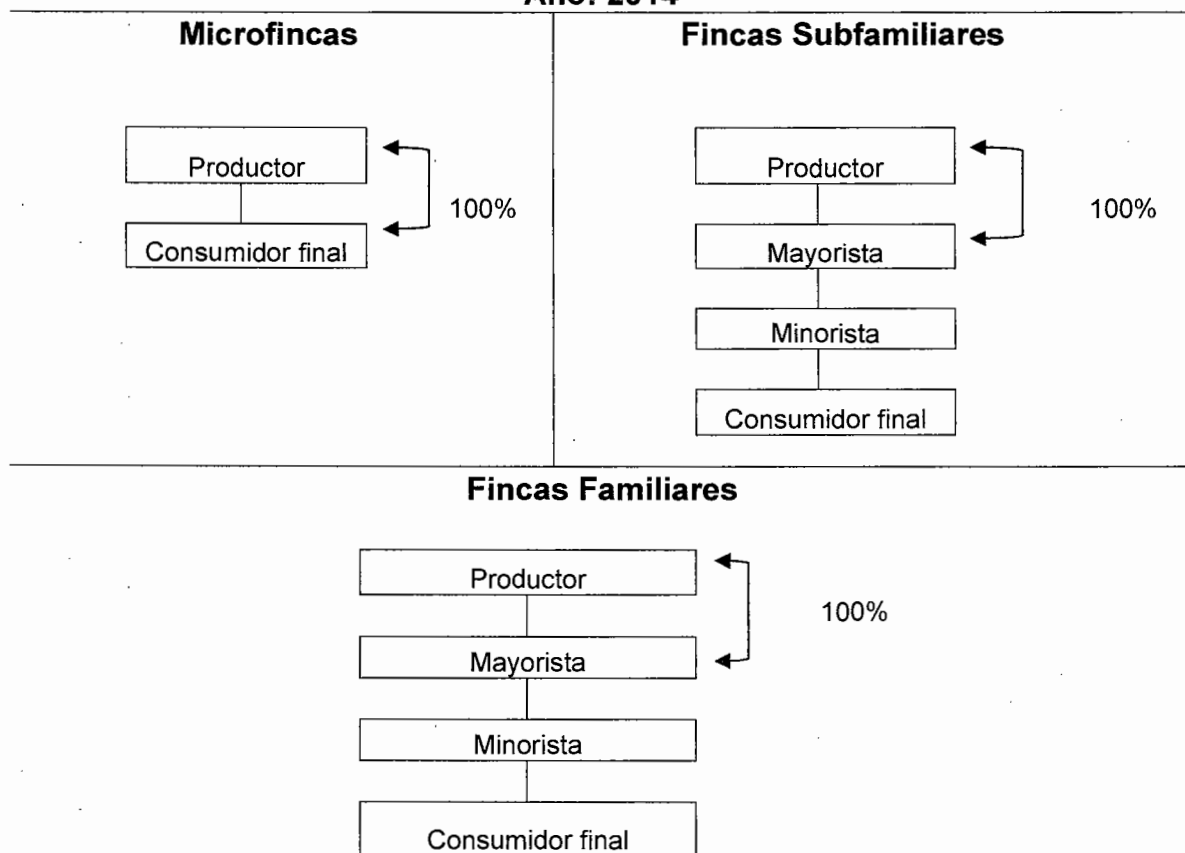
2.8.3 Operaciones de comercialización

Establece el canal de comercialización para la distribución del producto al consumidor final y analiza los márgenes obtenidos en la comercialización.

2.8.3.1 Canales de comercialización

Identifica los agentes que participan en la distribución del producto hasta llegar al consumidor final. A continuación se presenta la gráfica con los canales de comercialización para el producto Maíz por tamaño de finca:

Gráfica 1
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Canales de Comercialización
Producción de Maíz
Año: 2014



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

Según la gráfica anterior, se determinó que para la distribución del cultivo en el estrato de microfincas el canal utilizado es cero, ya que no requiere de un

proceso de transferencia complejo para llegar al consumidor final, para la finca subfamiliar y familiar se utiliza el canal dos de comercialización, en donde interviene el productor, mayorista, minorista y consumidor final.

Se determinó que para la microfinca se comercializa únicamente el 15% de la producción total, para la finca subfamiliar el 50% y en la finca familiar el 80% respectivamente, los cuales están representados por el 100%; debido a que el resto de lo producido es destinado al autoconsumo, por ser productos básicos en la alimentación diaria.

2.8.3.2 Márgenes de comercialización

Establece el rendimiento y participación de cada uno de los entes que intervienen en la comercialización. A continuación se detallan:

El Margen Bruto de Contribución -MBC-, se obtiene de la diferencia entre el precio del productor y el precio del intermediario. El Margen Neto de Contribución -MNC- es la diferencia del MBC y costos de mercado realizados por el ente; el rendimiento sobre la inversión indica la rentabilidad obtenida por cada quetzal invertido. A continuación se presentan los márgenes de comercialización por estrato de finca:

Cuadro 8
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Márgenes de Comercialización
Producción de Maíz
Año: 2014

Estrato	Institución	Precio de venta Q.	MBC Q	Costo de Mercado Q.	MNC Q.	Rentabilidad s/ inversión %	Participación %
Sub-familiar y familiar	Productor	162.00					88
	Mayorista	175.00	13.00	3.00	10.00	6	7
	Transporte			3.00			
	Minorista	185.00	10.00	0.05	9.95	6	5
	Empaque			0.05			
	Consumidor Final						
	Totales		21.00	3.05	17.95		100

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

En la comercialización del quintal de maíz, el minorista obtiene mayor MNC que el mayorista debido a que el único costo que incurre es el empaque, mientras que el mayorista absorbe el costo de transporte, la rentabilidad del mayorista y minorista es similar, generando un Q0.06 de renta respectivamente. En el precio del quintal para el consumidor final el productor participa en un 88%.

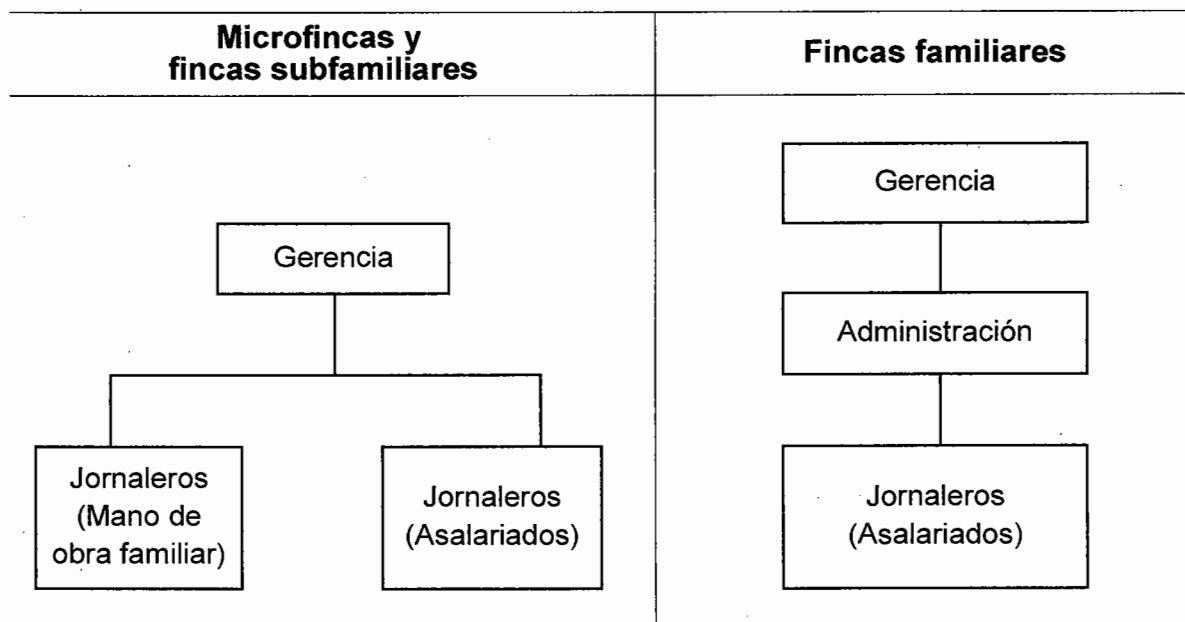
2.9 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La organización es un conjunto de procesos sistemáticos que persiguen el logro de los objetivos y permite el aprovechamiento de los recursos disponibles.

2.9.1 Estructura organizacional por tamaño de finca

Establece las diferentes actividades que se desarrollan dentro del proceso productivo, las clasifica y las coordina con el fin de optimizar los recursos. A continuación se presenta la estructura organizacional de la actividad agrícola:

Grafica 2
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Estructura Organizacional
Producción de Maíz
Año: 2014



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

Se determinó que en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares carecen de organización empresarial formal, debido a que la gerencia está representada por el propietario de la finca y padre del núcleo familiar, que juntamente con la mano de obra conformada por los mismos integrantes de la familia y los trabajadores o jornaleros quienes son retribuidos monetariamente, ejecutan las actividades de manera empírica, existe división del trabajo de forma rutinaria, el capital del que disponen es propio y la toma de decisiones está centralizada en la gerencia.

Para la producción de maíz en las fincas familiares utilizan a la familia como fuerza laboral y personal asalariado de manera temporal únicamente para las

actividades de preparación de la tierra, siembra y cosecha; existe división del trabajo; la autoridad, responsabilidad, dirección de las funciones y toma de decisiones, las ejecuta la gerencia y administración, por lo tanto la organización es de tipo formal.

2.10 GENERACIÓN DE EMPLEO

Se refiere a las oportunidades de trabajo que se generan al momento de la producción de dicho cultivo.

Se estableció que el número de personas beneficiadas con la actividad agrícola para la producción de maíz, es de 448 jornales; suman un total de 94 las unidades económicas ocupadas y para un total de 239.40 manzanas de extensión.

El empleo que se genera en una extensión de 47.40 manzanas ocupadas por las microfincas es de 136 jornales, para las fincas subfamiliares ocupan un espacio de 110 manzanas de extensión, en el que laboran 206 jornales, las fincas familiares ocupan un espacio de 82 manzanas y un total de 106 jornales respectivamente. A través de la encuesta se determinó que los trabajadores no perciben ningún tipo de bonificación, pago del séptimo día y prestaciones laborales, algunos se ven beneficiados de la misma producción en especie cada cierto tiempo.

2.11 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA EN LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

Según la encuesta realizada en el municipio de Zacapa, departamento de Zacapa se pudo observar que entre los productores de maíz existe falta de tecnificación para preparar el suelo, y éste no tiene la capacidad para proporcionar los nutrientes necesarios para el crecimiento eficiente de la planta, tampoco cuentan con programas de desarrollo, para mejorar la producción; así mismo no utilizan técnicas de preservación de suelos pues no rotan los cultivos mismos.

Los productores tienen conocimiento empírico acerca del control de plagas y enfermedades. Dentro de los requerimientos del clima es necesaria una temperatura de 25 a 30° C, a partir de los 30° C y debido a la falta de riego de lluvia aparece la sequía y empiezan serios problemas por la mala absorción de nutrientes minerales y agua, este fue uno de los fenómenos que se presentó en el transcurso del segundo semestre del año 2014 y el departamento de Zacapa formó parte del denominado corredor seco que trajo pérdidas considerables en las siembras.

2.12 PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Se detectó que en los estratos microfincas, fincas subfamiliares y familiares existe falta de conocimiento, asistencia técnica y una organización empresarial no definida; es por ello que se detallan algunos problemas y se proponen soluciones a los mismos. A continuación se mencionan los principales defectos y soluciones para el mejor funcionamiento y desarrollo:

Tabla 3
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Propuesta de Solución
Producción de Maíz
Año: 2014

PROBLEMA	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	ESTRATEGIA
Carencia de programas de desarrollo agrícola	Organizar a los productores para que aprovechen los beneficios, como capacitaciones y asesoría técnica en cuanto a las unidades económicas a través de una institución	El MAGA reunirá a los COCODES y realizará programas para mejorar la producción que posteriormente facilitarán a los productores del Municipio
Falta de sistema de riegos	Construcción de campos de captación de agua, con materiales de desecho u otro sistema de riego apto a necesidades existentes	La Municipalidad juntamente con los productores organizados buscarán acceso a pequeños créditos para lograr financiar los mismos
Organización empírica	Realizar programas para difundir la importancia y beneficio de una organización formal	Los COCODES capacitarán a los productores sobre los beneficios de una organización formal
Procesos productivos	Actualización de técnicas de producción y conservación de la tierra	La Municipalidad y la Escuela de Agronomía capacitará a los agricultores sobre mejores técnicas de cultivo, cuidado de la tierra y utilización adecuada de herramientas modernas
Organización desordenada	Creación de una planeación estratégica (misión, visión y objetivos)	El COCODE inducirá sobre los beneficios que al estar organizados se es más productivo, se expanden los mercados y se aprovechan oportunidades futuras.
Sequía	Debido a que los suelos no son aptos para la siembra de maíz, pueden sustituirse con otros productos resistentes a las altas temperaturas, como por ejemplo: el ajonjolí	El MAGA capacitará a los agricultores sobre cultivos aptos para suelos áridos

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

Con estas propuestas se pretende lograr la eficiencia de los recursos con los que cuenta el Municipio para elevar el nivel de productividad y rentabilidad en la economía del mismo.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCION DE CAFÉ TOSTADO Y MOLIDO

La propuesta de inversión se dirige a los productores de café con el objetivo de mejorar el desarrollo económico y social del Municipio.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En la elaboración del café tostado y molido, la planta de producción estará localizada en el Barrio San Marcos de la zona uno de la Cabecera Departamental, tiene como mercado objetivo personas entre veintitrés a setenta años de los municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela.

El tiempo de vida del proyecto será de cinco años y se obtendrá una producción anual neta de 68,822 paquetes de 540 gramos los cuales contienen 27 sobres de 20 gramos cada uno, con base a la presentación ofrecida por la competencia en el mercado; el empleo generado será de siete puestos de trabajo. Estará organizado a través de la Cooperativa denominada "Copcafe R.L" integrada por veintiún asociados los cuales aportarán el 60% de la inversión y el 40% del financiamiento será externo, que será recuperada en nueve meses y cinco días.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Con base al diagnóstico agrícola se determinó que en los distintos estratos de finca existen unidades económicas dedicadas a la producción de café cereza, ésta puede ser aprovechada por medio de un proceso de transformación del cultivo en café tostado y molido. Así mismo incrementar la rentabilidad de los productores por medio de la inversión realizada y mejorar el desarrollo económico del Municipio.

3.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los fines que se proyectan alcanzar con la realización del proyecto son los siguientes:

3.3.1 General

Mejorar las condiciones económicas de los caficultores con el aprovechamiento del cultivo, al transformarlo en café tostado y molido; para contribuir al desarrollo económico del Municipio.

3.3.2 Específicos

- Promover la organización dentro de los productores de café a través de la creación de una Cooperativa.
- Incentivar la organización empresarial para que promueva el crecimiento del proyecto en la búsqueda de nuevos mercados.
- Incrementar la rentabilidad de los caficultores, a través de la optimización de los recursos y costos en la producción y distribución.
- Generar empleo para los habitantes de la zona.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

“La investigación de mercados comprende un proceso sistemático de diseño, obtención, análisis y presentación de los datos pertinentes a una situación de mercado específica.”⁴ . Es el punto de partida del proyecto cuya finalidad es determinar y medir la demanda insatisfecha y establecer el mercado potencial que se pretende satisfacer.

⁴ Kottler, F y Armstrong G.2008.“*Fundamentos de marketing*”. 8a.ed. México, Pearson. 345 Pág.

La investigación se realizó en los municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela por medio del instrumento de encuesta, dirigida al consumidor final y productores o distribuidores con el fin de evaluar la aceptación del producto, el potencial del mercado, fijación de precios y distribución.

3.4.1 Identificación del producto

El nombre científico es *coffea arábica*, requiere mucha humedad para dar fruto; prefiere los terrenos altos, y no es resistente a las heladas. En una situación favorable produce fruto durante 50 ó 60 años, es un producto de origen vegetal, su composición es: a base de minerales, materia seca como el potasio, triglicéridos, lípidos y grasas que varían en un 3 a un 4% y cafeína un 1.2%. Existe el café arábico que su olor es perfumado con notas frutales y tonos dulces, también el café robusto su olor sin tostar se describe como prima-maní.

“El café posee usos medicinales y alimenticios, al ser consumido diariamente, mejora la concentración y memoria a corto plazo, disminuye los dolores de cabeza, el riesgo de diabetes y reduce la sensación de cansancio y fatiga”⁵. El producto sustituto de café tostado y molido es el café instantáneo.

3.4.1.1 Características

El café es una bebida que se obtiene de las semillas tostadas de las plantas del café o cafetos (*coffea* spp). Los cafetos son arbustos de la familia de las rubiáceas, a partir de ellos se producen sus frutos, de color rojizo y de un tamaño similar a una cereza debido a eso se le denomina “cerezas del café”.

⁵ Agexport. *Fichas técnicas regionales de productos agroindustriales para asistencia técnica pymes*. (En línea). Guatemala. Consultado el 21 junio. 2015. Disponible en: http://portal.export.com.gt/portal/clientes/fichas_tecnicas/Cafe_organico.pdf

La capa exterior del fruto contiene dos semillas o granos de café rodeados de una capa membranosa de ahí que se le conozca como “pergamino”, hay algunas especies de cafeto que solamente producen una única semilla por fruto a estas variedades se les conoce como café “periado”. El proyecto de café tostado y molido es elaborado con el café tipo oro, el cual ha sido despulpado, secado y trillado, posteriormente es tostado y molido, brindando al consumidor final un producto fresco.

3.4.1.2 Variedades

Existen aproximadamente unas 40 especies de cafetos, pero la bebida de café se obtiene fundamentalmente de tres plantas: el cafeto de arabia, el cafeto robusta y el cafeto liberica.

- El café de arabia (*Coffea arábica*) es un arbusto que crece 12 metros de altura en estado natural, sus hojas son opuestas, sus flores pequeñas y color blanco, sus frutos verde oscuro al principio luego se vuelven rojo oscuro al madurar. Podemos encontrarlo cultivado a 1300 y 2800 metros sobre el nivel del mar. Precisa de una temperatura menos elevada que la variedad robusta entre 15 y los 24° C. Constituye la especie más importante en la actualidad y la que produce un café de mayor calidad, por lo cual se utiliza habitualmente para cafés de uso expresso.
- El cafeto robusta (*Coffea robusta*) es un árbol de unos 10 metros de altura. Es una especie más fácil de cultivar que la arábica puesto que resiste mejor las enfermedades, especialmente a la roya del café, crece a 700 m de altitud, necesita una temperatura más elevada entre los 24 y 30°C, las semillas de este arbusto tienen elevada la cafeína por lo tanto tienen un sabor más

amargo que el anterior. El café producido por esta planta se utiliza principalmente para variedades solubles o para mezclas con el arábica.

- El cafeto Liberica (*Coffea Liberica*) es un árbol que puede alcanzar los 18 m de altura con hojas grandes apergaminadas, produce frutos y semillas grandes que proporcionan muy poco sabor. Se utiliza fundamentalmente para mezclarlo en pequeñas cantidades con las variedades anteriores, esta especie es resistente a la roya más que la especie arábica.

3.4.2 Usos

Después de beber una taza de café, muchas personas suelen desechar los residuos de este producto. Sin embargo los granos molidos tienen otros usos alternativos después de haber sido consumidos, que se detallan a continuación:

“Evita los malos olores, al mantenerlo dentro del refrigerador o al aplicarlo sobre las manos; además funciona como ambientador gracias a que su aroma suele ser fuerte y penetrante además de agradable. Gracias a la textura y cafeína, los granos de café son buenos para exfoliar la piel y evitar la celulitis. Es perfecto para preparar abono porque aporta una buena cantidad de elementos como cobre, potasio, magnesio y fósforo. Da brillo al cabello y al mismo tiempo se puede utilizar como repelente de animales e insectos”.⁶

⁶ Salud. *Usos alternativos del café*. (En línea). Guatemala. Consultado el 3 noviembre. 2015. Disponible en: <http://mejorconsalud.com/10-usos-alternativos-para-el-cafe-que-no-conocias/>

Debido a que es abrasivo y ácido, el café es utilizado por muchas personas como limpiador de superficies; sobre todo en la cocina. También se puede usar en sitios que acumulan cenizas o mucho polvo, tal como sucede en las chimeneas. Mantiene en buen estado los muebles de madera. Así mismo los restos de café son útiles para preparar distintos postres y pasteles, además se usa como sustrato para cultivar setas y hongos. Como se puede apreciar anteriormente el café posee propiedades que son muy buenas para la tierra en general, para cultivar ciertas plantas y para uso humano respectivamente.

3.4.3 Mercado objetivo

“Conjunto de compradores que tienen necesidades o características comunes, a los cuales la compañía decide servir”⁷. El producto está dirigido a las personas entre las edades de veintitrés a setenta años, identificadas como clientes potenciales, se seleccionó a la familia por las características del producto ya que es consumido en la alimentación diaria.

3.4.4 Oferta

Determina la cantidad de producto que es ofrecido en el mercado, se obtiene por medio de la sumatoria de la producción e importaciones.

3.4.4.1 Oferta total, histórica y proyectada

La oferta histórica indica la cantidad de producto que fue ofrecida en el mercado, y la oferta proyectada muestra la producción e importaciones futuras para los municipios en estudio, las anteriores se detallan a continuación:

⁷ Kottler, F y Armstrong G. Op. Cit. p 112.

Cuadro 9
Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Oferta Histórica y Proyectada de Bebida de Café
Período 2009-2018
Paquetes (540 gramos)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2009	4,621	844,034	848,655
2010	4,715	861,258	865,974
2011	4,811	878,836	883,647
2012	4,909	896,771	901,680
2013	5,009	915,072	920,081
2014	5,104	932,471	937,575
2015	5,201	950,230	955,431
2016	5,298	967,988	973,286
2017	5,395	985,747	991,142
2018	5,492	1,003,506	1,008,998

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014, datos históricos con base en encuestas realizadas en el año de investigación menos 2% anual del crecimiento poblacional y proyección a través de mínimos cuadrados $Y_c = a + b(x)$. Para la producción $a = 9$ y $b = 0.18$; debido a que no se utilizaron decimales se aproximó a un número entero, motivo por el cual refleja la misma cantidad en años históricos y proyectados. Para las importaciones $a = 1,627$ y $b = 33$. $x =$ años proyectados, 2014 = 3, 2015 = 4, 2016 = 5, 2017 = 6 y 2018 = 7.

Para la investigación se tomó como producto sustituto la producción de bebida de café, bebida originaria de los indígenas el cual se prepara con polvo de tortilla quemada, que es realizada de forma artesanal y distribuida una vez a la semana, empacada en bolsas plásticas en cantidades solicitadas por los consumidores; las importaciones se determinaron por medio de encuestas a los intermediarios (tiendas y abarroterías) los cuales indicaron que el producto ofrecido proviene de la Ciudad Capital. La oferta total histórica comprendida en los años 2009 al 2013 incrementó un promedio anual de 2.04%; para el período 2014 al 2018 la oferta total proyectada tiene una tendencia de crecimiento promedio anual del 1.85% inferior a la histórica.

3.4.5 Demanda

Es la cantidad de productos que las personas están dispuestas a comprar, de acuerdo a sus gustos, preferencias y precios.

3.4.5.1 Demanda potencial histórica y proyectada

La demanda potencial histórica es la cantidad de productos que fue solicitada por el mercado. La demanda proyectada permite establecer la cantidad que se espera sea adquirida por los demandantes.

Para la estimación de la demanda potencial se tomó como base la población total de los municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, se delimitó en 20% con relación a gustos y preferencias, edad, hábitos de consumo y precio del producto. A continuación se presenta el cálculo de la demanda potencial histórica y proyectada.

Cuadro 10
Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Café Tostado y Molido
Período 2009-2018

Año	Población	Población delimitada 50%	Consumo Pércapita paquetes	Demanda potencial
2009	77,040	38,520	3.3	127,116
2010	78,268	39,134	3.3	129,142
2011	79,635	39,818	3.3	131,399
2012	81,124	40,562	3.3	133,855
2013	82,704	41,352	3.3	136,462
2014	84,345	42,173	3.3	139,171
2015	86,017	43,009	3.3	141,930
2016	87,781	43,891	3.3	144,840
2017	89,536	44,768	3.3	147,734
2018	91,372	45,686	3.3	150,764

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014. con base en datos de la población urbano rural período 2000 al 2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-. Información de consumo pér capita de la Asociación Nacional del Café ANACAFE 138 tazas anuales (1 tasa= 13 gramos) cálculo para determinar los paquetes= (138 tasas*13gr/540gr).

Se determina que la demanda histórica obtuvo un crecimiento anual promedio de 1.79% y 2.02% para el período proyectado, el proyecto es factible debido a que tiene la capacidad de satisfacer la demanda existente en el mercado.

El consumo per cápita es de “138 tasas anuales por persona, con base a información obtenida de la Asociación Nacional del Café -ANACAFE-.”⁸ (Ver anexo 2), “Para una taza de café es necesario utilizar 13 gramos”.⁹ Por lo tanto

⁸ Asociación Nacional del Café (Anacafé).2011.*Mercado interno amplia*. (En línea).Guatemala. Consultado el 5 noviembre de 2014. Disponible en: http://www.anacafe.org/glifos/index.php?title=13NOT:Nac_MercadoInterno_Amplia.

⁹ Correcta proporción entre café molido y agua. *Café de Colombia*. (En línea). Guatemala Consultado el 20 de Agosto.2016. Disponible en: http://www.cafedecolombia.com/particulares/es/el_café_de_Colombia/preparaciones/preparando_un_buen_café/.

el consumo per cápita es de 1,794 gramos, es decir que equivale a 3.3 paquetes de 540 gramos por persona.

3.4.6 Consumo aparente

Permite identificar la cantidad de productos que fue y se espera sea consumida por la población.

3.4.6.1 Consumo aparente histórico y proyectado

Se obtiene por medio de la sumatoria de producción e importaciones al resultado de la operación anterior se debe restar las exportaciones. Los que se presentan a continuación.

Cuadro 11
Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Bebida de Café
Período 2009-2018
Paquetes (540 gramos)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2009	9	1,562.0	0	1,571
2010	9	1,594.0	0	1,603
2011	9	1,627.0	0	1,636
2012	9	1,660.0	0	1,669
2013	9	1,694.0	0	1,703
2014	10	1,726.0	0	1,736
2015	10	1,759.0	0	1,769
2016	10	1,792.0	0	1,802
2017	10	1,825.0	0	1,835
2018	10	1,858.0	0	1,868

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos en el cuadro 9.

El consumo histórico y proyectado presenta un incremento promedio anual de 2.04% para el período histórico y de 1.85% para el proyectado. Se observa que la producción es baja, no existe exportación, debido a que solo el municipio de Zacapa produce y comercializa la bebida de café, dentro del mismo; el resto de producto es ofrecido por medio de importaciones para los tres Municipios.

3.4.7 Demanda insatisfecha

Es la cantidad de demanda que no satisface sus necesidades. Con base a éste cálculo se puede determinar la factibilidad que hay en el mercado para introducir un producto nuevo.

3.4.7.1 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Es la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente. A continuación se presenta la demanda insatisfecha histórica y proyectada.

Cuadro 12
Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Café Tostado y Molido
Período 2009-2018
Paquetes (540 gramos)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2009	127,116	1,571	125,545
2010	129,142	1,603	127,539
2011	131,399	1,636	129,763
2012	133,855	1,669	132,186
2013	136,462	1,703	134,759
2014	139,171	1,736	137,436
2015	141,930	1,769	140,161
2016	144,840	1,802	143,038
2017	147,734	1,835	145,899
2018	150,764	1,868	148,896

Fuente: elaboración propia con base en los datos de los cuadros 10 y 11.

Indica que el número de paquetes que no son cubiertos por la oferta actual, para el período del 2009 al 2013 el incremento promedio anual de paquetes es de 1.79% y se espera un crecimiento promedio anual de 2.02% para el período 2014 al 2018, por lo tanto se confirma que hay oportunidad en el mercado para introducir el producto de café tostado y molido.

3.4.8 Precio

Se determinó que la competencia ofrece paquetes de 25 sobres de 20 gramos cada uno, a un precio de Q. 27.00; la propuesta del proyecto es ofrecer paquetes de 27 sobres de 20 gramos al mismo precio. El precio individual será de Q1.00 por sobre.

3.4.9 Comercialización

La comercialización juega un papel fundamental en el proyecto, ya que es una serie de actividades para llevar el producto al lugar y tiempo requerido por el consumidor final; por lo cual se consideró la mezcla de mercadotecnia.

3.4.9.1 Mezcla de Mercadotecnia

“Las principales herramientas de la mezcla de mercadotecnia se clasifican en cuatro extensos grupos, llamados las cuatro P: producto, precio, plaza y promoción.”¹⁰ A continuación se describe la mezcla de mercadotecnia.

¹⁰ Ibid. 13p.

Tabla 4
Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2014

Variables	Descripción
Producto	Elaborado con café oro que resulta del café cereza después del proceso de despulpar secar y trillar; el café oro debe ser tostado y molido. La presentación al consumidor final será en sobre cristalizado, el cual permitirá ver la frescura del producto, un peso neto de 20 gramos; la distribución para el minorista será en paquetes de 27 sobres con envoltura de papel craft. El nombre propuesto es "Café Zacapa" un nombre fácil de recordar y pronunciar y el slogan es "De la tierra de oriente". (Ver anexo 3).
Precio	Para el minorista el precio será de Q. 27.00 por paquete; el precio sugerido al consumidor final es de Q. 1.50 cada sobre (mismo precio que la competencia).
Plaza	La venta será por medio de tiendas y abarroterías de los municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela.
Promoción	Se realizará por medio de volantes, con el objetivo de despertar el interés del consumidor. Publicidad de boca a boca ya que el consumidor indicará la calidad del producto. Para el minorista se estableció una estrategia comercial, ya que la competencia vende paquetes de 25 sobres a Q. 27.00 y el paquete de Café Zacapa será de 27 sobres al mismo precio esto genera que el minorista obtenga mayor margen de ganancia.

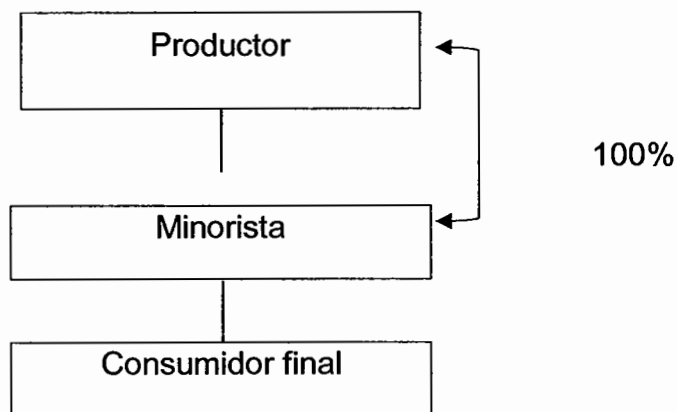
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Con el fin de satisfacer las necesidades de los consumidores y ofrecer un producto de calidad, a un precio accesible. Se realizó la mezcla de mercadotecnia que es utilizada para la comercialización del producto, con base en la investigación de mercado

3.4.8.2 Canales de comercialización

Indica el número de participantes en la distribución del producto. A continuación se presenta el canal de comercialización utilizado.

Gráfica 3
Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Café Tostado y Molido
Canales de Comercialización
Año: 2014



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

El traslado del producto al consumidor final lo efectuará es el minorista, específicamente las tiendas y abarroterías. Para la distribución del producto se utilizará el canal uno, inicia cuando el productor traslada la producción al minorista de cada Municipio y posteriormente el minorista comercializará el producto hasta el consumidor final.

3.4.8.3 Márgenes de comercialización

Identifica el rendimiento que se genera por la inversión realizada y la participación en el establecimiento del precio por cada agente. Se presentan los márgenes de comercialización del producto a continuación.

Cuadro 13
Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Márgenes de Comercialización
Año: 2014

Institución	Precio paquete Q	Margen Bruto Q	Costo de Mercado Q	Margen Neto Q	Rentabilidad s/ inversión %	Participación %
Productor	27					67
Minorista	40.5	13.50	0	13.50	50	33
Consumidor Final						
Totales		13.50	0	13.50		100

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

El margen neto para el minorista es de Q. 13.50, no incurre en costos ya que el productor trasladará el producto hacia el punto de venta. La rentabilidad para el minorista es de 50%, es decir que por cada quetzal invertido genera Q. 0.50 de renta, la participación en el establecimiento del precio está compuesta por 67% que le corresponde al productor y 33% al minorista.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Sirve de base para el cálculo financiero y la evaluación del proyecto a realizar. Consiste en un análisis del proceso de elaboración de un producto o servicio, conformado por la localización específica, tamaño, volumen, valor de la producción, las características tecnológicas, el mobiliario y equipo necesario, así como la infraestructura requerida para la realización de un proyecto de inversión.

3.5.1 Localización

Muestra el lugar recomendable donde se puede ubicar el proyecto, los factores a considerar son: disponibilidad de materia prima, mano de obra, vías de acceso y transporte. Se describen a continuación:

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto estará situado en el municipio de Zacapa, ubicado a 147 kilómetros de la Ciudad Capital.

3.5.1.2 Microlocalización

Las instalaciones del proyecto se ubicarán en la parte céntrica del Barrio San Marcos de la zona 1 del municipio de Zacapa, el cual cuenta con los servicios básicos necesarios para el proyecto así como vías de acceso por medio de una carretera asfaltada.

3.5.2 Tamaño

Las instalaciones donde se ubicará la Cooperativa serán rentadas y tendrán un área de 8x16 metros², el espacio estará distribuido estratégicamente en estaciones de trabajo que permitan mantener el equilibrio entre los recursos con los que se cuenta, para obtener un óptimo desarrollo del proceso productivo, (Ver anexo 4).

3.5.2.1 Volumen y valor de producción

El volumen o mejor conocido como capacidad de producción es el nivel máximo de actividad productiva factible que puede obtenerse en un período. Conforme al estudio realizado se determinó que la capacidad de producción estima cubrir un

5% del cálculo de la demanda insatisfecha. Con base al año 2014 la producción será constante para los cinco años. Y se presenta a continuación.

Cuadro 14
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Volumen y Valor de la Producción
Años: 1-5

Año	Producción en paquetes de 27 Sobres	Merma 1%	Producción neta en paquetes de 27 sobres	Precio de Venta Q.	Valor total de la Producción Q.
1	69,517	695	68,822	27.00	1,858,194
2	69,517	695	68,822	27.00	1,858,194
3	69,517	695	68,822	27.00	1,858,194
4	69,517	695	68,822	27.00	1,858,194
5	69,517	695	68,822	27.00	1,858,194
Total	347,585		344,110		9,290,970

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

El cuadro anterior establece que la producción por año será de 68,822 paquetes, libre del porcentaje de merma que será del 1%; Se entiende por merma a la pérdida o reducción en el volumen de producción, por diversos factores durante el proceso productivo. En cuanto al precio y volumen, permanecerán constantes por paquete de 27 sobres, para los cinco años.

3.5.3 Proceso productivo

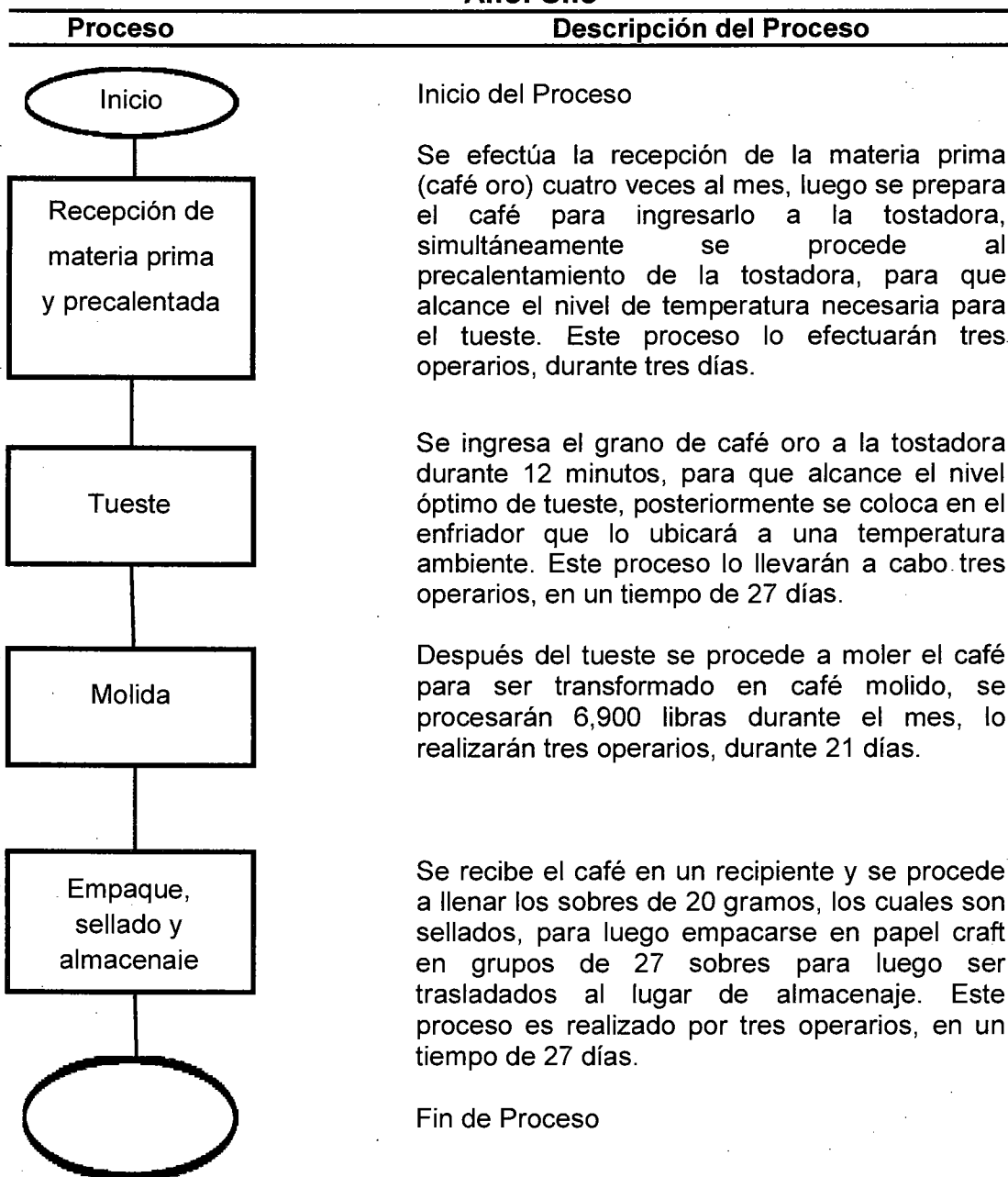
Establece una serie de operaciones que se desarrollan y que son ampliamente indispensables para concentrar la producción; detallado en actividades, tiempos, y recursos necesarios; entre las que se encuentra que la materia prima, café oro será transformada en el producto final, café tostado y molido.

3.5.3.1 Flujograma para la producción de café

Es la representación gráfica y el diagrama de actividades del proceso de producción de café, que se realizarán a través de cuatro pasos: combinación de mano de obra, maquinaria, tiempos, métodos y procesos de operación para lograr un óptimo desarrollo del mismo.

A continuación se describen las actividades y los días a utilizarse dentro del proceso productivo:

Gráfica 4
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Flujograma del Proceso Productivo
Año: Uno



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

Las actividades en el proceso productivo, constan de 78 días para la producción de 5,735 paquetes mensuales, en el cual se necesita de mano de obra calificada, maquinaria adecuada y tiempos precisos.

3.5.4 Requerimientos técnicos

Son necesarios para la realización del proyecto, se refiere a los recursos, económicos, humanos y financieros, los cuales se especifican a continuación:

3.5.4.1 Humanos

Constituye el talento humano necesario para llevar a cabo cada una de las actividades del proyecto; por lo tanto constituye el recurso más importante, en la producción, se utilizará mano de obra asalariada, la cual consiste en la contratación de siete personas que tienen las siguientes funciones: tres operarios para la recepción de la materia prima, tostar, moler, llenar, sellar, empacar y almacenar, un encargado de producción, un encargado de comercialización (repartidor del producto), un administrador y un contador que será contratado por medio de servicios externos.

3.5.4.2 Físicos

Para el funcionamiento del proyecto se adquirirán recursos indispensables como maquinaria, herramientas, además se necesitará de instalaciones y mano de obra.

A continuación se describen detalladamente los requerimientos técnicos necesarios para la producción.

Cuadro 15
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Requerimientos Técnicos
Año: Uno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Equipo de producción		
Tostadora y cilindro de gas propano	Unidad	1
Molino	Unidad	1
Máquina selladora de sobres	Unidad	1
Herramientas		
Balanza	Unidad	1
Báscula	Unidad	1
Cucharones	Unidad	4
Recipientes plásticos especiales recibidores de café	Unidad	2
Brocha Limpiadora	Unidad	1
Cepillo	Unidad	1
Instalaciones		
Alquiler de local	Mensual	12
Materia prima		
Café oro	Quintal	77
Mano de obra		
Recepción de la materia prima y precalentamiento de la tostadora	Días	3
Tueste del café	Días	27
Molida del café	Días	21
Llenado, sellado, empaque y almacenaje	Días	27
Mobiliario y equipo		
Estantería de madera	Unidad	2
Archivo de metal	Unidad	1
Teléfono	Unidad	2
Sillas plásticas	Unidad	4
Escritorio secretarial	Unidad	1
Silla secretarial	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Equipo de computación		
Computadora de escritorio	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Vehículos		
Motocicleta	Unidad	1
Gastos de constitución		
Gastos de organización	Unidad	1
Marcas y patentes	Unidad	1

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

La tabla anterior identifica los elementos necesarios para poder llevar a cabo el proyecto, el 50% de la materia prima (café oro) será adquirida en el municipio de Zacapa, 25% en Rio Hondo y 25% en La Unión; el equipo de producción será adquirido en el primer año, por lo tanto la inversión de los siguientes años será menor.

3.5.4.3 Financieros

Se obtendrá por medio de dos fuentes, interna y externa. Para el financiamiento interno se contará con un aporte Q. 6,571.52 por cada asociado para un total de Q. 138,002.00. El financiamiento externo se realizará por medio de un préstamo de Q. 92,001.00 en el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- con una tasa de interés del 16% anual, con garantía fiduciaria y/o hipotecaria, para un total de inversión de Q. 230,003.00.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Incluye todos los aspectos relacionados a la organización propuesta, se creará una organización de acuerdo a las características del proyecto y de la personas que la formarán tomando criterios técnicos y legales que deberá cumplir de acuerdo a las leyes que rigen el país, tipo y denominación, marco jurídico, estructura, diseño y funciones de la organización; demás despliega cada una de las etapas del proceso administrativo. (Se desarrolla en el capítulo IV).

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

“Ordena y sistematiza la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y elabora los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación financiera”¹¹. Así mismo permite conocer los movimientos del

¹¹ Baca Urbina Gabriel.2010.“Evaluación de Proyectos”. 6a.ed. México, McGraw Hill. 8p.

efectivo, ingresos y egresos, establecer el precio de venta del producto, y determinar la factibilidad financiera del proyecto.

3.7.1 Inversión fija

Son recursos reales y de forma permanente que se invierte para la obtención de activos fijos; una vez obtenidos pasan a ser patrimonio de la cooperativa. Es necesario realizar una inversión fija que comprende la compra de activos tangibles como: equipo de producción, que asciende a una cantidad total de Q97, 300.00 en herramientas un monto de Q1, 488.00 para mobiliario y equipo, se invertirá una cantidad de Q3, 004.00 para equipo de computación será un monto de Q3, 429.00, en vehículos Q7, 400.00; que ascienden a la cantidad de Q112, 621.00 y representa el 95% de la inversión fija total. Así mismo los activos intangibles se encuentran representados por los gastos de organización que ascienden a un costo de Q6, 500.00 que representa el 5% para hacer un total en la inversión fija de Q119, 121.00.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es el capital necesario para costear la primera producción antes de obtener los primeros ingresos por venta de los productos, es decir el capital que se requiere para la compra de materia prima, pago de mano de obra, costos indirectos variables, gastos variables de venta, costos fijos de producción y gastos de operación, necesarios para el desarrollo de la producción.

Para realizar la primera producción es necesario invertir el 62.50% del capital de trabajo en materia prima, 77 quintales de café oro a un precio unitario de Q900.00 con un valor de Q69,300.00, rubro que absorbe la mayor parte de la inversión en capital; seguido del 17.45% representado en costos indirectos

variables, con un monto de Q19,349.00; la mano de obra directa con un monto de Q7,580.00 que representa el 6.84%, costos fijos de producción con un total de Q5,781.00 que representa el 5.21%, el 4.36% de gastos administrativos con un valor de Q4,831.00 y el 3.49% en gastos de venta, que ascienden a la cantidad de Q3,866.00; para hacer un total de la inversión en capital de trabajo con una cantidad de Q110,882.00.

3.7.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija, valor de los bienes para la instalación del proyecto, y la inversión del capital de trabajo, que son los requerimientos para poder operar; de acuerdo a la capacidad instalada de la planta de producción.

La distribución de la inversión total asciende a Q230, 003.00; observándose que la mayor concentración de la inversión total pertenece a la inversión fija representada en un 52%, con valor de Q119, 121.00; mientras que el 48%, lo constituye la inversión en capital de trabajo, con un costo de Q 110,882.00.

3.7.4 Financiamiento

Es necesario contar con los recursos financieros que cubran las necesidades de la inversión fija y en capital de trabajo. Para lo que se debe establecer medios de disponibilidad así como la forma de adquirirse los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto. A continuación se mencionan las fuentes internas y externas de financiamiento.

3.7.4.1 Inversión interna

Está conformada por el total de las aportaciones de los veintiún asociados de la Cooperativa, con una participación de Q. 6,571.52 por cada uno, para obtener un total de Q. 138,002.00 que cubre el 60% de la inversión total.

3.7.4.2 Inversión externa

Cuando el recurso propio no es suficiente para cubrir el requerimiento de capital, es necesario auxiliarse de los recursos otorgados por instituciones bancarias autorizadas mediante la ley, para realizar operaciones activas y/o pasivas; de carácter comercial, prendario o hipotecario.

Esta inversión es la que se deberá solicitar a un banco del sistema, para cubrir el 40% de la inversión total, la cantidad del préstamo fiduciario y/o hipotecario es de Q. 92,001.00 con un plazo de un año y una tasa de interés del 16% anual, a pagarse de manera mensual, en el Banco de Desarrollo Rural, S. A. - BANRURAL-.

A continuación se presenta el cuadro con las fuentes de financiamiento.

Cuadro 16
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Fuentes de Financiamiento
Año: Uno
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	119,121		119,121
Equipo de producción	97,300		97,300
Herramientas	1,488		1,488
Mobiliario y equipo	3,004		3,004
Equipo de computación	3,429		3,429
Vehículos	7,400		7,400
Gastos de organización	6,500		6,500
Inversión en capital de trabajo	18,881	92,001	110,882
Materia prima		69,300	69,300
Mano de obra	7,580		7,580
Gastos variables de venta	175		175
Costos indirectos variables		19,349	19,349
Costos fijos de producción	5,781		5,781
Gastos de venta	514	3,352	3,866
Gastos de administración	4,831		4,831
TOTAL	138,002	92,001	230,003

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

Los recursos propios y ajenos del proyecto se establecerán a través de fuentes internas y externas, las internas cubrirán el total de la inversión fija, la mano de obra, los gastos variables de venta, los costos fijos de producción, un 13% de los gastos de venta y los gastos de administración; mientras que las externas financiarán la materia prima, los gastos indirectos variables y un 87% gastos de venta.

3.7.4.3 Amortización del financiamiento

Para el proceso de distribución en el tiempo de un valor duradero. Se solicitará un crédito en el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, S.A. que asciende a la cantidad de Q. 92,001.00 con una tasa de interés del 16% anual, considerándose que es una tasa favorable para los asociados de la Cooperativa.

La deuda contraída para financiar el proyecto es factible de cancelarse durante el primer año, los intereses a pagar ascienden a un monto de Q14, 720.00; que corresponden a una tasa del 16%, se amortizará a capital la cantidad de Q92, 000.00, forma un monto total a pagar al banco de Q106, 721.00. La deuda constituye el 40% de la inversión total del proyecto, cubrirá la materia prima, costos indirectos variables y un 87% de los gastos de venta.

3.7.4.4 Costo directo de producción

Establece el costo de elaborar un determinado producto. Para definirlo se tomó en consideración las actividades que se requieren en todo el proceso productivo, hasta la obtención del producto terminado, durante los cinco años del proyecto, bajo el método de costeo directo.

El siguiente cuadro presenta los elementos del costo directo de producción:

Cuadro 17
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	831,600	831,600	831,600	831,600	831,600
Café oro	831,600	831,600	831,600	831,600	831,600
Mano de obra	90,955	90,955	90,955	90,955	90,955
Recepción de la materia prima y precalentado,	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700
Tueste del café oro	24,288	24,288	24,288	24,288	24,288
Molida del café	18,888	18,888	18,888	18,888	18,888
Llenado, sellado y almacenaje	24,288	24,288	24,288	24,288	24,288
Bonificación incentivo	7,797	7,797	7,797	7,797	7,797
Séptimo día	12,994	12,994	12,994	12,994	12,994
Costos indirectos variables	232,189	232,189	232,189	232,189	232,189
Cuota patronal	10,536	10,536	10,536	10,536	10,536
Prestaciones laborales	25,405	25,405	25,405	25,405	25,405
Sobres con logo de 20 gramos	150,156	150,156	150,156	150,156	150,156
Papel craft para empacar paquetes	7,080	7,080	7,080	7,080	7,080
Tape sellador	7,320	7,320	7,320	7,320	7,320
Fletes y acarreo de materia prima	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
luz eléctrica	14,292	14,292	14,292	14,292	14,292
Gas propano	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200
TOTAL COSTO DIRECTO	1,154,744	1,154,744	1,154,744	1,154,744	1,154,744
Producción	68,822	68,822	68,822	68,822	68,822
Costo directo por paquete de 27 sobres	16.78	16.78	16.78	16.78	16.78

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

Anteriormente se muestran los requerimientos en que incurrirá la producción durante la vida útil del proyecto, además se determina el costo unitario por paquete producido el cual asciende a Q. 16.78 y una producción de 68,822.00 paquetes y se mantendrá uniforme durante los cinco años proyectados.

3.7.5 Estados financieros

Muestran la situación financiera del proyecto en un período determinado, así como los cambios que se dan de un período a otro, además permiten medir el grado de eficiencia empleado.

3.7.5.1 Estado de resultados

Es un estado financiero básico y útil para establecer la rentabilidad del proyecto, analiza los ingresos y egresos en que se incurrió y determina la pérdida o ganancia durante un período contable. A continuación se muestran los resultados a obtener, durante los cinco años del proyecto.

Cuadro 18
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Estado de Resultados Projectado
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	1,858,194	1,858,194	1,858,194	1,858,194	1,858,194
(-) Costo directo de producción	1,154,744	1,154,744	1,154,744	1,154,744	1,154,744
Contribución a la ganancia	703,450	703,450	703,450	703,450	703,450
(-) Gastos variables de venta	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
Combustible para moto de reparto	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
Ganancia marginal	701,350	701,350	701,350	701,350	701,350
(-) Costos fijos de producción	89,197	89,197	89,197	89,197	88,825
Sueldo del encargado de producción	27,360	27,360	27,360	27,360	27,360
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,467	3,467	3,467	3,467	3,467
Prestaciones laborales	8,358	8,358	8,358	8,358	8,358
Alquiler del local	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600
Brocha limpiadora	480	480	480	480	480
Cepillo metálico	300	300	300	300	300
Mantenimiento de maquinaria	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Depreciación de equipo de producción	19,460	19,460	19,460	19,460	19,460
Depreciación de herramientas	372	372	372	372	
(-) Gastos de venta	47,865	47,865	47,865	47,865	47,865
Sueldo encargado de ventas	27,360	27,360	27,360	27,360	27,360
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,467	3,467	3,467	3,467	3,467
Prestaciones laborales	8,358	8,358	8,358	8,358	8,358
Propaganda y publicidad	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Depreciación de vehículos	1,480	1,480	1,480	1,480	1,480
(-) Gastos de administración	61,010	61,010	61,010	59,867	59,866
Sueldos de administración	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentiva	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota Patronal	3,801	3,801	3,801	3,801	3,801
Prestaciones laborales	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
Honorarios contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Agua, luz y teléfono	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Depreciación mobiliario y equipo	601	601	601	601	600
Depreciación equipo de computo	1,143	1,143	1,143		
Amortización gastos de organización	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
Ganancia en operación	503,278	503,278	503,278	504,421	504,794
(-) Gastos financieros	14,720	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	14,720	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	488,558	503,278	503,278	504,421	504,794
(-) Impuesto sobre la renta 28%	136,796	140,918	140,918	141,238	141,342
UTILIDAD NETA	351,762	362,360	362,360	363,183	363,452

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

El cuadro anterior indica que por cada quetzal vendido se obtiene Q. 0.19 de utilidad; las depreciaciones se calcularon con base a lo establecido por la ley. Muestra que se podrán cubrir los costos y gastos generados por el proyecto durante los cinco años de vida útil.

3.7.5.2 Estado de situación financiera

Presenta la situación financiera al final de cada período contable del proyecto. En el siguiente cuadro describen los derechos y obligaciones de cada año.

Cuadro 19
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Activo corriente	531,795	922,633	1,309,349	1,696,065	2,082,461
Efectivo	531,795	922,633	1,309,349	1,696,065	2,082,461
Activo no corriente	94,765	70,409	46,053	22,840	-
Equipo de producción	97,300	97,300	97,300	97,300	97,300
(-) Depreciación acumulada	(19,460)	(38,920)	(58,380)	(77,840)	(97,300)
Herramientas	1,488	1,488	1,488	1,488	-
(-) Depreciación acumulada	(372)	(744)	(1,116)	(1,488)	-
Mobiliario y equipo	3,004	3,004	3,004	3,004	3,004
(-) Depreciación acumulada	(601)	(1,202)	(1,803)	(2,404)	(3,004)
Equipo de computación	3,429	3,429	3,429	-	-
(-) Depreciación acumulada	(1,143)	(2,286)	(3,429)	-	-
Vehículos	7,400	7,400	7,400	7,400	7,400
(-) Depreciación acumulada	(1,480)	(2,960)	(4,440)	(5,920)	(7,400)
Gastos de constitución	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
(-) Amortización acumulada	(1,300)	(2,600)	(3,900)	(5,200)	(6,500)
TOTAL ACTIVO	626,560	993,042	1,355,402	1,718,905	2,082,461
Pasivo y patrimonio neto	489,764	852,124	1,214,484	1,577,667	1,941,119
Capital y reservas					
Aportación de los asociados	138,002	138,002	138,002	138,002	138,002
Utilidad del ejercicio	351,762	362,360	362,360	363,183	363,452
Utilidades acumuladas	-	351,762	714,122	1,076,482	1,439,665
Pasivo					
Pasivo corriente	136,796	140,918	140,918	141,238	141,342
Impuesto sobre la renta 28%	136,796	140,918	140,918	141,238	141,342
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	626,560	993,042	1,355,402	1,718,905	2,082,461

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

El estado de situación financiera indica que se podrá cumplir con todas las obligaciones contraídas al principio y durante la ejecución del proyecto, así mismo la solvencia económica que mantendrá a través del tiempo de vida útil del proyecto.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

“Son métodos de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, anota sus limitaciones y aplicación práctica.”¹² Mide los resultados con la finalidad de determinar si es rentable y si cumple con las expectativas de ganancia de los inversionistas. Se pretende mostrar la viabilidad del proyecto a continuación.

3.8.1 Punto de equilibrio

Herramienta que permite medir la eficiencia del proyecto. Es el punto donde se manifiesta que no obtiene ganancia, pero tampoco pérdida, es decir que es el punto o nivel de ventas en que finalizan las pérdidas y empiezan las utilidades.

3.8.1.1 Punto de equilibrio en valores

Es el nivel de ventas necesario para la recuperación de los gastos normales del período. Para tal efecto se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{212,792}{0.377436371} = \text{Q. } 563,782$$

¹² Ibíd. 8p.

La fórmula muestra que el proyecto debe mantener ventas de Q. 563,782.00 para cubrir el total de los gastos variables, que representa un 30% del total de las ventas estimadas.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Es importante conocer el volumen de las ventas en unidades necesarias para cubrir los costos y gastos fijos del proyecto, éste se obtiene mediante la aplicación de la siguiente fórmula.

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{563,782}{27.00} = 20,881$$

En el primer año el proyecto necesita vender para cubrir sus gastos y alcanzar su punto de equilibrio en unidades de 20,881 paquetes de 27 sobres a un precio de Q. 27.00.

- **Porcentaje de margen de seguridad**

Es la cantidad que excede el monto vendido al punto de equilibrio. Este margen indica cuanto pueden disminuir las ventas, sin llegar a tener pérdida. Para establecerlo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Margen de seguridad} = \text{ventas (-) punto de equilibrio}$$

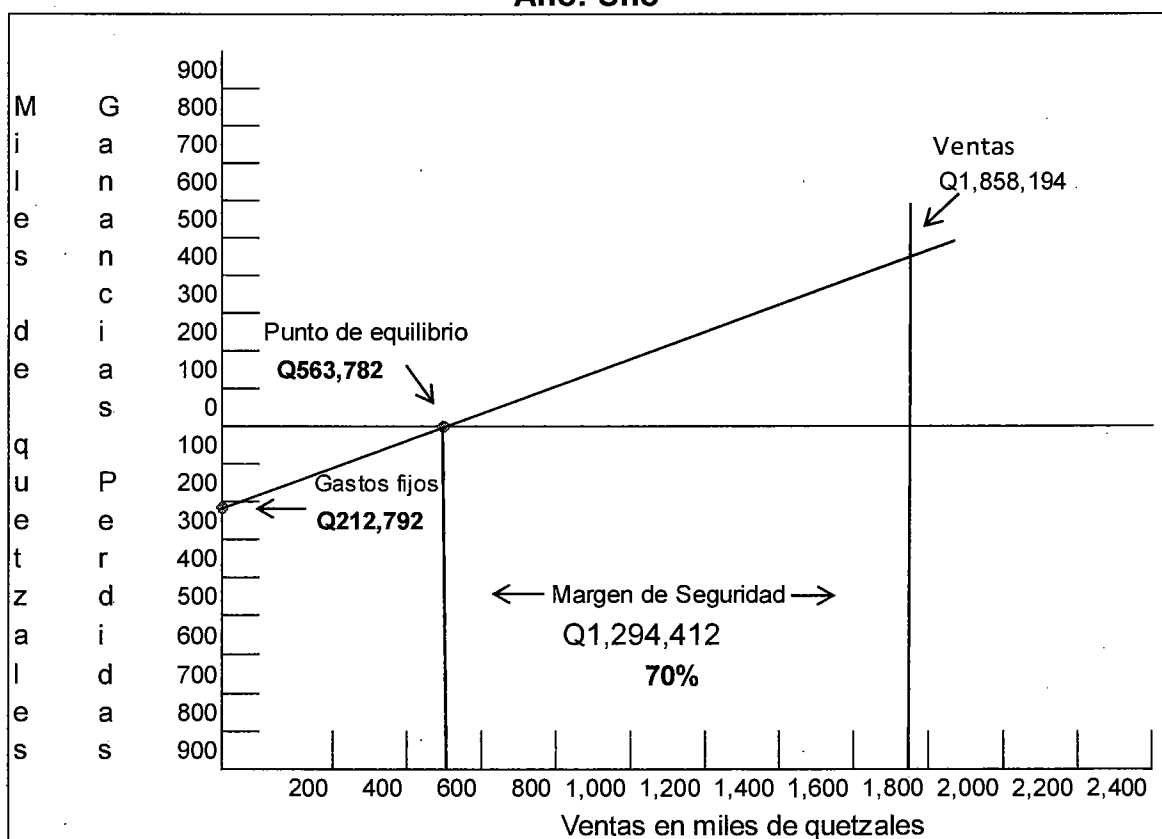
Ventas	1,858,194	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>563,782</u>	30%
= Margen de seguridad	<u><u>1,294,412</u></u>	70%

Las ventas pueden reducirse a un margen del 70% del total de ventas lo que representa Q1, 294,412.00, sin tener pérdidas o desventajas económicas.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

Muestra con precisión el grado de utilidad o pérdida con que opera la unidad productiva. A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio para el proyecto:

Gráfica 5
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Punto de Equilibrio
Año: Uno



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

Como se observa en la gráfica anterior el punto de intersección será donde el total de ventas cubre los costos fijos y variables, asciende a la cantidad de Q. 563,782.00; que equivale a una producción de 20,881 paquetes.

3.8.2 Valor actual neto

Se define como el valor actualizado de los beneficios futuros, menos el valor actualizado de los costos futuros, descontados a la tasa de descuento convenida (tasa de actualización). A continuación se muestra el Valor Actual Neto del proyecto, con el fin de establecer si es viable para el productor.

Cuadro 20
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Valor Actual Neto -VAN-
Años: 1-5

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Flujo neto de fondos Q.	Factores de actualización 25%	Valor actual neto Q.
0	230,003		230,003	(230,003)	1.00000	(230,003)
1		1,858,194	1,482,076	376,118	0.80000	300,894
2		1,858,194	1,471,478	386,716	0.64000	247,498
3		1,858,194	1,471,478	386,716	0.51200	197,999
4		1,858,194	1,471,798	386,396	0.40960	158,268
5		1,858,194	1,471,902	386,292	0.32768	126,580
TOTAL	230,003	9,290,970	7,598,735	1,692,235		801,236

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

El valor actual neto resulta positivo al momento de aplicar el factor de actualización, por lo que este indicador orienta al inversionista a la aceptabilidad del proyecto.

3.8.3 Relación beneficio costo

Consiste en dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluye la inversión total. También conocido como índice de deseabilidad. A continuación se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 21
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Relación Beneficio Costo -RBC-
Años: 1-5

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Factores de actualización 25%	Ingresos actualizados Q.	Egresos actualizados Q.
0	230,003		230,003	1		230,003
1		1,858,194	1,482,076	0.8000000	1,486,555	1,185,661
2		1,858,194	1,471,478	0.6400000	1,189,244	941,746
3		1,858,194	1,471,478	0.5120000	951,395	753,397
4		1,858,194	1,471,798	0.4096000	761,116	602,848
5		1,858,194	1,471,902	0.3276800	608,893	482,313
TOTAL	230,003	9,290,970	7,598,734		4,997,203	4,195,968

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

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{4,997,203}{4,195,968} = \text{Q1.19}$$

En la fórmula anterior indica que es mayor que la unidad, lo que señala el grado de desarrollo del proyecto; por cada quetzal invertido en la producción se obtendrá un beneficio de Q. 0.19 durante los cinco años de vida útil del proyecto.

3.8.4 Tasa interna de retorno

“Es un índice expresado como porcentaje, del rendimiento o rentabilidad que expresa la relación del ingreso neto actual que percibe el inversionista sobre el capital que ha invertido”¹³. A continuación se detalla la tasa interna de retorno del proyecto.

Cuadro 22
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Tasa Interna de Retorno -TIR-
Años: 1-5

Año	Flujo neto de fondos Q.	Tasa de descuento 163.9524 %	Flujo neto de fondos actualizado Q.	Tasa de descuento 163.9540 %	Flujo neto de fondos actualizado Q.	TIR 163.9538 %	Flujo neto de fondos actualizado Q.
0	(230,003)	1.00000000	(230,003)	1.00000000	(230,003)	1.00000000	(230,003)
1	376,118	0.37885619	142,495	0.37885389	142,494	0.37885418	142,494
2	386,716	0.14353201	55,506	0.14353027	55,504	0.14353049	55,506
3	386,716	0.05437799	21,029	0.05437700	21,028	0.05437713	21,028
4	386,396	0.02060144	7,960	0.02060094	7,960	0.02060100	7,960
5	386,292	0.00780498	3,015	0.00780475	3,015	0.00780478	3,015
	1,692,235		2		(2)		-

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

El proyecto es rentable debido a que se establece que la tasa interna de retorno es de 163.9538; de acuerdo al volumen de ventas esperado para el primer año y con base a la TIR calculada se espera una distribución de ingresos para cada asociado de Q. 1,395.88 mensuales, el porcentaje señalado es mayor a la unidad, sin embargo la utilidad para cada inversionista es moderada.

¹³ Ibid. 94p.

Se presenta la fórmula para el cálculo de la Tasa Interna de Retorno:

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

$$TIR = 1.639524 + 0.000016 \frac{2}{2 - (-2)}$$

$$TIR = 1.639538 * 100 = 163.9538\%$$

Se determinó que la tasa de rentabilidad del proyecto es de 163.9538%, lo que explica que es recomendable, debido a que proyecta una tendencia mayor a la tasa mínima aceptada -TREMA- del 25%.

3.8.5 Período de recuperación de la inversión

Es el tiempo necesario en que se hará efectiva la recuperación de la inversión realizada, mediante utilidades obtenidas por el proyecto, como lo establece el siguiente cuadro.

Cuadro 23
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Período de Recuperación de la Inversión
Años: 1-5
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	230,003		
1		300,894	300,894
2		247,498	548,393
3		197,999	746,391
4		158,268	904,659
5		126,580	1,031,239

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

Inversión total	230,003
(-) Recuperación a los 9 meses	<u>230,003</u>
(=) Monto pendiente de recuperar	0

230,003	/	300,894	0.764399	
0.764399	*	12	9.172788	meses
0.172788	*	30	5.18364	días

PRI = 9 Meses 5 días

El tiempo en el cual se recuperará la inversión será de nueve meses y cinco días período considerado como razonable, al tomar en cuenta que la vida útil del proyecto es de cinco años.

3.9 IMPACTO SOCIAL

Con el desarrollo del proyecto de café tostado y molido, que se llevará a cabo en el barrio San Marcos, se mejorará el nivel de vida de los veintiún asociados productores, a través de los rendimientos que se obtendrán en el proyecto, así mismo, será beneficiado el municipio de Zacapa con la producción de un nuevo producto; fortalecerán las relaciones comerciales, además generará fuentes de empleo para siete personas: tres operarios, un administrador, un encargado de producción, un encargado de comercialización y un contador.

CAPITULO IV
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: CAFÉ TOSTADO Y MOLIDO

Consiste en determinar aspectos organizativos que deberá considerar una empresa para su constitución. Toma en cuenta el proceso administrativo estructura organizacional, el marco legal, fiscal, laboral y ecológico.

4.1 JUSTIFICACIÓN

Las familias rurales tienen pocas oportunidades de desarrollo en la producción agrícola, debido al desconocimiento, el nulo valor agregado de los productos de la finca, distancia hacia los mercados, y la falta de recursos económicos para invertir en el negocio agroindustrial. El registro de la organización será de tipo Cooperativa. Que organizará a los caficultores y transformará el cultivo producido actualmente.

Funcionará conforme a los principios de libre adhesión, retiro voluntario, interés limitado a capital, neutralidad política y religiosa, e igualdad de derechos y obligaciones de todos sus miembros, los deberes contraídos responderán al patrimonio y permitirá el financiamiento de las actividades. Se sugiere esta forma de organización por las razones siguientes:

- Las Cooperativas son asociaciones titulares de una empresa económica al servicio de sus asociados, que se rigen en su organización y funcionamiento por las disposiciones de la Ley General de Cooperativas decreto número 82-78 en su artículo 2.

- Constituye una modalidad de agrupación donde los asociados participan como trabajadores y dueños de la empresa. Gozan de la condición de administradores, copropietarios y tienen la potencialidad de participar en todos los órganos que la conforman.
- Vinculan el trabajo de los cooperados para la producción de bienes, ejecución de obras o la prestación de servicios.

4.2 OBJETIVOS

Los fines que se pretende alcanzar con la conformación de la Cooperativa son los siguientes:

4.2.1 Objetivo General

Organizar a los caficultores asociados a trabajar conjuntamente con la utilización de los recursos humanos, físicos y financieros existentes por medio del proceso de transformación del café; para promover el desarrollo económico y social del Municipio, a través de una organización eficiente.

4.2.2 Objetivos Específicos

- Generar fuentes de empleo y mayores ingresos para los habitantes del lugar durante el tiempo de vida útil del proyecto.
- Fomentar por medio de la cooperativa el desarrollo de la actividad agrícola.
- Obtener beneficios en la adquisición de créditos y asesoría que permitan mejorar los niveles de producción y obtener un producto de calidad.

4.3 TIPO Y DENOMINACIÓN

El modelo ideal de acuerdo a las características del Municipio es el siguiente:

4.3.1 Tipo

Se establecerá una organización tipo Cooperativa, que estará integrada por veintiún asociados productores de café, mayores de edad, originarios del lugar, quienes aportarán una cantidad de Q. 6,571.52 por persona, para hacer un total de inversión de Q. 138,002.00 de acuerdo al Decreto Número 82-78, Ley General de Cooperativas en su Artículo 5, (Tipos De Cooperativas) se define una Cooperativa que llevará a cabo el proyecto “café tostado y molido”.

De conformidad con el Artículo 6 (Denominación) y Artículo 7 (Responsabilidad Limitada), se denominará **“Cooperativa Copcafé R.L”**, que tendrá como finalidad incorporarse al mercado, al participar en la cadena de transformación de productos agrícolas, por medio de estas acciones los productores obtendrán mayores ingresos y se elevará el nivel económico en la región.

4.3.2 Denominación

De conformidad con el artículo 6 del Decreto Número 82-78, Ley General de Cooperativas, estas deben incluir en su denominación la palabra “Cooperativa”, el tipo que les corresponda y la mención de su actividad principal. Esto no constituye limitación para el desarrollo de las actividades que requiera su crecimiento y las necesidades comunes de sus miembros. Así mismo en el artículo 7 de la Ley, indica que toda cooperativa es de responsabilidad limitada, de consiguiente por las obligaciones que contraiga responde únicamente al patrimonio de la misma.

La Cooperativa se denominará **“COOPERATIVA COPCAFE R.L.”**. Tendrá como finalidad incorporarse al mercado, participando en la cadena de transformación de productos agrícolas, por medio de estas acciones los productores obtienen

mejores ingresos y mejor nivel económico. El logotipo que identificará a la organización se detalla al final. (Ver anexo 5)

4.3.3 Marco jurídico

Describe las leyes y reglamentos que regularán el funcionamiento de la Cooperativa y se dividen de la siguiente manera:

4.3.3.1 Normativa interna

Grupo de normas, reglamentos y disposiciones que regularán las funciones de la Cooperativa, dentro de estas se establecen los siguientes requisitos para su constitución e inscripción:

- Estatutos internos.
- Manual de organización de puestos y de normas y procedimientos.
- Reglamento interno de trabajo.
- Reglamento interno y uniforme.
- Políticas administrativas.

4.3.3.2 Normativa externa

Son todas aquellas leyes a las cuales la Cooperativa tendrá que responder a nivel República, dentro de las cuales se describen las siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala. Artículo 5 (Libertad de acción) Artículo. 34. (Derecho de Libre Asociación).
- Ley de Cooperativas. Decreto No. 82-78. Acuerdo Gubernativo 7-79. Del Congreso de la República de Guatemala.

- Código Civil. Decreto Ley No. 106. Jefe de Gobierno de la República de Guatemala. Artículo 15 (Personas Jurídicas).
- Código de Trabajo. Decreto No. 1441. Artículo 82 (Indemnizaciones) Artículo. 103. (Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas y no Agrícolas) Artículo. 130. (Vacaciones).
- Código Municipal. Decreto No. 12-2002. Congreso de la República de Guatemala. Artículo 18. (Organización de Vecinos). Artículo 19. (Autorización para la organización de Vecino).
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-. Decreto No. 295. Del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 27. (Campos de Aplicación).
- Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado. Decreto No. 76-78. Del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 1.
- Bonificación Incentivo Mensual. Decreto No. 37-2001. Del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 1.
- Ley de Actualización Tributaria. Decreto No. 10-2012. Del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 11. Inciso 2 (Rentas Exentas).
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA). Decreto No. 27-92 y su Reforma Decreto No. 4-2012. Libro II. Del Congreso de la República de Guatemala.
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Acuerdo Gubernativo 537-2013. (Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, no Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila).
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de la República de Guatemala. Reglamento Técnico Centroamericano de Buenas Prácticas de Manufactura. 2003.

4.4 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

La organización es el sistema total de relaciones sociales y culturales que implica una estructura de funciones, con el propósito de obtener el máximo aprovechamiento de los elementos materiales, técnicos y humanos, en la realización de los fines que la misma persigue.

Para este proyecto se propone la creación de una organización formal. "Se entiende por organización formal a la estructura bien definida que puede describir sus relaciones de autoridad, razón y responsabilidad, define canales a través de los cuales circula la comunicación, tiene puestos claramente específicos y la jerarquía de sus objetivos está enunciada explícitamente."¹⁴

4.4.1 Sistema de organización

Es el conjunto ordenado de normas, criterios y metodologías a partir de un marco administrativo que regula el proceso de estructuración organizacional y contribuye al logro de los objetivos.

El sistema de organización propuesto es de tipo Lineal o Militar en el que la responsabilidad es ascendente hacia los diferentes niveles jerárquicos, y la autoridad se transmite íntegramente por una sola línea en forma descendente, lo anterior permite facilitar la rapidez de acción y crear disciplina así mismo los colaboradores conocen sus funciones y atribuciones.

¹⁴ G.Hicks.Herbert.1986. "Administración de Organizaciones". 6a.ed. México, Mcraw Hill.45 p.

4.4.2 Estructura de la organización

Es definida como la suma total de las formas en que el trabajo es dividido en diferentes tareas y luego es lograda la coordinación de las mismas. “Al diseñar la estructura organizativa se reduce la incertidumbre y la confusión dentro de la organización y facilita la colaboración” ¹⁵. La Cooperativa tendrá como base para su organización los elementos a continuación:

4.4.2.1 Complejidad: en cuanto a la división del trabajo existirán pocos puestos que estarán determinados por los niveles jerárquicos de forma descendente, lo que permitirá menos dispersión geográfica entre las unidades de la organización y como consecuencia sea más fácil coordinar a los colaboradores y sus actividades.

4.4.2.2 Formalización: para dirigir la conducta y participación de los colaboradores, se basará en la creación de reglas, normas y procedimientos, así permitirá contribuciones en las personas con el propósito de ayudarlos a alcanzar los objetivos con eficiencia.

4.4.2.3 Centralización: tiene que ver con el sitio donde radica la autoridad, la toma de decisiones estará concentrada en los altos niveles jerárquicos de la Cooperativa, en donde se escoge la acción aprobada a través de la Asamblea General quien tomará las decisiones y las comunicará en forma descendente.

En conclusión mediante el sistema de organización lineal o militar, los diferentes niveles jerárquicos de la organización indican líneas formales de comunicación, centralización en la toma de decisiones y supervisión directa.

¹⁵ Benavides. Pañeda. Javier. 2007. “Administración”. 1era. ed. México, Mcraw Hill. 124 p

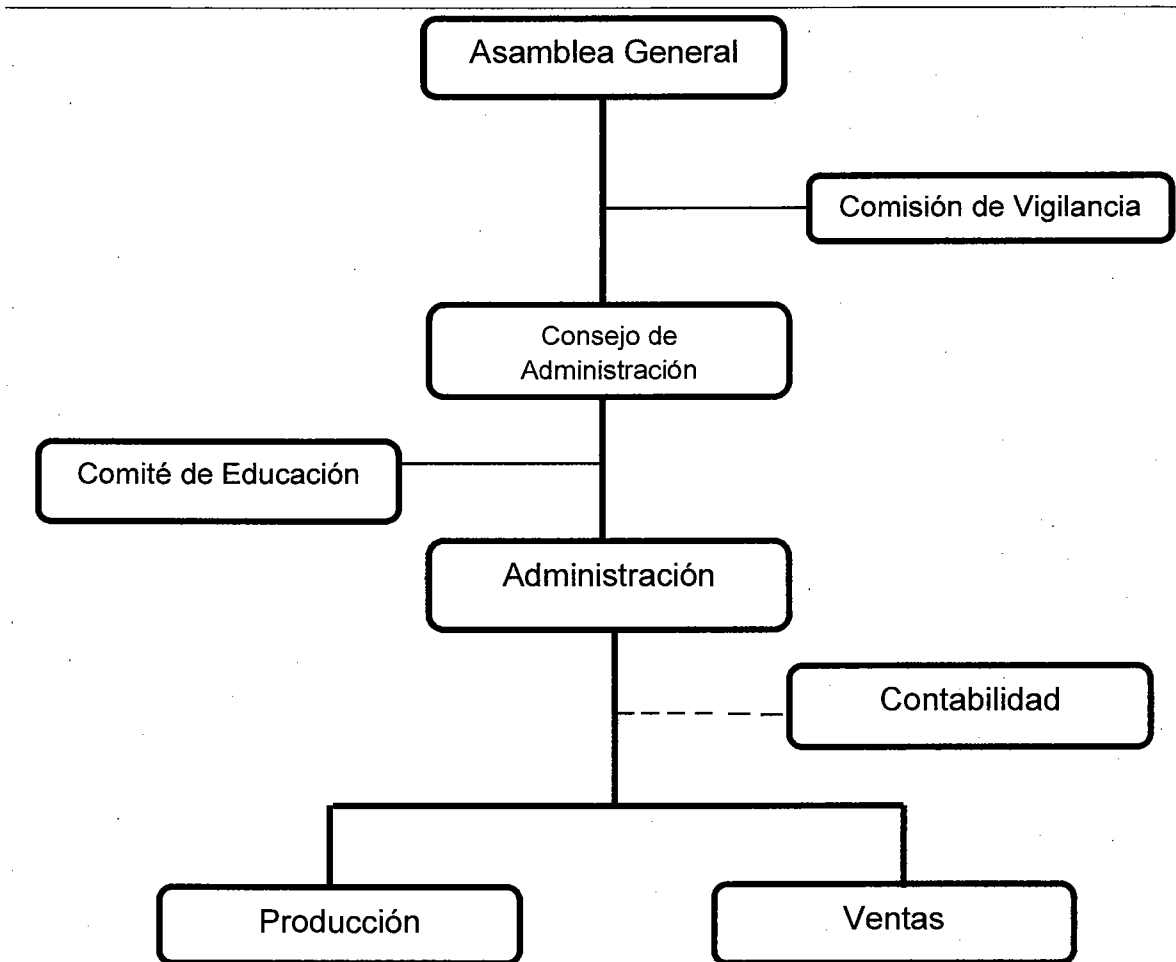
4.4.3 Diseño de la organización

Se refiere al patrón global de relaciones laborales formales, traducidas en responsabilidades específicas para cada uno de los puestos que se han creado en una empresa. Indica un conjunto de funciones, según la estrategia a través del análisis de la departamentalización, división del trabajo, jerarquización y coordinación.

El diseño de la cooperativa combinará las tareas y responsabilidades en cada puesto individual mostrará un retrato de la estructura de mandos y las diversas actividades laborales y deberes de los puestos organizacionales cuyo propósito es lograr los objetivos de la institución.

A continuación se presenta el organigrama Cooperativa "Agrícola Copcafé R.L."

Gráfica 6
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Estructura Organizacional
Cooperativa "Agrícola Copcafé R.L."
Año: 2014



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

Se puede observar en el organigrama propuesto que el nivel estratégico está integrado por la Asamblea General y el Consejo de Administración conformada por los socios de la cooperativa, quienes son los que llevan el mayor impacto económico, a él pertenecen las decisiones de la gerencia o nivel ejecutivo de la

Cooperativa y es quien emite directrices a la Administración; dentro del nivel táctico o también conocido como mando medio está la Administración quien realiza planificaciones y supervisa a los otros departamentos, y es quien se debe a la Asamblea General; finalmente el nivel operativo lo conforman los departamentos de Producción y Ventas son los que ejecutan las acciones propiamente de la transformación y distribución del café.

En cuanto al diseño de la cooperativa se observa que existe división del trabajo, la forma de organización denota una dependencia en la jerarquización manifestada con cada uno de los departamentos, además existe una coordinación de funciones y la ejecución de autoridad es de manera lineal con dependencia directa en relación a su jerarquía y realización de las operaciones asignadas.

4.4.4 Funciones básicas de las unidades administrativas

Las funciones principales de la organización propuesta, por unidad administrativa son las siguientes:

4.4.4.1 Asamblea General

Constituirá como órgano supremo la máxima autoridad de la Cooperativa y será la responsable de las políticas que se establezcan. Estará formada por los asociados convocados y reunidos en asambleas ordinarias y extraordinarias. Convocará en el primer mes de cada año a una reunión donde se tratarán entre otros asuntos: aprobar y modificar el plan de trabajo, decidir sobre el destino de los excedentes de producción de cada período.

4.4.4.2 Comisión de Vigilancia

Será el órgano encargado de la inspección y fiscalización de la Cooperativa, llevará el control preventivo y constante de las actividades económicas, sociales y culturales de la misma, vigilará que se cumplan los acuerdos de la Asamblea General y del Concejo de Administración.

4.4.4.3 Consejo de Administración

Será el órgano administrativo de dirección, que representará de forma legal a la Cooperativa y será la encargada de llevar el control de la participación de los miembros de la Asamblea General; autorizará el presupuesto anual, programas de capacitación y presentará informes de entradas y salidas de efectivo. Al no estar reunida la Asamblea General, fungirá como órgano superior de dirección y administración y le corresponderá la ejecución de las decisiones que acuerden los miembros.

4.4.4.4 Comité de Educación

Será el órgano encargado de formular y ejecutar el plan de educación, planificará los procesos de capacitación en la que se realicen prácticas de cultivos que permitirán aumentar su rendimiento y mejorar la calidad, así mismo gestionará asistencia técnica a instituciones tales como: MAGA e INTECAP para alcanzar la mayor cantidad de granos procesados sin poner en riesgo el sabor y permitirá la comercialización del producto.

4.4.4.5 Administración

La Administración tendrá a su cargo la dirección y supervisión de actividades que realiza cada una de las unidades a su mando las cuales son: Producción y Ventas. Se integra con cinco consejeros como mínimo, que durarán en sus cargos el tiempo que determinen los estatutos.

4.4.4.6 Contabilidad

Será el ente encargado de controlar la información financiera y contable de la Cooperativa, elaborará una interpretación que permita saber la rentabilidad del proyecto de una forma óptima; entre otras atribuciones que deberá de cumplir están: pago de impuestos, elaboración de informes financieros que presentarán a los asociados y fungirá como un servicio externo.

4.4.4.7 Departamento de producción

Este departamento será el encargado de velar porque todo el proceso de producción se realice de forma adecuada, llevará un control de los insumos e inventario del café, así como mantendrá actualizada e informada a la administración acerca de las distintas actividades de forma semanal. Cuidará los estándares de calidad requeridos hasta que el café esté listo para su comercialización.

4.4.4.8 Departamento de Ventas

Tendrá entre sus responsabilidades el planificar, ejecutar, coordinar y evaluar las actividades de comercialización del café. Así mismo cumplirá con las proyecciones de ventas requeridas y realizará la publicidad y promoción respectiva.

Se contratará el siguiente personal: siete colaboradores entre los que se encuentran tres personas que participarán directamente en el proceso productivo; un encargado de producción, un administrador y un encargado de ventas; además se contará con la asistencia externa del contador.

4.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

“La administración es el proceso de diseñar y mantener un entorno en el que, trabajando en grupos, los individuos cumplan eficientemente objetivos específicos.”¹⁶ El proceso administrativo es una forma sistemática de fases o etapas a través de las cuales se efectúa la administración.

Para desarrollar el presente proyecto producción de café tostado y molido se propone el siguiente proceso administrativo:

4.5.1 Planeación

Procedimiento que implica la misión, objetivos y acciones para llevarlas a cabo la primera y alcanzar las segundas, se requiere que se tomen decisiones.

La planeación de las diferentes áreas, estará a cargo del administrador de la Cooperativa, con la aprobación de la Asamblea General; cuyo fin es formular propuestas y planes de acción.

Los planes se clasifican en: proyectos o propósitos, objetivos o metas, estrategias, políticas, los que se detallan a continuación:

4.5.1.1 Visión

Se refiere hacia donde debe de ir la organización y que grandes cambios habrá en el futuro.

La visión que se propone establecer para la Cooperativa es la siguiente:

¹⁶ Koontz, H. y Weihrich, H. 2004. “Administración: Una perspectiva global”. 12a. ed. México, Mcraw Hill 6p.

“Ser la Cooperativa líder en la producción y comercialización de café tostado y molido en los municipios Zacapa, San Jorge y Estanduela; Departamento Zacapa, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes a través de un café de calidad a precios accesibles”

4.5.1.2 Misión

Se identifica como la función o tarea básica de una organización. La misión de la Cooperativa se presenta a continuación:

“Somos un gremio agrícola que potencializa el café y representa a los caficultores de Zacapa; garantiza solidez y confianza, orientados a lograr que el cultivo del café sea competitivo y de calidad”

4.5.1.3 Objetivos

Son los resultados que se pretende alcanzar en un período de tiempo. Para este estudio los objetivos se dividen en generales y específicos.

- **Objetivo general**

Promover el crecimiento en la economía de los Municipios Zacapa, San Jorge y Estanduela; a través de la producción y comercialización del café, por medio de la asociación de productores del grano, con técnicas especializadas en el proceso transformación del mismo, para asegurar su calidad, incrementando así el consumo de café de Zacapa.

- **Objetivos específicos:**

- Generar fuentes de empleo e incrementar la economía en las familias de los municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, a través de la producción y transformación del café.
- Estimular la participación de productores de café ya existentes en los municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela, para que se integren y se pueda obtener una mejor optimización de la producción en todos sus aspectos.
- Proporcionar asistencia técnica, financiera y de servicio para el desarrollo de la producción a los caficultores miembros de la cooperativa.
- Promover el café de Zacapa.
- Representar a los caficultores de este sector del país.

4.5.1.4 Políticas

“Son declaraciones o entendimientos generales que guían o canalizan el pensamiento en la toma de decisiones.”¹⁷. Así mismo regulan el comportamiento de los asociados. A continuación mencionamos las siguientes:

- Los asociados deberán respetar las decisiones de la Asamblea General.
- Asistir a la Asamblea General ordinarias o extraordinarias una vez sean convocadas.
- Respetar los diferentes niveles jerárquicos dentro de la Cooperativa.
- Los integrantes podrán tomar como aprobadas las decisiones con el 50% más uno de sus miembros.
- Mantener un flujo constante de café oro, para realizar una óptima gestión productiva y permitir así una alta rentabilidad.

¹⁷ Koontz,H. Weihrich,H.y Cannice, M.2008.“*Administración: Una perspectiva global y empresarial*”. 13a.ed. México, Mcraw Hill 109p.

- El horario de trabajo del personal técnico y administrativo será de lunes a viernes de 7:00 a 13:00 y 14:00 a 17:00 horas.
- Los permisos deberán de pedirse con tres días de anticipación, excepto cuando se trate de emergencias, llevando la respectiva constancia.

4.5.1.5 Estrategias

“Es la determinación de la misión (o propósito fundamental) y de los objetivos básicos a largo plazo de una empresa, así como la adopción de cursos de acción y de la asignación de los recursos necesarios para cumplirlas”¹³. Las acciones que la Cooperativa utilizará para aprovechar los recursos con que cuenta son los siguientes:

- Establecer promociones especiales a clientes exclusivos.
- Aperturar una sucursal en cada región de la República, con el fin de elevar las ventas.
- Crear nuevos productos derivados del café, para diversificar y equilibrar la oferta en la cartera de productos.
- Crear un producto exclusivo de más alta calidad para ser vendido en supermercados de la localidad.
- Establecimiento del benchmarking, como un método para el establecimiento de metas y medidas de productividad con base en las mejores prácticas de la industria.

4.5.1.6 Valores

Los valores son creencias o conductas generalizadas que se consideran importantes por un individuo o por un grupo.

- Honestidad
- Compromiso

- Responsabilidad
- Trabajo Colaborativo
- Equidad
- Respeto

4.5.2 Organización

Este tema fue tratado en el numeral 4.4 del presente capítulo.

4.5.3 Integración

Para operar con eficiencia, se requiere de recursos de carácter humano, físico y financiero, los cuales deben obtenerse, integrarse, conservarse y desarrollarse de manera correcta. De acuerdo a lo anterior se detallan los recursos con los que se cuenta:

4.5.3.1 Recurso humano

“La función gerencial de la integración de personal, se define como cubrir y mantener cubiertas las posiciones en la estructura de la organización. Esto se hace a través de identificar la fuerza de trabajo, ubicar talentos disponibles, reclutar, seleccionar, colocar candidatos de los puestos; para que puedan cumplir sus tareas con efectividad”¹⁸. Siendo las actividades siguientes:

- **Reclutamiento**

La Cooperativa buscará el perfil idóneo, para cada puesto de trabajo y se establecerán características de los aspirantes a ocupar un espacio dentro de la misma.

Se anunciará la vacante de manera interna, dentro de la institución a través del cartel de puestos “es un método muy popular de reclutamiento interno por medio

¹⁸ Koontz,H. Weihrich,H. y Cannice, M. Op. Cit.308p.

del cual se anuncia a todos los empleados actuales un puesto, sueldo, nivel, descripción, y aptitudes”¹⁹, y de manera externa con los habitantes del Municipio, por medio de anuncios en publicaciones generales, periódicos de circulación local o en la emisora regional.

Los requisitos de cada puesto estarán a cargo del administrador con el aval de la Junta Directiva. Entre uno de los principales se encuentra ser asociado activo de la Cooperativa.

- **Selección**

Para elegir a la persona que ocupará cada puesto dentro de la Cooperativa el administrador junto con los miembros de la Junta Directiva evaluarán y seleccionarán a los candidatos.

- **Contratación**

Se formaliza la relación laboral a través de la firma del contrato, en el que se detalla los derechos, obligaciones y responsabilidades de ambas partes en mención.

- **Inducción**

Se orientará y se dará a conocer aspectos relacionados a la Cooperativa misma, lugar de trabajo, estructura de la organización, políticas y reglamento interno.

4.5.3.2 Recurso físico

Dentro de los recursos físicos encontramos los bienes materiales necesarios para el funcionamiento y se cuenta con tostador REA y cilindro de gas, molino Bunnomatic G3, máquina selladora de bolsas, mesa de madera, balanza TAITZ,

¹⁹ Hitt, M. Black, S. y Porter, L. M.2006. “*Administración*”.9a.ed. México, Pearson Educación 250p.

báscula de 22 libras de reloj, cucharones de acero inoxidable Johnson Rose, recipientes plásticos recibidores de café, brocha limpiadora, cepillo, estantería, teléfono, sillas plásticas, mesa plástica, escritorio, sumadora, computadora de escritorio Accer, impresora Canon, moto Macesa Boxer, papelería y útiles necesarios para el funcionamiento administrativo.

4.5.3.3 Recurso financiero

Se obtendrá por medio de dos fuentes, interna y externa. Para el financiamiento interno se contará con un aporte Q. 6,571.52 por cada asociado para un total de Q. 138,002.00. El financiamiento externo se realizará por medio de un préstamo de Q. 92,001.00 en el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- con una tasa de interés del 16% anual, con garantía fiduciaria y/o hipotecaria, para un total de inversión de Q. 230,003.00.

4.5.4 Dirección

Es influir en las personas para que contribuyan a la organización y a las metas del grupo. Y considera aspectos como:

4.5.4.1 Liderazgo

“El liderazgo es el proceso de influencia entre líderes y seguidores para lograr objetivos organizacionales a través del cambio” ²⁰.

Dentro de la Cooperativa se utilizará la influencia de todo líder de comunicar ideas, ganar aceptación para ellas y motivar a los seguidores para respaldar e implementar las mismas por medio del cambio. Existiendo un compromiso y

²⁰ Lussier R, y Achua C. 2010. “Liderazgo”, 4ta. ed. México, Cengage learning.6 p.

entusiasmo entre líder y seguidor y fomentando así el poder cumplir con la misión y la visión de la institución, a través del trabajo en equipo y la confianza en los demás colaboradores.

4.5.4.2 Motivación

La motivación es un término genérico que implica una serie de impulsos, deseos, necesidades anhelos y fuerza de los colaboradores a actuar de determinada manera; "lo que logre influir en el comportamiento en busca de un resultado" ²¹. Conlleva que cada persona se sienta a gusto con el trabajo que realiza, como también hacer más felices y sanos a los empleados y asociados aumenta su empeño, contribuciones y su productividad.

Dentro de la institución la administración tiene la responsabilidad de crear condiciones favorables al desempeño, razón por la cual todos sin excepción se sientan cómodos, al formar parte integral de la misma; además cada individuo es responsable de su auto motivación.

4.5.4.3 Comunicación

La comunicación es esencial en todas las fases del proceso administrativo. Por medio de ella se determinan si los hechos y el desempeño responden a lo planeado. Tendrá un sistema de comunicación eficaz al enlazar a la cooperativa con su ambiente externo, como lo son los minoristas y el consumidor final y la posible competencia.

²¹ Lussier R y Achua C. Op Cit. 79 p.

La comunicación dentro de la Cooperativa se dará por medio de documentos escritos de manera lineal de arriba hacia abajo respetando los niveles jerárquicos establecidos en la estructura organizacional, y de forma verbal cuando sea requerido; realizándose de manera formal e informal respectivamente.

4.5.4.4 Toma de decisiones

La toma de decisiones está centrada en los altos mandos de la Cooperativa representados en la Asamblea General y el Concejo de Administración.

4.5.5 Control

Es la última etapa del proceso administrativo dentro de su función se encuentra el medir y corregir el desempeño individual y organizacional para garantizar que los hechos se apeguen a los planes.

Dentro de la Cooperativa el proceso de control se llevará a cabo estableciendo criterios de desempeño, medición y corrección de las variaciones respecto a normas y planes. Estará a cargo de la Junta Directiva y la Administración y para alcanzar las metas se establecerán las siguientes normas:

- Normas físicas: se utilizarán para medir la fuerza de trabajo, a través de la producción por hora de cada trabajador.
- Normas de costos: medidas monetarias comunes, costos directos e indirectos por unidad, costos de venta entre otros.

- Normas de capital: relacionado con el capital invertido, más que con los costos de operación y por lo tanto se relaciona con el balance más que con el estado de resultados.
- Normas de programas: se establecerá un programa para la elevación de la calidad de la fuerza de ventas y el control permanente de las compras.
- Control estratégico: que comprenderá la vigilancia sistemática de puntos de control estratégico, así como la modificación de la estrategia de la Cooperativa en base a la evaluación.
- Benchmarking: método que se utilizará para el establecimiento de metas y medidas de productividad con base en las mejores prácticas de la industria.

CONCLUSIONES

De acuerdo al trabajo de campo realizado en el municipio de Zacapa, departamento de Zacapa, se concluye en lo siguiente:

1. De acuerdo a la información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística -INE- la población del municipio de Zacapa, departamento de Zacapa para el año 2014 es de 72,502 personas, sin embargo para el año de la investigación la división político-administrativo se modificó debido a la desagregación de San Jorge del territorio de Zacapa, conformado por trece centros poblados habitados por 11,504 personas, lo que repercute que no se cuente con un dato oficial acerca del total de habitantes.
2. Con base a la investigación de campo realizada y según los resultados de las encuestas y entrevistas efectuadas, se determinó que la población del Municipio, no completa sus estudios; debido a que los niños son parte de la mano de obra familiar y los centros educativos solo imparten clases a nivel primario en jornadas matutinas, específicamente en el área rural; lo que provoca que la población no tenga una profesión que le permita optar por una oportunidad de empleo, esto genera problemas de migración, pobreza y pobreza extrema, lo que genera desigualdad.
3. Se estableció que la producción agrícola se realiza de manera empírica, este es un factor que limita el poder aprovechar el recurso tierra eficientemente, la mayor parte de los productores de maíz se clasifican en el nivel tecnológico I, caracterizada por utilizar el riego de invierno, semilla criolla obtenida de cosechas anteriores, herramienta rudimentaria y mano

de obra estrictamente familiar, únicamente se contrata jornaleros para las actividades de siembra y cosecha respectivamente.

4. Se determina que en el sector agrícola, el principal producto cultivado es el maíz, debido a la aportación a la economía familiar la mayor parte se destina para el autoconsumo y una mínima cantidad se destina a la venta. Del total de la superficie cultivada, el maíz representa un promedio del 71% entre los estratos de microfincas, fincas familiares y subfamiliares, debido a su importancia y uso tanto humano como animal.
5. El Municipio cuenta con las características adecuadas para la implementación del proyecto producción de café tostado y molido, que tendrá un impacto social y económico que permitirá mayores ingresos, generación de empleo y desarrollo al mismo.
6. Se presenta la estructura organizacional, con la creación de la Cooperativa propuesta dando una descripción breve a través de organigramas y de la planeación estratégica detallando cada paso del proceso administrativo, en términos generales y una descripción acerca de las funciones dentro del cargo y puesto por medio de los manuales organizacionales para tener una visión del conjunto de la organización.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones planteadas se proponen las siguientes recomendaciones:

1. A la Municipalidad solicite al Instituto Nacional de Estadística la actualización del índice poblacional del Municipio, para mantener actualizados los indicadores poblacionales que permitan planificar de mejor manera el desarrollo económico, social y político del mismo.
2. Que la Corporación Municipal solicite al Ministerio de Educación la implementación de una jornada vespertina en todos los niveles educativos de los centros de estudio que posee actualmente el área rural, con el objetivo de proporcionarles educación a toda la población escolar que no tiene acceso en la jornada matutina.
3. Que las comunidades a través de los COCODE y la Municipalidad, soliciten asistencia técnica al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Escuela de Agricultura, Instituto Técnico de capacitación y Productividad -INTECAP- para mejorar su nivel de producción y aprovechar el recurso suelo.
4. Que los productores agrícolas que se dedican al cultivo de maíz, se organicen en asociaciones para que puedan solicitar asesorías técnicas a las instituciones dedicadas a fomentar el desarrollo de dicha actividad, como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, para que puedan incrementar el volumen y calidad de la producción.

5. Que los productores aprovechen las características del Municipio y desarrollar el proyecto relativo a la producción de café tostado y molido. Además proyectos como producción de pan de elote, tostadas fritas y loroco empacado al vacío, para ello diversificar la producción, generar fuentes de empleo e ingresos que permitan mejorar las condiciones de vida de la población.

6. Que los caficultores de los Municipios de Zacapa, San Jorge y Estanzuela del Departamento de Zacapa se constituyan a través de un sistema de organización formal esto por medio de una Cooperativa.

BIBLIOGRAFÍA

- Agexport. *Fichas técnicas regionales de productos agroindustriales para asistencia técnica pymes*. (En línea). Guatemala. Consultado el 21 junio. 2015. Disponible en: http://portal.export.com.gt/portal/clientes/fichas_tecnicas/Cafe_organico.pdf
- Aguilar Catalán J.A., "*Método para la Investigación de Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal administrados)*". 3ª ed. p. 37
- Asociación Nacional del Café (Anacafé). 2011. *Mercado interno amplia*. (En línea). Guatemala. Consultado el 5 Noviembre.2014. Disponible en: http://www.anacafe.org/glifos/index.php?title=13NOT:Nac_MercadoInterno_Amplia.
- Baca Urbina Gabriel.2010. "*Evaluación de Proyectos*". 6a.ed. México, McGraw Hill. 8p.
- Benavides. Pañeda. Javier. 2007. "*Administración*". 1era. ed. México, Mcraw Hill. 124 p
- Correcta proporción entre café molido y agua. *Café de Colombia*. (En línea). Guatemala Consultado el 20 de Agosto.2016. Disponible en: http://www.cafedecolombia.com/particulares/es/el_cafédeColombia/preparaciones/preparando_un_buen_cafe/.

- G.Hicks.Herbert.1986. *“Administración de Organizaciones”*. 6a.ed. México, Mcraw Hill.45 p.
- Hitt, M. Black, S. y Porter, L. M.2006. *“Administración”*. 9a.ed. México, Pearson Educación 250p.
- INAB (Instituto Nacional de Bosques).2003. *Evaluación Nacional Forestal. Inventario Nacional Forestal de Guatemala 2002-2003*. Guatemala. p. 98.
- Koontz, H. y Weihrich, H.2004. *“Administración: Una perspectiva global”*. 12a.ed. México, Mcraw Hill 6 p.
- Koontz, H. Weihrich,H.yCannice, M. 2008. *“Administración: Una perspectiva global y empresarial”*. 13a.ed. México, Mcraw Hill 109 p.
- Kottler, F y Armstrong G.2008. *“Fundamentos de marketing”*. 8a.ed. México, Pearson. 345 p.
- Lussier R, y Achua C. 2010. *“Liderazgo”*, 4ta. ed. México, Cengage Learning. 6 p.
- Salud. *Usos alternativos del café*. (En línea). Guatemala. Consultado el 3 noviembre. 2015. Disponible en: <http://mejorconsalud.com/10-usos-alternativos-para-el-cafe-que-no-conocias/>

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo		Página
	INTRODUCCIÓN	i
1	Manual de Organización	1
2	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Café Tostado y Molido Información de Consumo Per Cápita Año: 2014	13
3	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Café Tostado y Molido Logotipo Año: 2014	14
4	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Café Tostado y Molido Plano de Distribución de la Planta de Producción Año: 2014	15
5	Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa Proyecto: Producción de Café Tostado y Molido Logotipo “Cooperativa Agrícola Copcafe R.L.” Año: 2014	17

ANEXO 1
MANUAL DE ORGANIZACIÓN

INTRODUCCION

El manual de organización es un instrumento práctico que ayuda en el proceso de organización dando información detallada de la estructura que la integra. Nació en la práctica principalmente para asentar por escrito todas las instrucciones, indicaciones y recomendaciones de carácter permanente que se consideran necesarias para el buen funcionamiento de la Cooperativa al eliminar los inconvenientes que trae consigo dejar las cosas a la memoria o al criterio personal, y dejar claras las reglamentaciones se facilitará el funcionamiento de la organización y se podrá evitar una duplicidad en los deberes.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Ya se ha definido la función de organizar en sus puntos más relevantes, pero “para materializar el diseño de la estructura organizacional y todo lo que esto trae consigo, son necesarias las herramientas para llevar a cabo una organización racional. Es indispensable contar con ellas durante el proceso de organización y aplicarlas de acuerdo a las necesidades de cada grupo”¹. Entre los principales se encuentran los manuales de organización que se describen a continuación:

Los manuales de organización son documentos que sirven como medio de comunicación y coordinación, permiten registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática información sobre las relaciones de las distintas unidades y especifican la autoridad, así como las instrucciones y lineamientos que se consideren necesarios para el mejor desempeño de las tareas. Describe los puestos o cargos, unidad administrativa a la que pertenece, nivel jerárquico, atribuciones, relaciones de trabajo, responsabilidad, canales de comunicación y coordinación.

Constituye dentro del proceso administrativo, un medio eficaz de la dirección de personal. Es mencionado en el organigrama pero descrito con más detalle en el presente manual.

¹ Benavides Javier, Op. Cit. 164p.

1. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DEL MANUAL

A continuación se detallan los propósitos y objetivos:

1.1 Propósitos

- Sistematizar los diversos procesos procedimientos de trabajo de la Cooperativa.
- Evitar duplicidad de funciones y detectar omisiones.
- Facilitar el reclutamiento y selección de personal.
- Servir como orientación a los nuevos empleados, al incorporarlos a las distintas unidades orgánicas.
- Facilitan el control interno.
- Minimizar errores.

1.2 Objetivos

- Facilitar el conocimiento de la estructura de la Cooperativa y hacer posible la valoración de los puestos que la integran.
- Posibilitar la acción directiva al establecer como canal de comunicación los manuales de organización.
- Proporcionar a cada colaborador una visión global de la unidad a la que pertenece y las atribuciones que a cada uno correspondan.
- Coadyuvar a la ejecución correcta de las labores asignadas al personal y evitar la repetición de instrucciones.
- Minimizar costos y maximizar el aprovechamiento de los recursos con los que cuenta la Cooperativa.

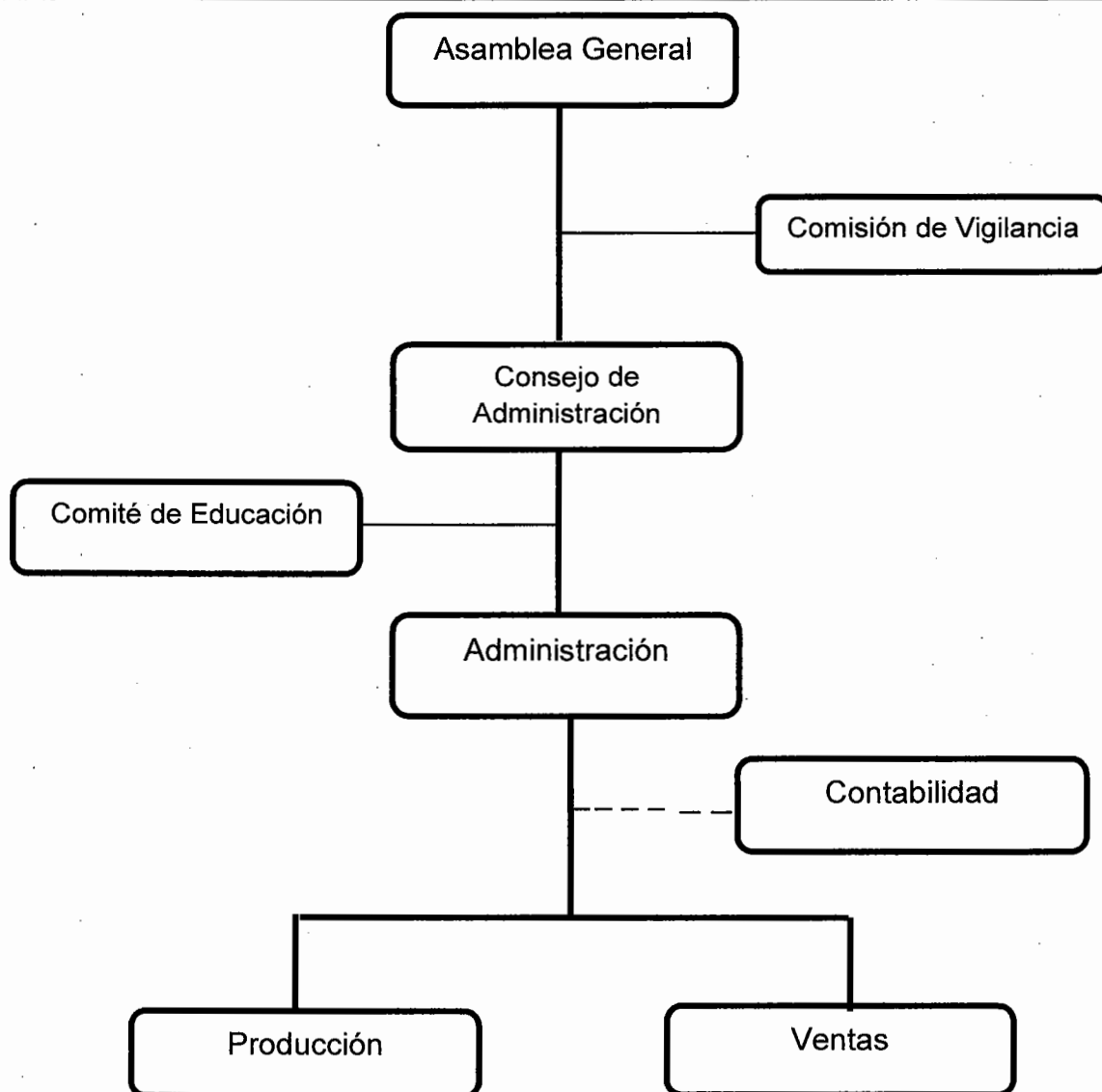
2. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual de organización se aplicará en la "Cooperativa Copcafe, R.L" de conformidad con las necesidades que se presentan dentro de la institución.

3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La organización propuesta ideal para la Cooperativa se detalla a continuación:

Gráfica 1
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Café Tostado y Molido
Estructura Organizacional
Cooperativa "Agrícola Copcafé R.L."
Año: 2014



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

Cooperativa "Copcafé, R.L."	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Fecha: Noviembre 2015	Código
	Elaborado por: Mariela Ardón	Página: 1/8	C.A 01
I. DENTIFICACIÓN			
Título del cargo:	Presidente del Consejo de Administración		
Ubicación administrativa:	Consejo de Administración		
Jefe inmediato superior:	Asamblea General		
Subalternos:	Ninguno		
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
Naturaleza del cargo: Cargo ejecutivo, ejerce representación legal, dirige y vela por que se cumplan los objetivos, políticas y estatutos de la Asamblea General.			
Atribuciones: <ul style="list-style-type: none"> • Verificar que se sigan las actividades de los procedimientos, para el logro de los objetivos de la Cooperativa. • Aprobar y modificar el plan de trabajo, como también los informes del Consejo de Administración. • Decidir sobre el destino de los excedentes de producción de cada período. • Presidir las sesiones de trabajo del Consejo de Administración y Asamblea General. • Presentar a la asamblea general un informe anual de labores a nombre del consejo de administración • Velar por el correcto desempeño de los demás miembros del consejo. • Velar porque se cumplan los acuerdos de Asamblea General y Junta Directiva. • Coordinar las diversas actividades relacionadas a la Administración de la Cooperativa. 			
Relaciones de trabajo: Con la Asamblea General y Administrador			
Autoridad: Delega al Consejo de Administración			
Responsabilidad: <ul style="list-style-type: none"> • Administración de registros o informes y datos confidenciales • Supervisión 			
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO			
Académicos: Título de diversificado			
Experiencia: Mínima de 2 años			
Habilidades y destrezas: Solución de conflictos, liderazgo, planificación, organización, supervisión y evaluación, cultura de servicio y orientación a resultados.			
Otros requisitos: Ser mayor de edad y miembro activo de la Cooperativa.			

Cooperativa "Copcafé, R.L"	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Fecha: Noviembre 2015	Código
	Elaborado por: Mariela Ardón	Página: 2/8	C.A 02
I. DENTIFICACIÓN			
Título del cargo:		Vicepresidente del Consejo de Administración	
Ubicación administrativa:		Consejo de Administración	
Jefe inmediato superior:		Asamblea General	
Subalternos:		Ninguno	
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
Naturaleza del cargo:			
Cargo administrativo, Coadyuvar al presidente del Consejo y sustituirlo en caso de ausencia.			
Atribuciones:			
<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas relacionados con la administración de la Cooperativa. • Determinar la dirección estratégica de la empresa. • Llevar a cabo el plan estratégico a través de las operaciones de supervisión, desarrollo de roles funcionales y la asignación de responsabilidades a los colaboradores que dependen de ellos. • Reemplazar al presidente en caso de cualquier ausencia. 			
Relaciones de trabajo:			
Con el presidente del Consejo de Administración y el Administrador			
Autoridad:			
Delega al Consejo de Administración y al Administrador.			
Responsabilidad:			
<ul style="list-style-type: none"> • Reportar las metas y los logros • Supervisar el desempeño de los mandos medios • Redactar informes y registros • Responsabilidad del equipo de computación • Planificar y organizar 			
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO			
Académicos: Título de nivel diversificado			
Experiencia: Mínima de dos años			
Habilidades y destrezas: Comunicación, relaciones interpersonales, evaluación, liderazgo y solución de conflictos, cultura de servicio y orientación a resultados.			
Otros requisitos: Ser mayor de edad y miembro activo de la Cooperativa.			

Cooperativa "Copcafé, R.L"	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Fecha: Noviembre 2015	Código
	Elaborado por: Mariela Ardón	Página: 3/8	C.A 03
I. DENTIFICACIÓN			
Título del cargo:		Secretario del Consejo de Administración	
Ubicación administrativa:		Consejo de Administración	
Jefe inmediato superior:		Asamblea General	
Subalternos:		Ninguno	
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
Naturaleza del cargo:			
Cargo administrativo, Distribuye los documentos requeridos informes y resoluciones de la Asamblea General y Consejo Administrativo			
Atribuciones:			
<ul style="list-style-type: none"> • Presentar a la Asamblea General una memoria anual y los informes suplementarios que sean necesarios sobre la labor de la Cooperativa. • Llevar los libros de actas en las asambleas generales y afiliadas. • Atender y tramitar correspondencia • Mantener actualizado el padrón de afiliados. • Firmar conjuntamente con el presidente las actas de junta directiva y asambleas generales. 			
Relaciones de trabajo:			
Con el presidente y vicepresidente del Consejo de Administración			
Autoridad:			
Ninguna			
Responsabilidad:			
<ul style="list-style-type: none"> • De información • Equipo de cómputo, 			
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO			
Académicos: Título de nivel diversificado			
Experiencia: De uno a dos años			
Habilidades y destrezas: Análisis y síntesis, relaciones interpersonales, cultura de servicio y liderazgo, cultura de servicio y orientación a resultados.			
Otros requisitos: Ser mayor de edad y miembro activo de la Cooperativa			

Cooperativa "Copcafé, R.L"	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Fecha: Noviembre 2015	Código
	Elaborado por: Mariela Ardón	Página: 4/8	C.A 04
I. DENTIFICACIÓN			
Título del cargo:		Tesorero del Consejo de Administración	
Ubicación administrativa:		Consejo de Administración	
Jefe inmediato superior:		Asamblea General	
Subalternos:		Ninguno	
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
Naturaleza del puesto:			
Cargo administrativo, Integra y supervisa conjuntamente con el presidente, las sumas monetarias acordadas por el consejo administrativo.			
Atribuciones:			
<ul style="list-style-type: none"> • Analizar los fondos y valores de la Cooperativa. • Rendir a la asamblea general un informe anual de tesorería. • Llevar un inventario minucioso de los bienes de la Cooperativa. • Llevar los libros de tesorería (caja chica, inventarios) y como se contratará un contador, maneja los libros auxiliares que recomienda. • Asistir al Consejo de Administración en lo que corresponde a finanzas. 			
Relaciones de trabajo:			
Con el Consejo de Administración y el Contador			
Autoridad:			
Ninguna			
Responsabilidad:			
<ul style="list-style-type: none"> • De información • Equipo de cómputo • Control contable 			
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO			
Académicos: Título de nivel diversificado			
Experiencia: De uno a dos años en puesto similar			
Habilidades y destrezas: Habilidad numérica y verbal, análisis y síntesis, cultura de servicio y orientación a resultados.			
Otros requisitos: Ser mayor de edad y miembro activo de la Cooperativa.			

Cooperativa “Copcafé, R.L.”	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Fecha: Noviembre 2015	Código
	Elaborado por: Mariela Ardón	Página: 5/8	C.A. 05
I. DENTIFICACIÓN			
Título del cargo:		Vocal del Consejo de Administración	
Ubicación administrativa:		Consejo de Administración	
Jefe inmediato superior:		Asamblea General	
Subalternos:		Ninguno	
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
Naturaleza del puesto:			
Cargo administrativo, Sustituir temporalmente por su orden, a los miembros del Consejo de Administración; cuando sea necesario, a excepción del presidente.			
Atribuciones:			
<ul style="list-style-type: none"> • Servir de enlace entre los miembros y el Consejo de Administración • Atender y apoyar solicitudes • Gestionar y representar los intereses de la Cooperativa • Cubrir cargos de administración interna dentro de la Cooperativa 			
Relaciones de trabajo:			
Con los miembros del Consejo de Administración			
Autoridad:			
Ninguna			
Responsabilidad:			
<ul style="list-style-type: none"> • De información • Suplantar algún ausente 			
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO			
Académicos: Título o diploma de Educación Media			
Experiencia: De uno a dos años			
Habilidades y destrezas: Relaciones interpersonales, comunicación verbal y escrita, cultura de servicio y orientación a resultados.			
Otros requisitos Ser mayor de edad y miembro activo de la Cooperativa.			

Cooperativa "Copcafé, R.L"	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Fecha: Noviembre 2015	Código
	Elaborado por: Mariela Ardón	Página: 6/8	ADM 01
I. DENTIFICACIÓN			
Título del puesto:	Administrador		
Ubicación administrativa:	Administración		
Jefe inmediato superior:	Consejo de Administración		
Subalternos:	Jefes de Departamentos		
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO			
Naturaleza del puesto:			
Planificar, coordinar y supervisar el desempeño de las otras unidades administrativas que tiene a su cargo.			
Atribuciones:			
<ul style="list-style-type: none"> • Garantiza capital humano competente para el logro de resultados de la organización. • Planifica recursos a disposición • Controla que las funciones se realicen correctamente y se realicen conforme al proceso establecido • Evalúa y transforma procesos, fundamentos, políticas. • Encargado de llevar la planificación estratégica de la Cooperativa • Elabora reportes de las actividades y anteproyectos al Consejo de Administración. 			
Relaciones de trabajo:			
Con todos los departamentos			
Autoridad:			
Delega autoridad con el personal a su cargo			
Responsabilidad:			
<ul style="list-style-type: none"> • Administración de información • Administración de recursos • Orientación a resultados • Supervisión 			
III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO			
Académicos: Título de diversificado			
Experiencia: Mínima de 2 años			
Habilidades y destrezas: Análisis y síntesis, Liderazgo, manejo de personal, trabajo en quipo, evaluación, solución de conflictos, negociación y comunicación.			
Otros requisitos Ser mayor de edad y miembro de la Cooperativa			

Cooperativa "Copcafé, R.L"	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Fecha: Noviembre 2015	Código
	Elaborado por: Mariela Ardón	Página: 7/8	ADM 02
I.IDENTIFICACIÓN			
Título del puesto:	Encargado de Producción		
Ubicación administrativa:	Departamento de Producción		
Jefe inmediato superior:	Administrador		
Subalternos:	Operarios de producción		
II.DESCRIPCIÓN DEL PUESTO			
Naturaleza del puesto: Planifica, controla y evalúa el proceso productivo del café.			
Atribuciones:			
<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar los niveles de producción con el mejor manejo de los recursos. • Coordinar, vigilar y supervisar el desarrollo de actividades que conforman el proceso de producción. • Controlar la calidad del producto. • Operar y dar mantenimiento a la maquinaria de producción el cual influye en la calidad y productividad del café • Organizar la distribución de recursos dentro de la unidad, evitando el desperdicio o uso inadecuado de los mismos • Genera reportes de operaciones. 			
Relaciones de trabajo: Con los departamentos de administración y ventas			
Autoridad: Delega funciones al personal a su cargo			
Responsabilidad:			
<ul style="list-style-type: none"> • Insumos • Inventarios • Recursos usados en la producción • Cumplir con el proceso productivo según tiempos establecidos • Generar información del proceso de producción 			
III.ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO			
Académicos: Título de Educación Media			
Experiencia: Experiencia mínima de 2 años			
Habilidades y destrezas: Competencia en manejo de personal, habilidad para instruir y mejorar métodos, supervisión, liderazgo, análisis y síntesis, conocimientos técnicos en la producción de café y de los procesos de la línea de producción.			
Otros requisitos: Ser mayor de edad y miembro de la Cooperativa			

Cooperativa "Copcafé, R.L."	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Fecha: Noviembre 2015	Código
	Elaborado por: Mariela Ardón	Página: 8/8	ADM 03
I.IDENTIFICACIÓN			
Título del puesto:		Encargado de Ventas	
Ubicación administrativa:		Departamento de Ventas	
Jefe inmediato superior:		Administrador	
Subalternos:		Ninguno	
II.DESCRIPCIÓN DEL PUESTO			
Naturaleza del puesto: Comercializar el café tostado y molido.			
Atribuciones:			
<ul style="list-style-type: none"> • Formular estrategia de comercialización que aseguren la participación en el mercado y rentabilidad de la institución. • Diseñar cartera de clientes. • Elabora reportes de ventas al Consejo de Administración. • Controlar entradas y salidas de inventario del producto. • Delimitar nuevos mercados, para expandirse. • Cumplir con las proyecciones de venta. 			
Relaciones de trabajo: Tiene relación con el departamento de administración, contabilidad y producción			
Autoridad: Delega funciones al personal a su cargo			
Responsabilidad:			
<ul style="list-style-type: none"> • En el uso de la tecnología y del equipo • De orientación a resultados • Administración de recursos • Administración de la información 			
III.ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO			
Académicos: Requerido poseer título a nivel diversificado			
Experiencia: Experiencia mínima de 2 años			
Habilidades y destrezas: Planeación, negociación, alto nivel de creatividad, capacidad de análisis, habilidad numérica y verbal, conocimiento de ventas, cultura de servicio, orientación a resultados.			
Otros requisitos: Ser mayor de edad y miembro de la Cooperativa.			

Anexo 2
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Café Tostado y Molido
Información de Consumo Per Cápita
Año: 2014

Mercado interno de café se amplía en Guatemala

Los expertos aseguran que el mercado guatemalteco del café ha madurado y se ampliará aún más con el arribo de competencia, pero eso exigirá mayor calidad en el servicio y la selección del grano que se emplee en las bebidas, lo cual beneficiará a los consumidores.



Catadores de café prueban el producto en Guatemala. (Foto Prensa Libre: Archivo)

1 de 4

El dato más reciente de la Asociación Nacional del Café (Anacafé) indica que en Guatemala el consumo del aromático por persona es de tan solo 138 tazas al año pero, según expertos, existe una creciente masa de consumidores, especialmente jóvenes, que cambiarán el panorama a mediano plazo.

Fuente: Asociación Nacional del Café (Anacafé).2011.Mercado interno amplia. (En línea).Guatemala. Consultado el 5 Noviembre.2014. Disponible en: http://www.anacafe.org/glifos/index.php?title=13NOT:Nac_MercadoInterno_Amplia.

De acuerdo al estudio realizado por la Asociación Nacional del Café -ANACAFE- establece que el consumo percapita es de 138 tazas anuales por persona.

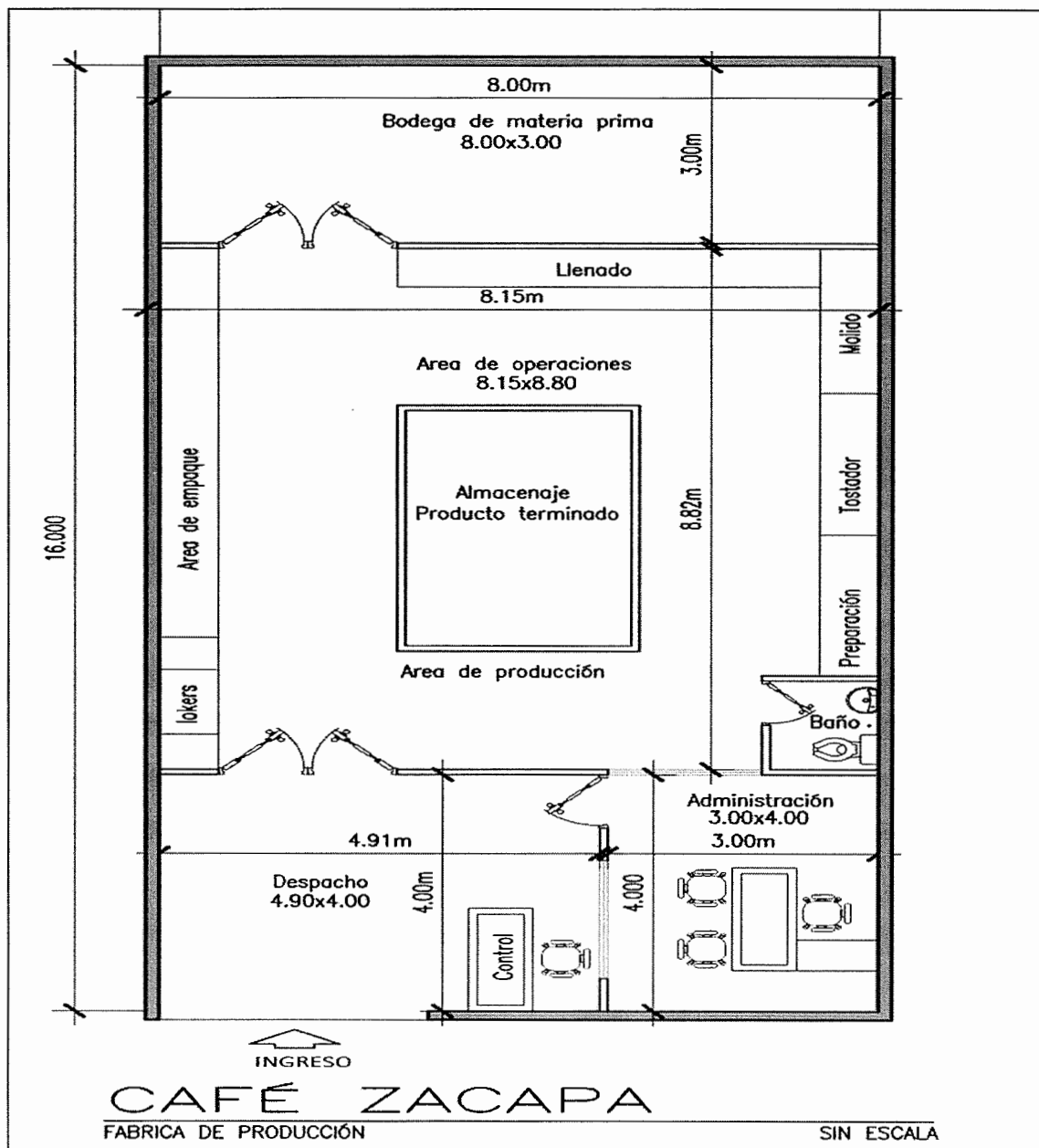
Anexo 3
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Café Tostado y Molido
Logotipo
Año: 2014



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

Para el diseño del logotipo se estableció colocar el nombre del producto y se desarrolló de la siguiente manera: la palabra café seguido de una imagen que muestra el humo que sale de una tasa, una línea que subraya la palabra; en la parte inferior la palabra Zacapa para hacer referencia que será un producto propio del lugar con un sombrero que identifica a la población de los Municipios.

Anexo 4
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Café Tostado y Molido
Plano de Distribución de la Planta de Producción
Año: 2014



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

Se diseñó la planta de producción mediante la distribución por productos la cual busca la mejor utilización de personal y maquinaria en la producción repetitiva y continua; la maquinaria y las estaciones de trabajo están conforme al proceso de producción, con el propósito de formar una línea de ensamble que permita mantener el equilibrio entre la maquinaria y el personal, al mismo tiempo que se logre la producción diaria requerida para ser efectivos. Cuenta con las áreas de administración, almacenaje de producto terminado, bodega de materia prima, comercialización y despacho.

Anexo 5
Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Café Tostado y Molido
Logotipo “Cooperativa Agrícola Copcafe R.L.”
Año: 2014



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

El logotipo que representará a la Cooperativa de Café para hervir denominada Copcafe R.L. Se encuentra representado por el icono de la taza de café humeante rodeada de la semilla fresca del mismo producto, sobre un fondo de tela tipo manta familiarizándose a la preservación del ambiente, así mismo los colores café que se relaciona con el producto en su forma líquida como en el grano tostado y molido, el color amarillo cálido está relacionado con una vida sana. Suele tener una repercusión "activadora" del organismo. En este sentido, aumenta el suministro de oxígeno al cerebro, estimula la actividad mental e influye en el apetito.