

**MUNICIPIO DE SAN DIEGO
DEPARTAMENTO DE ZACAPA**

**"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE FRIJOL) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YOGUR"**

BEATRIZ ANABELLA GIRÓN PINEDA

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SAN DIEGO
DEPARTAMENTO DE ZACAPA**

TEMA INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE FRIJOL) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YOGUR”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2016**

2016

(c)

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

SAN DIEGO – VOLUMEN 6

2-78-20-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

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE FRIJOL) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YOGUR”

MUNICIPIO DE SAN DIEGO
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

BEATRIZ ANABELLA GIRÓN PINEDA

previo conferírsele el título de

ADMINISTRADORA 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:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 04 de octubre de 2016, según Acta No. 18-2016 Punto QUINTO inciso 5.8, subinciso 5.8.6, sub-subinciso 5.8.6.43 de la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE FRIJOL) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YOGUR", municipio de San Diego departamento de Zacapa.

Presentó

BEATRIZ ANABELLA GIRÓN PINEDA

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 DEDICO:

A Dios y la Virgen María	Por ser la fortaleza y guía de mi vida y permitirme alcanzar esta meta tan anhelada.
A mis padres	Por su amor incondicional y siempre desear lo mejor para mi vida, especialmente a Maritza Pineda por su esfuerzo y buen ejemplo, que me ha llevado a ser la persona que soy.
A mi esposo	Gustavo Escalante por todo su amor, comprensión y apoyo incondicional para lograr mis sueños. Te amo.
A mis hermanos	Leopoldo y Sebastián por estar siempre a mi lado brindándome su apoyo y amor.
A mis abuelos	Por su cariño, apoyo y motivarme a seguir adelante cada día, especialmente a mi Abuela Tere.
A mi familia	Por estar pendientes de mí y ser ejemplos de vida, especialmente a mi Madrina Teresa Pineda.
A mis amigos	Por las buenas y malas experiencias que hemos compartido, los aprecio mucho, gracias por su sincera amistad.
A mi docente supervisor	Por su tiempo, colaboración y asesoría.
A la Universidad de San Carlos de Guatemala	Por permitirme forjar como profesional, especialmente a la Escuela de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas.

A todas las personas que de alguna forma colaboraron para el logro de este triunfo.

MUCHÍSIMAS GRACIAS

ÍNDICE GENERAL

No.		Pág.
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	Clima	4
1.1.4	Orografía	4
1.1.5	Aspectos culturales y deportivos	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	6
1.2.2.1	Concejo Municipal	6
1.2.2.2	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	7
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Agua	8
1.3.2	Bosques	10
1.3.3	Cobertura forestal	10
1.3.4	Suelos	12
1.3.5	Fauna	12
1.3.6	Flora	12
1.4	POBLACIÓN	13
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	13
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	14
1.4.3	Densidad poblacional	15
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	16
1.4.5	Migración	16
1.4.5.1	Inmigración	16
1.4.5.2	Emigración	17
1.4.6	Vivienda	17
1.4.7	Ocupación y salarios	18
1.4.8	Niveles de ingreso	18
1.4.9	Pobreza	19
1.4.9.1	Pobreza extrema	19
1.4.9.2	Pobreza no extrema	19
1.4.9.3	Pobreza total	19

1.4.10	Desnutrición	20
1.4.11	Empleo	20
1.4.11.1	Subempleo	21
1.4.11.2	Desempleo	21
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	22
1.5.1	Tenencia de la tierra	22
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	22
1.5.3	Concentración de la tierra	23
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	23
1.5.3.2	Curva de Lorenz	24
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	25
1.6.1	Educación	26
1.6.2	Salud	27
1.6.3	Agua	27
1.6.4	Energía eléctrica	28
1.6.5	Drenajes y alcantarillado	28
1.6.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	28
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	28
1.7.1	Unidad de mini-riego	30
1.7.2	Centros de acopio	31
1.7.3	Mercados	31
1.7.4	Vías de acceso	31
1.7.5	Energía eléctrica comercial e industrial	35
1.7.6	Telecomunicaciones	35
1.7.7	Transporte	36
1.7.8	Rastros	36
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	36
1.8.1	Organizaciones sociales	36
1.8.1.1	Consejo comunitario de desarrollo -COCODE-	36
1.8.1.2	Comité de padres de familia	37
1.8.1.3	Comité pro-festejos	37
1.8.1.4	Organizaciones religiosas	37
1.8.2	Organizaciones productivas	38
1.8.2.1	Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito. "El Triunfo Unido, R.L."	38
1.8.2.2	Cooperativa Integral Agrícola La Voz de Trifinio	38
1.8.2.3	Otras organizaciones productivas	38
1.9	ENTIDADES DE APOYO	39

1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	39
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	40
1.11.1	Flujo comercial	40
1.11.1.1	Importaciones	40
1.11.1.2	Exportaciones	41
1.11.2	Flujo financiero	42
1.11.2.1	Remesas familiares	42
1.12	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	43

CAPÍTULO II PRODUCCIÓN DE FRIJOL

2.1	PRODUCCIÓN DE FRIJOL POR TAMAÑO DE FINCA	45
2.1.1	Niveles tecnológicos	45
2.1.2	Extensión, volumen y valor de la producción, según tamaño de finca	46
2.2	RESULTADOS FINANCIEROS POR TAMAÑO DE FINCA	47
2.2.1	Costo directo de producción	47
2.2.2	Estado de resultados	49
2.2.3	Rentabilidad	50
2.2.3.1	Rentabilidad sobre las ventas	51
2.2.3.2	Rentabilidad sobre costos y gastos	51
2.2.4	Financiamiento	52
2.2.4.1	Fuente interna	53
2.2.4.2	Fuente externa	53
2.3	COMERCIALIZACIÓN	54
2.3.1	Proceso de comercialización del producto	54
2.3.2	Análisis estructural de la comercialización del producto	55
2.3.3	Operaciones de comercialización	56
2.3.3.1	Canales de comercialización	56
2.3.3.2	Márgenes de comercialización	57
2.4	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	58
2.4.1	Estructura organizacional por tamaño de finca	59
2.5	GENERACIÓN DE EMPLEO	60
2.6	PROBLEMÁTICA DE LA PRODUCCIÓN DE FRIJOL	60

2.7	SOLUCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	60
------------	-----------------------------------------------	-----------

**CAPÍTULO III
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YOGUR**

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	61
3.1.1	Justificación	61
3.1.2	Objetivos	62
3.1.2.1	General	62
3.1.2.2	Específicos	62
3.2	ESTUDIO DE MERCADO	63
3.2.1	Identificación del producto	63
3.2.2	Mercado objetivo	64
3.2.2.1	Uso del producto	64
3.2.2.2	Oferta	64
3.2.2.3	Demanda	66
3.2.2.4	Precio	69
3.2.2.5	Comercialización	70
3.3	ESTUDIO TÉCNICO	70
3.3.1	Localización	70
3.3.1.1	Macrolocalización	70
3.3.1.2	Microlocalización	71
3.3.2	Tamaño	72
3.3.2.1	Distribución de planta	72
3.3.2.2	Volumen y valor de la producción	73
3.3.2.3	Proceso productivo	74
3.3.2.4	Requerimientos técnicos	75
3.4	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	77
3.4.1	Justificación	78
3.4.2	Objetivos	78
3.4.2.1	General	78
3.4.2.2	Específicos	78
3.4.3	Tipo y denominación	79
3.4.3.1	Tipo de organización	79
3.4.3.2	Denominación de la organización	79
3.4.4	Marco jurídico	80
3.4.4.1	Normas internas	80
3.4.4.2	Normas externas	80
3.4.5	Estructura de la organización	81
3.5	ESTUDIO FINANCIERO	81

3.5.1	Inversión fija	81
3.5.2	Inversión en capital de trabajo	83
3.5.3	Inversión total	85
3.5.4	Financiamiento	86
3.5.4.1	Fuente interna	87
3.5.4.2	Fuente externa	87
3.5.5	Estados financieros	87
3.5.5.1	Estado de costo directo de producción	88
3.5.5.2	Estado de resultados proyectado	89
3.5.5.3	Presupuesto de caja	90
3.5.5.4	Estado de situación financiera proyectado	91
3.5.6	Evaluación financiera	93
3.5.6.1	Punto de equilibrio	93
3.5.6.2	Flujo neto de fondos -FNF-	95
3.5.6.3	Valor actual neto -VAN-	96
3.5.6.4	Relación beneficio costo -RBC-	97
3.5.6.5	Tasa interna de retorno -TIR-	98
3.5.6.6	Período de recuperación de la inversión -PRI-	100
3.5.7	Impacto social	101

CAPÍTULO IV COMERCIALIZACIÓN DE YOGUR

4.1	SITUACIÓN ACTUAL	102
4.2	COMERCIALIZACIÓN	102
4.2.1	Mezcla de mercadotecnia	102
4.2.2	Producto	103
4.2.2.1	Marca	103
4.2.2.2	Logotipo	104
4.2.2.3	Slogan	105
4.2.3	Precio	105
4.2.4	Plaza	105
4.2.4.1	Canales de comercialización	106
4.2.4.2	Márgenes de comercialización	106
4.2.5	Promoción	107

CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA PRODUCCIÓN DE YOGUR

5.1	SITUACIÓN ACTUAL	109
5.2	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	109

5.3	PLANEACIÓN	109
5.3.1	Visión	110
5.3.2	Misión	110
5.3.3	Valores	110
5.3.4	Objetivos	110
5.4	ORGANIZACIÓN	110
5.4.1	Estructura organizacional	111
5.4.2	Diseño organizacional	111
5.4.2.1	Funciones básicas de las unidades administrativas	112
5.4.3	Sistema de organización	114
5.5	INTEGRACIÓN	114
5.6	DIRECCIÓN	115
5.7	CONTROL	115
	CONCLUSIONES	116
	RECOMENDACIONES	118
	BIBLIOGRAFÍA	120
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. División Política por Censos y Encuesta, según Categoría. Años 1994, 2002 y 2014.	5
2	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Número de Hogares y Habitantes por Centro Poblado. Año 2014.	13
3	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Análisis de la Población. Años 1994, 2002 y 2014.	15
4	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Resumen de Actividades Productivas. Año 2014.	43
5	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Extensión, Volumen y Valor de la Producción Agrícola. Por Tamaño de Finca y Producto. Año 2014.	46
6	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Producción de Frijol. Estado de Costo Directo de Producción. Por Tamaño de Finca. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2014. (cifras en quetzales).	48
7	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Producción de Frijol. Estado de Resultados. Por Tamaño de Finca. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2014. (cifras en quetzales).	49
8	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Producción de Frijol. Financiamiento. Por Tamaño de Finca según Encuesta. Año 2014.	53
9	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Producción de Frijol. Márgenes de Comercialización. Año 2014.	58
10	Municipios de San Diego, Huité y Zacapa Cabecera, Departamento de Zacapa. Oferta Total Histórica y Proyectada de Yogur. Período 2010 - 2019. (unidades de 250 mg)	65
11	Municipios de San Diego, Huité y Zacapa Cabecera, Departamento de Zacapa. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Yogur. Período 2010 - 2019.	66

- 12 Municipios de San Diego, Huité y Zacapa Cabecera, Departamento de Zacapa. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Yogur. Período 2010 - 2019. (unidades de 250 mg). 68
- 13 Municipios de San Diego, Huité y Zacapa Cabecera, Departamento de Zacapa. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Yogur. Período 2010 - 2019. (unidades de 250 mg). 69
- 14 Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada. Año 2014. 74
- 15 Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Inversión Fija. Año 2014. 82
- 16 Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Inversión en Capital de Trabajo. Año 2014. 84
- 17 Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Inversión Total. Año 2014. (cifras en quetzales). 85
- 18 Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Fuentes de Financiamiento. Año 2014. (cifras en quetzales). 86
- 19 Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Plan de Amortización del Préstamo. Año 2014. (cifras en quetzales). 87
- 20 Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Estado de Costo Directo de Producción Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales). 88
- 21 Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Estado de Resultados Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales). 89
- 22 Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Presupuesto de Caja. Al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales). 91

23	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	92
24	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Flujo Neto de Fondos -FNF-. (cifras en quetzales).	96
25	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Valor Actual Neto -VAN-. (cifras en quetzales).	97
26	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Relación Beneficio Costo -RBC-. (cifras en quetzales).	98
27	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Tasa Interna de Retorno -TIR-. (cifras en quetzales).	99
28	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Período de Recuperación de la Inversión -PRI-. (cifras en quetzales).	100
29	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Márgenes de Comercialización. Año 2014.	107

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio San Diego, Departamento de Zacapa. Infraestructura Productiva. Año 2014.	29
2	Municipio San Diego, Departamento de Zacapa. Producción de Frijol. Nivel Tecnológico en la Producción. Año 2014.	46
3	Municipio San Diego, Departamento de Zacapa. Producción de Frijol. Proceso de Comercialización. Año 2014.	55
4	Municipio San Diego Departamento de Zacapa. Producción de Frijol. Análisis Estructural. Año 2014.	56
5	Valor Nutricional 100 gramos de yogur.	63
6	Municipio San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Requerimientos Técnicos. Año 2014.	76
7	Municipio San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Mezcla de Mercadotecnia. Año 2014.	103

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Curva de Lorenz. Años 1979, 2003 y 2014.	25
2	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Principales Productos de Importación. Año 2014.	41
3	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Principales Productos de Exportación. Año 2014.	42
4	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Producción de Frijol. Canales de Comercialización. Año 2014.	57
5	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Producción de Frijol. Organización Empresarial. Año 2014.	59
6	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Distribución de la Planta. Año 2014.	73
7	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Flujograma del Proceso de Producción. Año 2014.	75
8	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur, Punto de Equilibrio, Año 1.	95
9	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Canales de Comercialización. Año 2014.	106
10	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Organigrama propuesto. Comité de Mujeres Emprendedoras. Año 2014.	112

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Localización Geográfica. Año 2014.	3
2	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Hidrografía. Año 2014.	9
3	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Cobertura Forestal. Año 2014.	11
4	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Vías de Acceso. Año 2014.	34

ÍNDICE DE IMAGEN

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Yogur. Logotipo. Año 2014.	104

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, promueve la realización de un estudio socioeconómico en diferentes municipios de la República de Guatemala a fin de lograr la integración entre la sociedad y la Universidad para coadyuvar al desarrollo económico y social, razón por la cual, la investigación forma parte de la preparación final y profesional de los estudiantes del área de Administración de Empresas, previo a la obtención del título en el grado académico de Licenciada.

Derivado de la situación económica y social en la que se encuentra la República de Guatemala, es necesario conocer la situación en que se encuentran los municipios y determinar así la problemática de las potencialidades productivas y propuestas de inversión, que sirvan de base a las autoridades municipales para la toma de decisiones sobre las necesidades productivas existentes, para lo cual el "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN" efectuado en el municipio de San Diego, departamento de Zacapa, en el mes de octubre de 2014, y en el cual se basa el presente informe con el tema individual denominado "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE FRIJOL) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YOGUR", constituye una herramienta que puede contribuir al fortalecimiento del Municipio.

El presente documento se desarrolla por medio de los siguientes capítulos:

El Capítulo I, contiene información relacionada a las características socioeconómicas del Municipio, por medio del estudio de las variables: marco general, división político-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, flujo comercial y financiero y por último un resumen de las actividades productivas existentes en el Municipio.

En el Capítulo II, se desarrolla la situación actual de la producción de frijol, dando a conocer los distintos tamaños de fincas en que se cultiva el producto, incluye los niveles tecnológicos, extensión, volumen y valor de producción; así mismo, los resultados financieros que abarca el costo directo de la producción, estados de resultados, rentabilidad y financiamiento. También la comercialización, organización empresarial y generación de empleo de la actividad.

En el Capítulo III, se propone una alternativa para generar fuentes de empleo en el Municipio, la cual consiste en el Proyecto: Producción de Yogur, donde se desarrolla los estudios: de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, necesarios para la implementación del proyecto.

Los Capítulos IV y V, describen la Comercialización y Organización Empresarial de la propuesta de inversión, dando a conocer los canales y márgenes de comercialización necesarios, así como el proceso administrativo que se debe llevar a cabo para la implementación del proyecto.

Por último se incluyen las conclusiones, recomendaciones, bibliografía consultada y los anexos que contienen los manuales administrativos propuestos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo desarrolla aspectos económicos y sociales, así como históricos relacionados con el municipio de San Diego, departamento de Zacapa, para el cual se analizó: división política-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, flujo comercial y financiero; asimismo da a conocer las actividades productivas del Municipio; lo cual conlleva a explicar las causas fundamentales del origen de la situación actual del Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

Describe los antecedentes históricos del Municipio, así como la localización y extensión territorial, también da a conocer clima existente, orografía, aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

A mediados del siglo XIX, San Diego formaba parte de la finca urbana "San Diego, Pampur y La Puerta," la cual pertenecía a la familia Sanchinelli y Dardón, donde cuentan que el centro del pueblo, actualmente el casco urbano, era un corralón donde ordeñaban al ganado, Pampur el gran terreno fértil quedaba al oriente y La Puerta era la entrada, donde se ubicaba la aldea Santa Elena.¹

En el año de 1870 la finca estaba registrada en el departamento de El Progreso; el 22 de agosto de 1878, a solicitud de la familia Sanchinelli y Dardón, la misma se registró en el departamento de Zacapa, según asiento del libro Diario No. 298 Folios No. 64, Tomo 1.

¹ Moscoso Lemus, N. E. 2008. San Diego y algo más. Guatemala. p. 25.

En el año 1931 se realizaron dos testimonios de ratificación para la venta de esta finca a los vecinos y a la municipalidad de San Diego; el 23 de abril de 1931, vendieron 247.75 caballerías a la Municipalidad y a 86 personas a un costo de 22 mil pesos antiguos.

San Diego también formó parte de otros departamentos, al crearse el departamento de El Progreso, por Decreto número 683 en el año 1891, fue elevado a categoría de Municipio de ese Departamento el 20 de octubre de 1908 y pasó a formar parte del departamento de Zacapa, el 9 de junio de 1920 por Decreto número 756 al suprimirse El Progreso como departamento.

1.1.2 Localización y extensión

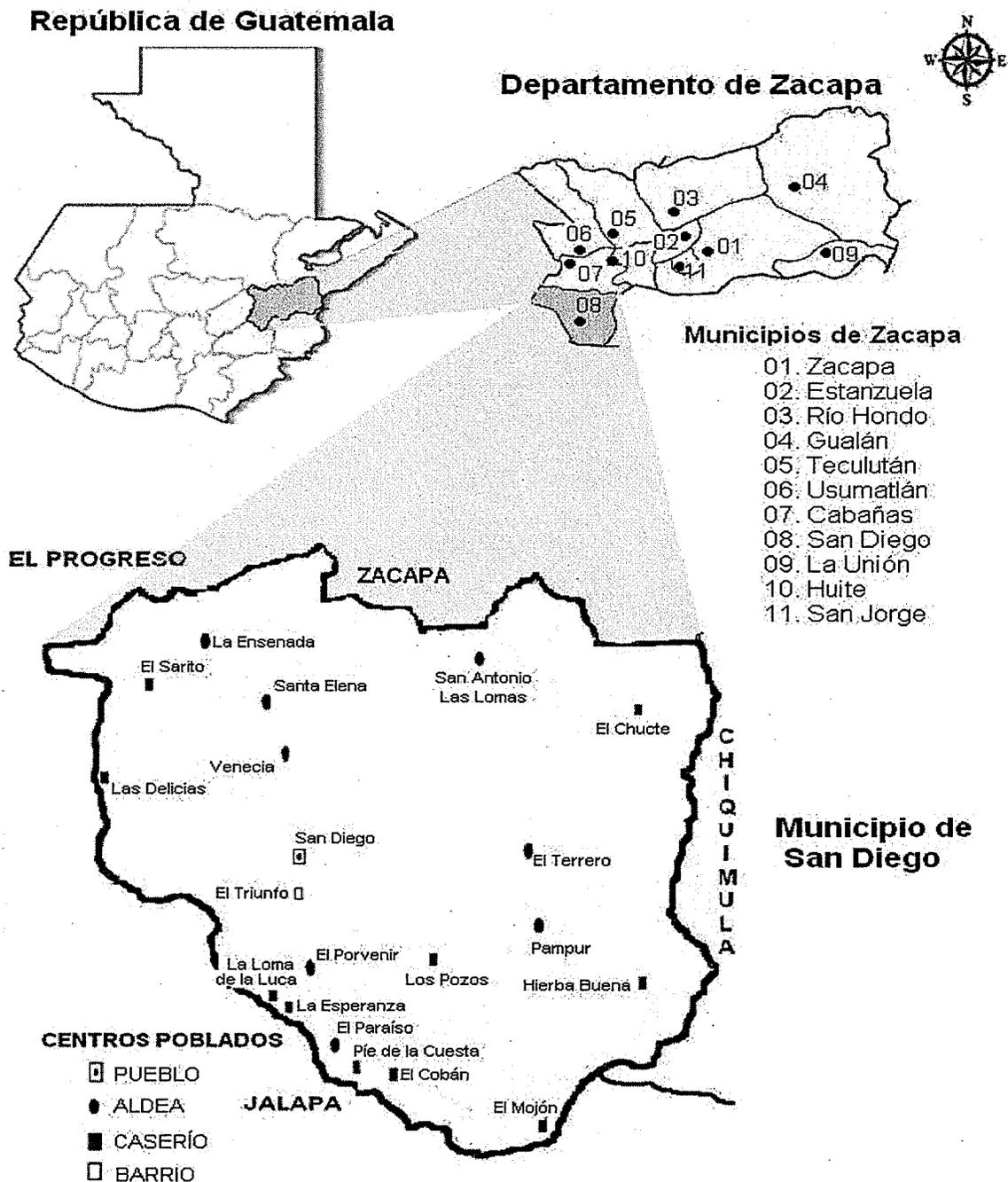
San Diego se encuentra ubicado en la parte suroeste de Zacapa, limita al norte con el municipio de Cabañas, al este con el departamento de Chiquimula, al sur con el municipio de San Luis Jilotepeque y al oeste con el municipio de San Pedro Pinula ambos en el departamento de Jalapa. Se encuentra localizado entre las coordenadas 14° 47' 22" latitud norte y 89° 46' 35" longitud oeste².

El Municipio posee una extensión territorial de 112 km², que equivale al 4.16% del territorio del departamento de Zacapa, se encuentra a una altura de 647 metros sobre el nivel del mar; la cabecera municipal está a una distancia de 64 kilómetros de la Cabecera Departamental y 140 kilómetros de la Ciudad Capital.

Se presenta el mapa 2 con la localización geográfica del municipio de San Diego, desde el punto de vista del mapa de la República de Guatemala, luego la ubicación en el mapa del departamento de Zacapa:

² Instituto Geográfico Nacional. 2003. Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo III. Guatemala, p. 270.

Mapa 1
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Localización Geográfica
Año 2014



Fuente: elaboración propia con base en el documento del Plan de Desarrollo de San Diego, Zacapa 2010. SEGEPLAN/DPT, 2010. (Serie: PDM SEGEPLAN, CM 1908).

1.1.3 Clima

La temperatura promedio anual en el Municipio es de 20°C, con una mínima de 15°C y una máxima de 25°C.³ En la época de invierno la precipitación pluvial diaria es de “50 milímetros como promedio y su precipitación anual es de 750 y 1,000 milímetros”⁴. La humedad es del 70% y la velocidad del viento es de 8 kilómetros por hora, según datos del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH, debido a que en el Municipio, no cuenta con estación meteorológica.

1.1.4 Orografía

Se conforma por relieves de ondulados y pendientes inclinadas que en la parte baja forman áreas planas de poca extensión, “San Diego se localiza en la montaña de Los Uriles que recibe en este Municipio el nombre de Montaña de San Diego,”⁵ está rodeado de una cadena de cerros, colinas y collados de exuberante vegetación que vale la pena tomarla como áreas protegidas, entre los cuales se puede mencionar “El Barranco Morado” donde se ubica la aldea Santa Elena; “Loma Alta y El de Las Campanas” en la aldea San Antonio Las Lomas, “Devisadero” en el caserío El Terrero, “La Travesía del Chucte” en el caserío El Chucte y “La Sierpe” en los caseríos El Cobán y El Mojón.

1.1.5 Aspectos culturales y deportivos

La feria titular es una de las tradiciones más importantes, la primera feria fue celebrada el 12 de noviembre de 1920 en honor al Santo Patrono San Diego de Alcalá. Durante la feria se desarrollan actividades sociales, culturales, religiosas y deportivas, entre las que se pueden mencionar: la serenata al Santo Patrono, la elección de Flor de la Feria, asimismo frente al parque municipal, se instalan

³ Dirección Municipal de Planificación de San Diego. 2010. Monografía Municipio de San Diego, departamento de Zacapa. Guatemala, p. 9.

⁴ Moscoso Lemus, N. E. Op. Cit. p. 22.

⁵ Loc. Cit.

juegos mecánicos y ventas de comida típica. En el mes de octubre se realiza la elección a Flor Infantil.

El fútbol es uno de los deportes que sobresale en el Municipio. Es una tradición el Campeonato Navideño donde compiten equipos de todas las aldeas y existe un clásico histórico entre el equipo de El Porvenir y la Cabecera Municipal, también cuenta con un campeonato de verano.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Presenta la organización política y administrativa del Municipio de San Diego, la cual indica los cambios generados con el transcurrir del tiempo.

1.2.1 División política

Permite analizar los cambios producidos en el ámbito territorial del Municipio, en comparación con censos del año 1994, 2002 y 2014, lo que muestra un aumento de aldeas y caseríos, así como disminución en fincas y haciendas, debido al aumento de población. Los cambios que ha sufrido la división política de San Diego, se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 1
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
División Política por Censos e Investigación
Años 1994, 2002 y 2014

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2014
Pueblo	1	1	1
Aldeas	7	7	8
Caseríos	10	9	10
Fincas	6	1	0
Haciendas	2	0	0
Barrio	0	0	1
Total	26	18	20

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de población y V de habitación 1994 y de XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del INE y la Municipalidad de San Diego 2014.

Los cambios que se observan en el cuadro anterior se han determinado al comparar la información de los Censos del Instituto Nacional de Estadística -INE- de los años 1994 y 2002, en relación con la información obtenida a través de la investigación de campo del 2014. Se determinó que las fincas: Los Izotes, Los Pinos, Las Huertas, Los Olivos, El Mango, Los Planes y las haciendas: La Joya y caserío El Paraíso, han sido incorporadas a los caseríos más cercanos, debido que han dejado de ejercer su función principal, lo cual aumenta el número de caseríos dentro del Municipio.

San Diego cuenta con 20 centros poblados, clasificados como aldeas, caseríos y el casco urbano, los cuales se encuentran divididos en microrregiones distribuidos en: microrregión I, San Diego, Venecia y El Triunfo; microrregión II, El Porvenir, La Esperanza y Loma La Luca; microrregión III, El Paraíso, El Cobán, Pie de la Cuesta y El Mojón; microrregión IV, conformado por El Terrero, Pampur, Hierba Buena y Los Pozos; dentro de la microrregión V, se encuentra San Antonio y El Chucte; y la Microrregión VI, se localiza La Ensenada, El Sarito, Las Delicias y Santa Elena. Cada división de las microrregiones se basa según su topografía, características económicas, convertibilidad y disponibilidad de servicios.

1.2.2 División administrativa

Es la forma como se realiza la gestión del gobierno municipal, ésta se encuentra conformada por las acciones del Estado y sus diferentes instituciones dentro de la municipalidad quienes se enfocan en la búsqueda de mejoras para la comunidad; la cual se describe a continuación:

1.2.2.1 Concejo Municipal

De acuerdo con el artículo 9 del Código Municipal, se describe al Concejo como el órgano colegiado superior de liberación y de decisión de los asuntos

municipales cuyos miembros son responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal.

El gobierno municipal en San Diego, departamento de Zacapa se encuentra integrado por el Alcalde Municipal, Concejal I, II, III, IV, como también Concejal Suplente I y II, además Sindico I, II y Sindico Suplente I. En este caso no se cuenta con alcaldes auxiliares, debido que cada centro poblado es representado por el COCODE, y comités pro-mejoramiento en busca del desarrollo social de la comunidad.

1.2.2.2 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Es uno de los niveles más importantes para las autoridades municipales, a quienes les corresponde: apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, facilitar la organización y participación de las comunidades y promover la coordinación interinstitucional que ayudará al fortalecimiento de la autonomía municipal.

Según la investigación realizada se confirma la integración del COMUDE de la siguiente manera: un presidente, quien en este caso es el Alcalde Municipal, un Vice-Presidente, un secretario, los Concejales I, II, III, IV, como también Concejal Suplente I y II, además los Síndicos I, II y Sindico Suplente I, los 20 representantes del COCODE, uno por cada centro poblado y representantes de entidades públicas y privadas como por ejemplo: el representante del Centro de Salud, representante de la Oficina Municipal de la Mujer, representante del Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, por parte de la Coordinación Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- del municipio de Zacapa cabecera es enviado un representante a San Diego con el propósito de brindar apoyo para mitigar cualquier riesgo detectado, de igual manera se cuenta con el apoyo de la Policía Nacional Civil -PNC-, representantes del Ministerio de Agricultura,

Ganadería y Alimentación -MAGA-, delegados del Ministerio de Educación -MINEDUC-, representantes del Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-, etc.

1.3 RECURSOS NATURALES

Constituyen los bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser de beneficio por parte del ser humano.

Entre los recursos naturales encontrados en el Municipio, se mencionan los siguientes:

1.3.1 Agua

La hidrografía es la parte de la geografía física que describe los mares y las corrientes de agua. En el municipio de San Diego se define una sola micro cuenca que corresponde al río San Diego, el cual es alimentado por los ríos Pampur y Chiquito, los que drenan hacia el río Motagua. Entre las quebradas se registran: Chagüitón, Pínula, La Hacienda, El Rastro y Santa Elena. También se contabilizan 14 nacimientos de agua, ubicados en su mayoría en la zona de bosque natural.

El mapa número 2 ilustra la ubicación de los ríos y quebradas del municipio de San Diego, el cual se presente a continuación:

Mapa 2
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Hidrografía
Año 2014



Fuente: elaboración propia con base en el Mapa de Cuenca de la República INC y la información del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, Unidad de Planificación Geográfica y Gestión de Riesgos.

El mapa anterior muestra, que el municipio de San Diego cuenta con tres ríos importantes, donde el río Pampur y Chiquito, dependen del río de San Diego.

1.3.2 Bosques

El Instituto Nacional de Bosques -INAB-, reporta un acumulado al 2009, de 255.64 hectáreas ingresadas al Programa de Incentivos para Pequeños Poseedores -PINPEP- para protección de bosques, así como 2.71 hectáreas para sistemas agroforestales; cuyos beneficios económicos llegan a 9 comunidades.

1.3.3 Cobertura forestal

La cobertura boscosa del Municipio es de 3,371.72 hectáreas, de las cuales 1.52% es bosque secundario arbustal, 3.43% es latifoliado, 81.57% es de coníferas y 13.48% sin cobertura forestal. Entre las especies forestales predominantes se encuentran encino, roble, pino de ocote, cedro, nance, entre otras.

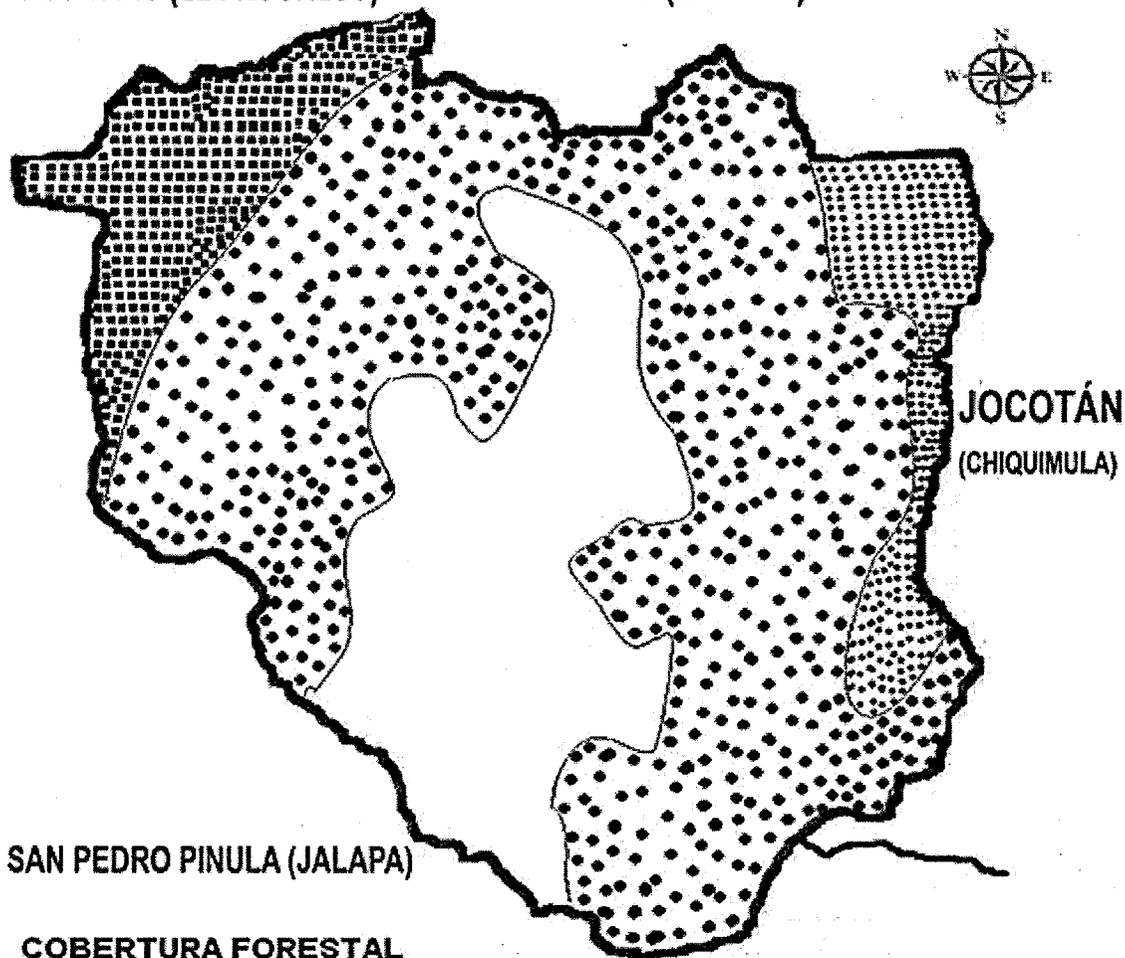
Según el estudio de Dinámica de la Cobertura Forestal de Guatemala 2006-2010 que realizó el Instituto Nacional de Bosques -INAB-; el Municipio representa 573.57 hectáreas, debido al proceso de urbanización y avance de la frontera agrícola. San Diego es uno de los municipios con mayor pérdida de cobertura boscosa del Departamento, debido a que los pobladores dan mayor importancia a los cultivos; también la mayor parte de las aldeas cocinan con leña.

El mapa 3 muestra la cobertura forestal del municipio de San Diego, departamento de Zacapa:

Mapa 3
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Cobertura Forestal
Año 2014

EL JICARO (EL PROGRESO)

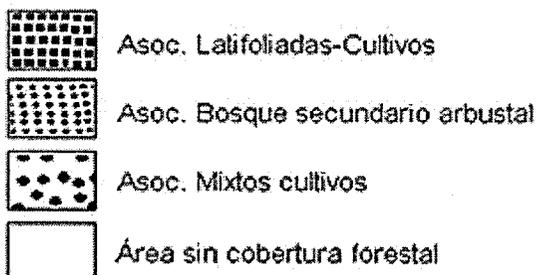
CABAÑAS (ZACAPA)



SAN PEDRO PINULA (JALAPA)

JOCOTÁN
(CHIQUIMULA)

COBERTURA FORESTAL



Fuente: elaboración propia, con base en Mapa Digital de Cobertura Forestal de Guatemala, 2000 e información del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, Unidad de Planificación Geográfica y Gestión de Riesgos.

El mapa anterior muestra que la mayor parte de la cobertura forestal, está destinada a la asociación de cultivos mixtos, luego las latifoliadas y los bosques secundarios arbustal.

1.3.4 Suelos

Es la parte fundamental del ecosistema, permite la generación de alimento y espacio para la supervivencia de las especies.

El Municipio cuenta con 5 tipos de suelo, que son: talquezal y altombrán que se ubican en la parte alta de San Diego; Suelos de los Valles que pertenecen a los terrenos ubicados a lo largo de la ribera del río San Diego; Sholanimá y Zacapa ubicados en la parte árida del Municipio.

1.3.5 Fauna

Consiste en el conjunto de especies de animales que habitan en una región geográfica, en el Municipio existen animales silvestres y domésticos con mínima diversidad de especies; entre los animales domésticos, se puede mencionar el ganado vacuno, porcino, equino, conejos y aves de corral. Entre los animales salvajes se encuentran: gatos de monte, venado, mapaches, zanate, tacuazín, serpientes entre otras.

1.3.6 Flora

Es el conjunto de plantas que posee como riqueza natural; el municipio de San Diego, se compone de arbustos y plantas propias del clima y la región como: mango, mamey, coco, papaya, jocote, naranja, limón, lima, guanaba, higos, jocote marañón, pitaya, piña, entre otros. Verduras: berenjena, pepino, chile pimiento, tomate, aguacate, güisquil, yuca, rábano. Plantas medicinales como: té de limón y nopal. Flora silvestre: se integra en su mayoría de bosques de pino y otras maderas finas en menor proporción.

1.4 POBLACIÓN

Según la Real Academia Española -RAE-, se refiere a la población como un conjunto de personas que habitan la tierra o cualquier división geográfica de ella.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

El total de la población de San Diego, para el año 1994 era de 1,225 hogares y 4,967 personas, en 2002 era de 5,825 personas, que equivale a un incremento de 858 habitantes en el Municipio y un incremento en el número de hogares a 1,444; para el año 2014 se estimó una población de 6,027 personas que conforman 2,115 hogares, que equivale a una tasa de crecimiento anual de 1.87%.

A continuación se detalla el número de hogares y habitantes por centro poblado, del municipio de San Diego:

Cuadro 2
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Número de Hogares y Habitantes por Centro Poblado
Año 2014

Centro poblado	Hogares		Habitantes	
	Censo 2002	Proyección 2014	Censo 2002	Proyección 2014
<u>Área urbana</u>				
Cabecera Municipal	217	309	826	864
El Triunfo	180	263	593	618
Venecia	159	230	551	563
<u>Área rural</u>				
El Porvenir	73	114	392	401
El Sarito	7	11	26	30
Santa Elena	87	121	553	561
Los Pozos	17	30	76	80
El Paraíso	58	78	443	450
El Mojón	17	25	65	70
EL Cobán	12	22	63	67
Pie de la Cuesta	14	25	58	60
La Esperanza	28	40	117	120
Loma La Luca	48	50	119	125

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Centro poblado	Hogares		Habitantes	
	Censo 2002	Proyección 2014	Censo 2002	Proyección 2014
Las Delicias	29	32	61	66
La Ensenada	71	109	242	258
San Antonio Las Lomas	245	355	873	895
El Terrero	110	160	369	381
Pampur	57	90	238	251
Hierba Buena	11	15	49	52
El Chucte	4	36	111	115
Total	1,444	2,115	5,825	6,027

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

El centro poblado con mayor número de habitantes y hogares es San Antonio Las Lomas ubicada en el área rural, es una de las más importantes del Municipio, debido a que cuenta con mayor extensión territorial para la siembra y cosecha, lo que genera ingresos importantes para dicha comunidad y dado a su cercanía con Chiquimula se toma ventaja para comercializar en este Municipio.

Asimismo el mayor número de hogares y habitantes se encuentran en el área urbana, debido a que las actividades comerciales se ubican en este sector, al igual que las escuelas con mayor número de niveles de escolaridad, razón por la cual las personas deciden residir en esta área.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

El análisis de la población está compuesta por hombres y mujeres que habitan en el Municipio tanto para el área urbana y rural según los censos de los años 1994 y 2002, en los cuales el porcentaje es constante y para el año 2014 la proyección de población es de 6,027, según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, de los cuales 50.06% lo constituye el género masculino y 49.94% corresponde al género femenino.

A continuación se presente, el cuadro de análisis de la población de San Diego:

Cuadro 3
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Análisis de la Población
Años 1994, 2002 y 2014

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Investigación 2014	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Masculino	2,431	49	2,849	49	3,017	50
Femenino	2,536	51	2,976	51	3,010	50
Total	4,967	100	5,825	100	6,027	100
Población por edad						
0 a 6	1,100	22	1,032	18	997	17
7 a 14	1,239	25	1,377	24	1,477	25
15 a 64	2,346	47	2,993	51	3,025	50
65 y más	282	6	423	7	528	8
Total	4,967	100	5,825	100	6,027	100
Población por grupo étnico						
Indígena	844	17	8	0	6	1
No indígena	4,123	83	5,817	100	6,021	99
Total	4,967	100	5,825	100	6,027	100
Población por área						
Urbana	451	9	530	9	635	11
Rural	4,516	91	5,295	91	5,392	89
Total	4,967	100	5,825	100	6,027	100

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

En el cuadro anterior se puede observar que la mayor parte de la población del Municipio, se encuentra en el área rural, tanto en hombres como en mujeres, debido a que gran parte se dedica a la agricultura y ganadería.

1.4.3 Densidad poblacional

Se refiere a la distribución del número de habitantes a través del territorio de una unidad funcional o administrativa.

El Municipio para el año 2014 posee una población de 54 habitantes por km², respecto al censo de 1994, tuvo un incremento del 10% de habitantes por km², mientras que para el 2002, hubo un aumento del 2%.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

Es toda aquella persona con edad apta para trabajar en cualquier actividad económica, según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, está comprendida entre los 7 y 64 años de edad; según el Censo Nacional de Población del año 1994, la PEA corresponde a 24% y para el año 2002 en 29% del total de la población del Municipio, el aumento del 5% se debe al incremento de la participación de la mujer y de la población joven en las actividades económicas; para el 2014 la cifra sigue en aumento, debido a que la mujer brinda apoyo económico a su familia al verse obligada a trabajar, al igual que la población joven que al terminar su educación media, busca empleo para poder apoyar a la economía de su familia.

1.4.5 Migración

Se da principalmente por la búsqueda de mejores oportunidades de estudio y de obtener trabajo formal; se da hacia la Ciudad Capital y Estados Unidos de Norte América, en el año 2002 se daba hacia otros departamentos y municipios, especialmente en la época de sequía, debido a que los pequeños agricultores no cuentan con suficientes recursos y debían trasladarse a las meloneras u otras actividades para obtener un ingreso económico para sus hogares.

1.4.5.1 Inmigración

En San Diego con base a la muestra tomada en el trabajo de campo se determinó que 12% de las personas han inmigrado al Municipio debido a aspectos laborales, esto se debe a que tienen la capacidad de instalar comercios propios o son personas asalariadas que trabajan en entidades públicas o privadas. Existen agricultores originarios de municipios aledaños quienes se establecieron en el Municipio debido a que han formado una familia con residentes de la localidad.

1.4.5.2 Emigración

Es el proceso de salida de una persona o conjunto de personas de un área político-administrativa, para establecerse en otra como residente habitual.

En San Diego según información del censo del 2002, 63% de familias tienen por lo menos un integrante fuera del hogar; quienes emigran principalmente a Estados Unidos de Norte América, Estados Unidos Mexicanos y a la Ciudad Capital de Guatemala.

1.4.6 Vivienda

Según la muestra tomada de la población del Municipio, 404 familias tienen vivienda propia de las cuales son consideradas viviendas formales, y están construidas de diversos materiales como block, caña y adobe, estas últimas a pesar de que su material no es el más adecuado se toma como una casa formal, debido a que su infraestructura, es adecuada. Una mínima cantidad de hogares son arrendados que equivalen a 22 viviendas, las cuales son apartamentos o lugares informales que corresponde a personas que llegan a trabajar al área urbana y que generalmente pertenecen al área rural o municipios vecinos.

Según la muestra del año 2014 existen viviendas construidas con materiales inadecuados, que las hace vulnerables a riesgos, sin embargo, de acuerdo a la opinión de los pobladores, a través de los años la economía del Municipio ha mejorado y ahora existen viviendas con mejores materiales en su construcción.

La aldea Las Delicias es la que presenta mayor índice de pobreza; la mayoría de sus viviendas están construidas con paredes de adobe, techos de lámina y suelos de tierra. Según la encuesta realizada en octubre del año 2014, en casi toda el área rural las personas no tienen los recursos económicos para construir las viviendas con block o para fundir el piso con cemento.

1.4.7 Ocupación y salarios

La principal actividad económica de los pobladores es la agrícola y de servicios, en menor porcentaje el comercio, artesanal y pecuaria. Existen pocas fuentes de empleo, sin embargo, se observan tiendas, farmacias, comedores, ventas de ropa, entre otras, las cuales son atendidas por sus propietarios o personas encargadas. El 57% de la población se dedica a la agricultura como medio de subsistencia, las personas que laboran en la actividad agrícola como jornaleros obtienen ingresos diarios aproximados de Q 50.00 y en actividades pecuarias alrededor de Q 1,000.00 mensuales.

Así mismo se emplean en el sector servicio, el cual es representado por entidades públicas como: escuelas, Municipalidad, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, entre otros; donde los ingresos oscilan entre Q 2,500.00 a Q 5,000.00 mensuales y que dependen del nivel jerárquico que ocupe; un grupo minoritario se dedica al comercio, representado por 8% de la población con un promedio mensual de ingresos de Q 2,500.00, las cuales están representadas en su mayoría por tiendas y abarroterías; la actividad artesanal con ingresos de Q 2,100.00 a Q 2,900.00 mensuales; y la industria representada por 1% de la población con ingresos mensuales alrededor de Q 2,500.00.

1.4.8 Niveles de ingreso

Se estimó para el año 2014 que el rango de ingresos que predomina en el Municipios se encuentra entre Q 616.00 a Q 1,230.99, por lo que no viven en condiciones adecuadas, ya que sus ingresos son menores a sus gastos y no logran cubrir todas sus necesidades básicas. A diferencia del rango de Q 4,306.00 a más, representado por 14.29%, en el cual las personas que poseen negocio propio pueden optar a mejores condiciones de vida.

1.4.9 Pobreza

El nivel de pobreza de la población se puede medir de acuerdo a los ingresos que percibe, en la encuesta realizada se determinó que el 40% de los hogares del área rural y el 42% del área urbana cuentan con un ingreso familiar que les permite cubrir el costo de la canasta básica de alimentos -CCBA-, que según los datos tomados en la muestra acerca del rango de ingresos familiares mensuales son mayores a Q 2,739.17.

1.4.9.1 Pobreza extrema

En cuanto a la pobreza extrema se determinó por medio de la muestra que 52% de la población en el área rural y urbana, se encuentran en estas condiciones, debido a la falta de trabajo, la necesidad de tierras para producir y por la sequía, los ingresos no alcanzan para cubrir el costo de la canasta básica, por lo tanto no se garantiza la satisfacción plena de las necesidades básicas, debido a que los ingresos son menores de Q 365.00 mensuales, están representadas por 626 familias tomadas de la muestra.

1.4.9.2 Pobreza no extrema

Las familias con ingresos mensuales mayores a Q 2,739.17 según el rango establecido en la muestra que se determinó para el trabajo de campo es de un total de 32% para el área rural y urbana, las cuales son familias que viven en condiciones aceptables dado que la mayor parte de las personas encuestadas cuenta con tierras propias, las cuales trabajan para autoconsumo y venta, en algunos casos se dedican a otra actividad económica, la cual les sirve para tener ingresos extras y así poder tener mejores condiciones de vida.

1.4.9.3 Pobreza total

Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2006 y 2011, Guatemala ha sido perjudicada por

los altos niveles de pobreza que sufren sus habitantes, debido a que el total de pobreza a nivel nacional tanto extrema como no extrema representa el 51% del total de la población para el año 2006 con un incremento 6.9% para el año 2011, debido a que la población aumentó, así mismo los niveles de pobreza, mientras que la población que no es afectada por este problema es de 2.71%.

Según la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- en el año 2002, el 44.28% representaba el total de pobreza para el Municipio, y para el 2014 el índice de pobreza total es de 53%, lo que se observa un incremento considerable en un período de 12 años del 8.72%, y esto se debe a que según el estudio realizado por SEGEPLAN la población ha incrementado considerablemente, así mismo el porcentaje de personas pobres.

1.4.10 Desnutrición

Se entiende por desnutrición a una mala absorción de nutrientes por parte del cuerpo humano. Según información del Centro de Salud para el año 2014 se encuentran 10 casos de desnutrición que representan un índice de 0.16%, de los cuales se encuentra en su mayor parte en el área rural, específicamente en las aldeas El Porvenir, El Triunfo, Las Delicias y San Antonio, en cuanto al área urbana esta la Cabecera Municipal y Venecia; esto debido a la inadecuada alimentación.

1.4.11 Empleo

Se entiende como la actividad que realiza una persona para satisfacer sus necesidades económicas, sociales y psicológicas. Según la información obtenida en el trabajo de campo, se determinó que del total de población económicamente activa, 5,580 cuentan con un trabajo, lo que representa 92.67% incluyendo a las personas subempleadas; entre las principales actividades que generan empleo están: agricultura, servicios, comercios y otras

actividades como las pecuarias y artesanales. El índice de empleo para el Municipio no ha tenido mayor cambio según lo indicado por la Encuesta Nacional del Empleo e Ingresos -ENEI- 2012, para ese año en el área rural se presentó un índice de 69.2% en las mismas actividades, que está representado por el 4.65% más de personas con empleo en comparación al 2014.

1.4.11.1 Subempleo

Es la situación que se produce cuando una persona está sobre calificada para una determinada ocupación, cargo o puesto de trabajo, también se puede dar cuando una persona trabaja en jornada parcial, es decir, que se puede dedicar a dos actividades laborales; ya que en su mayoría las personas que se dedican a la agricultura buscan un apoyo económico en actividades alternas como la elaboración de artesanías. En el Municipio, el subempleo se da en la mayor parte en personas que se dedican a la agricultura, albañilería, comercio o servicios, con el fin de buscar otro medio de ingresos para poder brindar a su familia mejores condiciones de vida.

En el año 2014 el índice de subempleo de San Diego es de 28.07% obtenido de la muestra tomada en el trabajo de campo representada por 1,690 personas, quienes laboran de manera temporal y realizan este tipo de trabajo debido a que en el Municipio existe poco desarrollo comercial, falta de proyectos de inversión e infraestructura productiva y diversidad de fuentes de empleo que permitan a los pobladores contribuir a la economía del mismo.

1.4.11.2 Desempleo

Se refiere a la situación del trabajador que carece de empleo y por lo tanto de salario. Según la -ENEI- 2012 la tasa de desempleo es de 1.6%, representado en su mayoría por mujeres debido a que al momento de formar una familia dejan

sus actividades laborales. En el Municipio existe 7.33% de desempleo correspondiente a 441 personas, según la investigación del trabajo de campo.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Consiste en la materialización de las relaciones de apropiación de la tierra y su finalidad es la captación de una parte del trabajo social, así como las restantes relaciones sociales que se constituyen sobre esta base.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Se refiere a la relación definida en forma jurídica, entre personas, respecto a la tierra, la cual incluye los recursos naturales, como el agua, la flora y fauna existente en el terreno.

En el Municipio, según la muestra de octubre 2014 se determinó que predomina la tenencia de tierra propia con un 74.96%, en relación al arrendamiento de tierra, este se da entre el propietario de la tierra y el agricultor, el cual es remunerado en especie o en efectivo, este aumento un 7.06% respecto al Censo Nacional Agropecuario de 1979, el cual era de 4.47%. Finalmente la tenencia municipal, también aumento a 13.26% para el año 2014, debido a que la Municipalidad ha invertido en áreas protegidas en la reforestación en el Municipio, a su vez facilita una porción de tierra municipal a la población para que esta pueda sembrar sus cultivos. Es importante mencionar que en la actualidad, la población ya no utiliza el usufructo, porque prefiere utilizar el arrendamiento donde las dos partes generan beneficios.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

Se refiere a la forma de utilización de los suelos, con base a los datos obtenidos en la encuesta realizada, se determinó que el 31% de la superficie es utilizada para cultivos anuales o temporales, el 35% para pastos, un 8% para otras tierras

y finalmente el 26% para bosques; debido a los problemas ocasionados con el cambio climático, en el Municipio se han creado áreas protegidas de bosques.

1.5.3 Concentración de la tierra

En el Municipio, el número de microfincas en el año 2003 aumentó en relación al año 1979 en un 7.49%, que aumenta a su vez la superficie de terreno en 1.09%. De acuerdo a la observación realizada en el año 2014, se hace notar que el estrato de fincas multifamiliares ha disminuido, debido al aumento de microfincas y fincas familiares, esto se debe a la desmembración de fincas por repartición o herencia entre parientes, razón por la cual, actualmente la concentración de tierra es de 1.33% para microfincas, 14.35% fincas subfamiliares, 40.64% fincas familiares y 43.68% fincas multifamiliares.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Es una medida de concentración que permite calcular la igualdad o desigualdad de la riqueza de un área determinada, en el presente caso para que la distribución de la tierra sea equitativa, el coeficiente debe acercarse al valor neutro (0), pero si el coeficiente se acerca más al uno, indica que existe más concentración de la tierra.

Fórmula para el cálculo:

$$CG = \frac{(\text{SUM } X_i (Y_i + 1) - \text{SUM } Y_i (X_i + 1))}{100}$$

$$\text{Año 1979} \quad CG = (13,432 - 6,243) / 100 = 0.72$$

$$\text{Año 2003} \quad CG = (13,328 - 5,986) / 100 = 0.73$$

$$\text{Año 2014} \quad CG = (15,010 - 7,274) / 100 = 0.77$$

El Censo Agropecuario de 1979 refleja un coeficiente de Gini de 0.72 lo que muestra un nivel de concentración alto especialmente en las fincas multifamiliares, debido que posee 54.95% del total de la tierra.

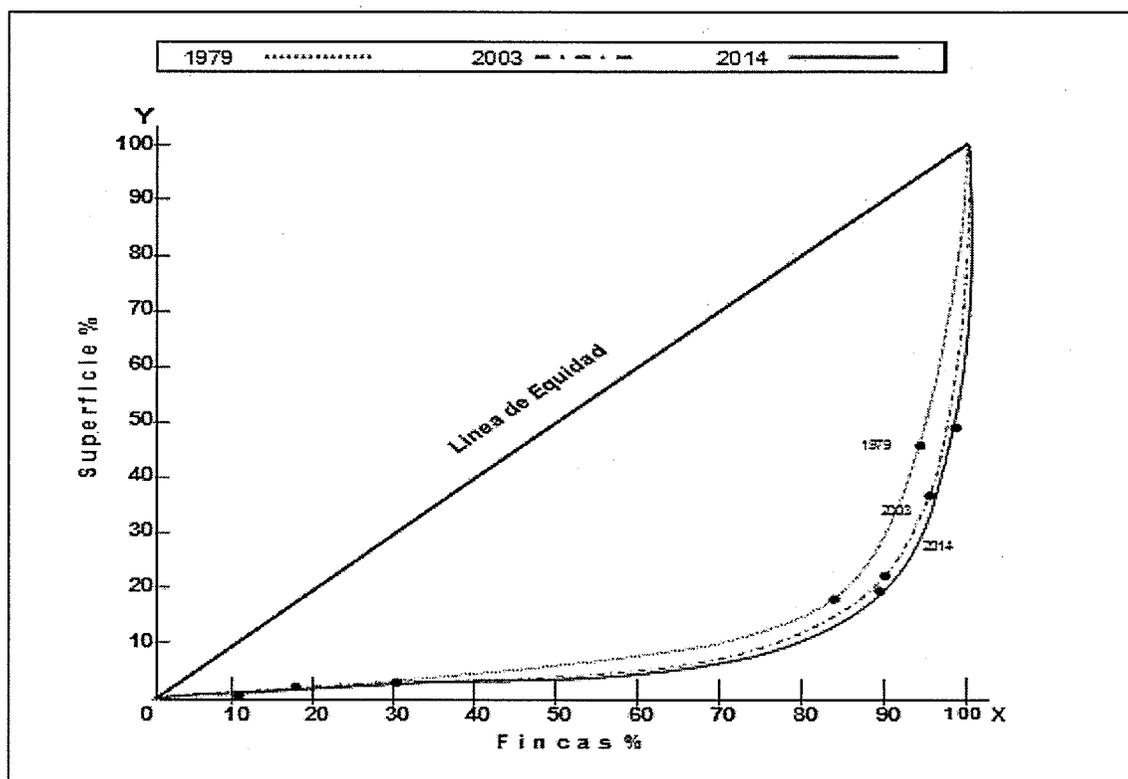
El año 2003 refleja un coeficiente de 0.73 con una variación de concentración de tierra, respecto al año 2014 este estrato representa el 63.13% de posesión de tierra en todo el Municipio, con base al trabajo de campo se determinó un aumento en el coeficiente de Gini del 0.04 es decir una concentración de tierra en pocas familias.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Es una representación gráfica utilizada frecuentemente en la distribución referente de una variable en un dominio determinado. La concentración de tierra se establece en porcentajes acumulados de fincas y superficie.

La gráfica indica la línea de equidad sobre la tendencia de la concentración de la tierra en relación con los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003 y la muestra de 2014, se presenta a continuación:

Gráfica 1
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2014



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

En el trabajo de campo realizado se determinó que la concentración de tierra es de 43.68% en fincas multifamiliares, según comparaciones de los Censos Agropecuarios de los años de 1979 y 2003 realizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son todos los servicios de infraestructura indispensables para el desarrollo sostenible de una comunidad, los cuales brindan un mínimo de calidad de vida en los servicios de agua, energía eléctrica, drenajes, letrización y educación de manera accesible.

1.6.1 Educación

La población del Municipio de San Diego cuenta con acceso a la educación a nivel preprimaria, primaria, básica, diversificado y superior; cuenta con 46 establecimientos ubicados en el sector urbano y rural, de los cuales la mayoría cuentan con la infraestructura necesaria, sin embargo existen algunos establecimientos en los cuales, los salones son compartidos para diferentes grados, lo que ocasiona distracciones entre los alumnos. Es importante destacar que en los últimos tres años hubo un aumento de tres establecimientos, los cuales originalmente eran casas hogares que pasaron a ser escuelas de nivel preprimaria. Asimismo existen establecimientos a nivel preprimaria en casi todos los centros poblados con excepción de El Sarito, La Esperanza y Pie de La Cuesta, a nivel Primaria no se cuentan con establecimientos en El Sarito, La Esperanza, Pie de la Cuesta y El Triunfo, sin embargo es necesario mencionar que existen dos escuelas de educación especial en la Cabecera Municipal para niños con discapacidades físicas, sensoriales, intelectuales y múltiples. En el nivel básico solo existen establecimientos en la Cabecera Municipal, El Terrero y San Antonio Las Lomas, y los establecimientos a nivel diversificado solo se encuentran en la Cabecera Municipal, así como una extensión de la Universidad de San Carlos de Guatemala para el área de Pedagogía.

La cobertura de educación para el año 2014, según la investigación realizada en el nivel preprimaria es del 75%, en el nivel primario de 89%, en el nivel básico es de 96% y por último a nivel diversificado la cobertura corresponde al 68%.

En relación a la cobertura de maestros según lo observado en el trabajo de campo, existen establecimientos educativos en donde la educación es multigrados, es decir el docente se ve en la necesidad de impartir clases a más de dos grados y en algunos casos incluso el director es contratado con función de director con grado asignado.

El índice de analfabetismo para el año 2014 se ha reducido significativamente, ya que se ha implementado un arduo trabajo para reducir dicho índice; es importante destacar que el departamento de Zacapa fue declarado durante el año 2014 el primer departamento “Libre de Analfabetismo” y San Diego ha sido declarado en el segundo lugar a nivel departamental.

1.6.2 Salud

El tema de salud también forma parte de los servicios básicos que una comunidad debe poseer, por lo que se abarcará los servicios que se prestan en el Municipio y las enfermedades que prevalecen en el mismo.

El Municipio cuenta con un centro de salud ubicado en la Cabecera Municipal y tres puestos de salud, ubicados en las aldeas Pampur, San Antonio Las Lomas y La Ensenada. La cobertura en salud disminuyó un 4% del año 2012 al 2013 y aumento un 2% en el año 2014.

Las enfermedades que prevalecen en el municipio, según información del Centro de Salud, son rinofaringitis aguda, amigdalitis, infecciones urinarias, neumonía y bronconeumonía, entre otras.

1.6.3 Agua

Se pudo determinar que la cobertura del servicio de agua corresponde al 93% de los hogares, es importante mencionar que la Municipalidad se encarga de distribuir agua potable a seis centros poblados, que son: El Paraíso, La Esperanza, El Porvenir, El Triunfo, Venecia y Cabecera Municipal, sin embargo este servicio es irregular principalmente en el verano; los centros poblados restantes se abastecen por medio de agua entubada que proviene de nacimientos y en algunos casos ríos cercanos al centro poblado.

1.6.4 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica es distribuido por la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente -DEORSA-, el cual aumentó un 4% de cobertura para el año 2014, respecto al censo del año 2002, según la investigación de campo realizada 6% de los hogares no cuenta con este servicio.

1.6.5 Drenajes y alcantarillado

El servicio de drenajes representa un problema para el Municipio, debido a que solo el 15% de las comunidades cuentan con este servicio. La tasa de cobertura ha disminuido en el año 2014 respecto al censo realizado en el año 2002 debido al incremento en la cantidad de hogares.

1.6.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

El Municipio no cuenta con este servicio en ninguno de los centros poblados, únicamente 26% de los hogares cuentan con fosas sépticas para el servicio sanitario, al cual la municipalidad presta servicios de mantenimiento, una vez al año en el área urbana. Asimismo es importante resaltar que solamente 23% de los hogares del Municipio cuentan con el servicio de extracción de basura, la cual es transportada al basurero municipal ubicado en Aldea Las Delicias, los demás hogares utiliza la basura orgánica como abono y el resto la quema.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La actividad productiva que prevalece es la actividad agrícola, debido a que los pobladores eligen como medio de subsistencia el cultivo maíz y frijol; la actividad pecuaria ocupa el segundo lugar, donde sobresale la crianza y engorde de ganado bovino, porcino y aviar, así como la comercialización de subproductos lácteos.

Es importante mencionar que existe deficiencia en cuanto a la infraestructura

agropecuaria del Municipio, debido a que gran parte de los pobladores emplean un nivel tecnológico tradicional como medio de riego para los cultivos; adicionalmente se observó escasez de transporte para trasladarse a las comunidades más lejanas, el mal estado de algunas vías de acceso, debido a que las mismas son de terracería, lo cual impide aprovechar las potencialidades del Municipio.

Dentro de las principales infraestructuras productivas con las que cuenta el Municipio, se pueden mencionar las siguientes:

Tabla 1
Municipio San Diego, Departamento de Zacapa
Infraestructura Productiva
Año 2014

Concepto	Urbana	Rural
Vías de acceso	Debido al crecimiento de la población, servicios y comercio dentro del Municipio, se ha enfatizado en mejorar las calles de la cabecera municipal; sin embargo, tan solo el 10% de las vías de acceso se encuentran en buenas condiciones.	Existe dificultad al transitar a las comunidades más lejanas del Municipio, debido a que las mismas son de terracería, sin empedrado o adoquín, por lo que se requiere del uso de vehículos de doble tracción.
Puentes	Existen ocho puentes pequeños denominados Baden por su tamaño, a los cuales no se les ha dado mantenimiento en los últimos años. Por la falta de financiamiento en la Municipalidad.	Se observó la existencia de dos puentes para el transitar de los pobladores de las comunidades de caserío El Terrero y aldea El Porvenir.
Telecomunicaciones	El incremento en el desarrollo tecnológico ha permitido que el 84.6% de los pobladores cuenten con acceso a servicio de telefonía; servicio proporcionado por la Empresa Comunicaciones Celulares, S.A.; el servicio telefónico residencial es proporcionado por la empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S.A., así como el servicio de cable es prestado por la compañía Clave Visión España.	Debido una serie de factores como las condiciones de pobreza en los que se encuentra la población del área rural, el 4.54% de los habitantes no cuenta con el servicio de telefonía móvil; sin embargo es importante resaltar la existencia de usuarios que cuentan con el servicio de cable y telefonía residencial, las cuales son proporcionadas por las compañías que prestan el servicio en el área urbana.

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Concepto	Urbana	Rural
Transporte	El servicio de transporte más utilizado por los pobladores es tuc-tuc debido a que las comunidades se encuentran a pocos metros una de la otra. Y el servicio es a bajo costo.	Se detectó escasez de transporte como microbuses y camionetas parrilleras para trasladarse a las comunidades más alejadas del Municipio.
Sistemas de riego	La posibilidad a optar por una adecuada asistencia técnica y financiera permite a los productores agrícolas y ganaderos del Municipio a implementar sistemas de riego acorde a sus condiciones económicas. En el caso de aldea Venecia algunos pobladores emplean el sistema de riego por aspersión.	Los bajos niveles económicos obligan a los agricultores a emplear el riego por lluvia para el cultivo de maíz y frijol; sin embargo, en la aldea Pampur existe un pequeño grupo de pobladores que emplean un sistema de riego, en función a las condiciones del terreno en el cual cultivan.
Mercados	Se observó que los días miércoles se ubica frente a la municipalidad un mercado ambulante que oferta artículos diversos, lo que genera otra opción de compra para los pobladores del Municipio.	No se cuenta con un mercado en el cual se dé la posibilidad de comercializar sus productos. Existen acopiadores que visitan las comunidades para adquirir los productos que se cultivan.

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

Como se aprecia en la tabla anterior los habitantes del área rural tienen más dificultades al momento de optar por mejorar sus condiciones de vida, debido a los niveles de pobreza, los problemas en las vías de acceso, la escasez en el transporte colectivo, así como la falta de un área apropiada para la comercialización de los productos que emplean como medio de subsistencia.

1.7.1 Unidad de mini-riego

Factores como el nivel de pobreza, así como falta de asistencia técnica y financiera, provocan que el 93.64% de los agricultores utilicen la lluvia como único sistema de riego para los cultivos; con base en la investigación de campo se determinó que existen 8 productores que utilizan el riego por aspersión, 2 que emplean el riego por canalización, 3 productores utilizan el riego por gravedad y tan solo 2 emplean el riego por goteo.

1.7.2 Centros de acopio

El Municipio no cuenta con centros de acopio, que permita a los productores agropecuarios concentrar la producción agrícola y poder ofrecerla a posibles compradores; estos últimos llegan a las diferentes aldeas o caseríos a comprar los productos agrícolas, lo cual favorece al 29.38% de los productores.

Los medios de almacenamiento empleados por los agricultores son: 46.75% utilizan los silos para el resguardo del maíz y frijol, 39.83% almacena la cosecha en su hogar, 11.26% emplean bodegas y un 2.16% emplea otros medios.

1.7.3 Mercados

El Municipio no cuenta con infraestructura para un mercado formal, debido a que no se cuenta con un área apropiada para su instalación que permita a los pobladores adquirir productos de consumo básico; esto obliga a algunos pobladores a comprar en las diferentes tiendas, abarroterías o misceláneas más cercanas y en casos de extrema necesidad viajar a la cabecera departamental para satisfacer sus necesidades. Los días miércoles se realiza un mercado ambulante, ubicado frente a la municipalidad, por medio del cual se ofrece diversidad de artículos como: prendas de vestir, utensilios de cocina, dulces típicos, variedad de calzado, artículos decorativos, vegetales, entre otros.

1.7.4 Vías de acceso

San Diego cuenta con cuatro vías de acceso que le comunican con la cabecera departamental de Zacapa, la cual se localiza a una distancia de 68 kilómetros de la ciudad capital, por medio de la carretera al Atlántico (CA-9) a una distancia de 145 kilómetros.

La primera vía de acceso y la más utilizada es la que comunica con la aldea Santa Cruz, del municipio de Rio Hondo, departamento de Zacapa, ubicada la

altura del kilómetro 126 sobre la carretera al Atlántico CA-9 (Jacobo Árbenz Guzmán), dicha carretera se encuentra asfaltada y es transitable en todo momento; posteriormente se toma la ruta nacional 20 hacia el oriente del país, la cual le permite el paso por los municipios de Teculután a través de la ruta RD ZAC-01, Huité ruta RD ZAC-04, Usumatlán y Cabañas por medio de la ruta RD ZAC-01 y por último se debe tomar la ruta RD ZAC-06 la cual lo dirige con el Pueblo de San Diego.

La segunda entrada se encuentra ubicada a la altura del kilómetro 80 de la carretera al Atlántico CA-9, en la cual se debe dirigir al entronque que se localiza en la aldea El Rancho del departamento de El Progreso con dirección este, seguidamente se atraviesa por el Paso de los Jalapas y El Jícara hasta encontrar la ruta departamental RD PRO-01 que conecta con la carretera que viene del municipio de Cabañas ruta RD ZAC-01 y finalmente tomar la ruta RD ZAC-06 con dirección a San Diego. Este tramo "se ve interrumpido durante el invierno por las crecientes del río Tambor, que desemboca en el río Motagua, el cual hay que atravesar por medio de un puente, entre los municipios de El Jícara del departamento de El Progreso y el municipio de Cabañas del departamento de Zacapa."⁶

Otra vía de acceso es la que comunica el municipio de San Diego con el municipio de San Pedro Pínula, departamento de Jalapa, el cual se encuentra localizado a una distancia de 22 kilómetros. Por ello debe seguir la ruta nacional 20 con dirección oeste, posteriormente tomar la ruta RD JAL-08 con dirección norte y tomar la ruta nacional 19, luego debe dirigirse por el caserío Loma de la Luca cuya carretera se encuentra asfaltada y luego atraviesa por el entronque en la aldea El Porvenir del municipio de San Diego por medio de la ruta

⁶ Ibid. p. 13.

RD ZAC-06, dicha carretera se encuentra asfaltada en su totalidad y es transitable todo el tiempo.

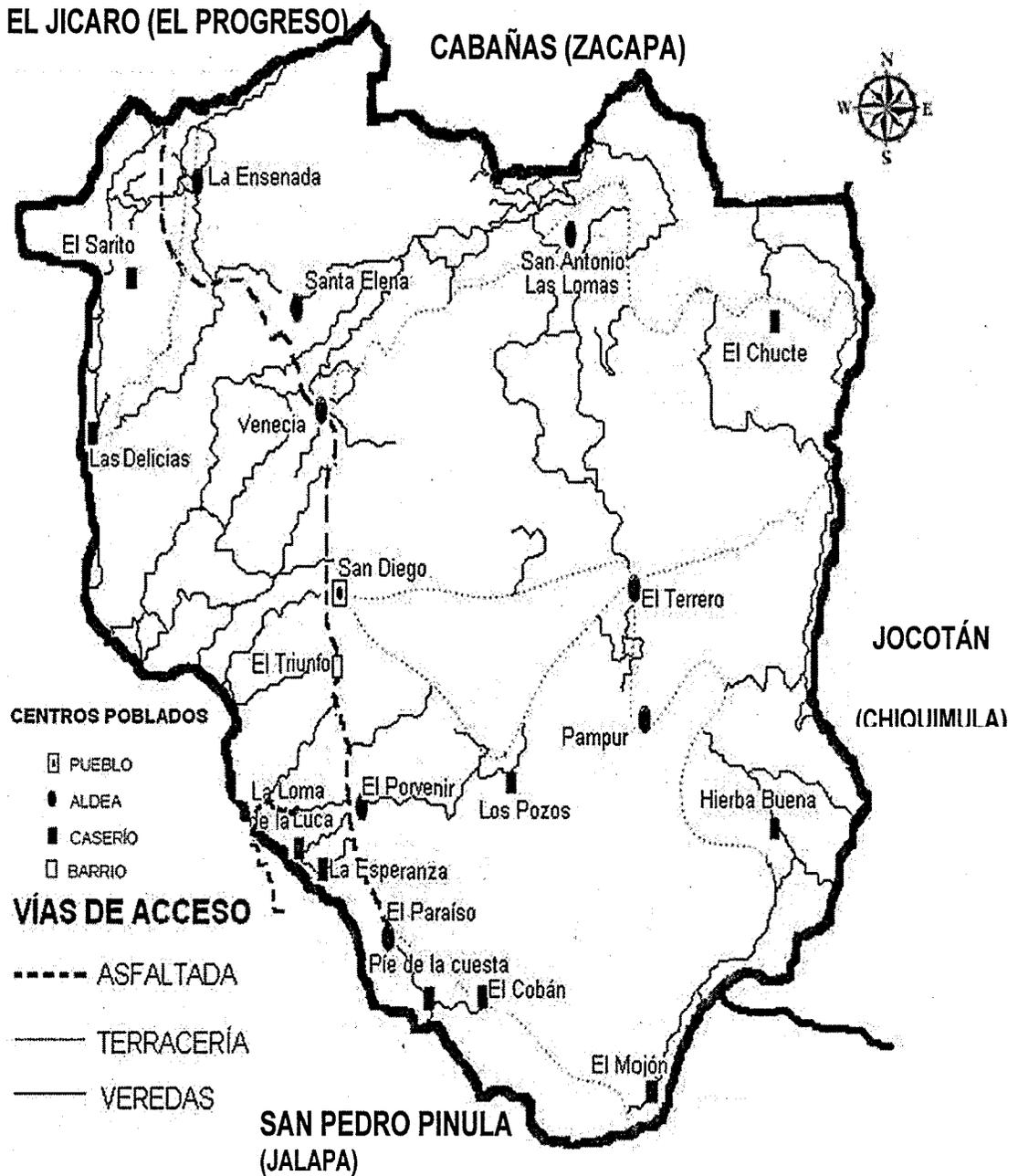
Existe otro acceso proveniente del municipio de Chiquimula con entronque en el Barrio Las Marías, debe tomar la ruta RD CHI-05 con dirección oeste, posteriormente dirigirse hacia el caserío El Terrero y el Barrio Las Marías, la misma puede hacer su ingreso por el caserío El Chucte, se atraviesa por la aldea San Antonio Las Lomas y aldea Venecia hacia la cabecera municipal. Por último la cuarta vía de acceso en el caserío Hierba Buena ubicado a 16 kilómetros de la cabecera municipal, la cual posee un ingreso hacia el departamento de Chiquimula por medio de la ruta RD CHI-11, cuyo acceso es de terracería y es transitable en todo momento de preferencia en vehículo de doble tracción.

En lo que respecta a las vías de comunicación, es posible transitar a través de vehículo, bestias o a pie; debido a que sus caminos son anchos, de tierra compacta, con excepción del camino que conduce al caserío Hierba Buena debido a que en época de lluvia el río San Diego tiende a desbordarse lo cual impide el acceso, los demás caminos son transitables durante todo el año.

Es importante resaltar que durante la actual administración municipal, se ejecuta el programa de mantenimiento para la comunicación de todas las aldeas del Municipio, reconstruyéndose una de las calles que comunica con el parque frente a la municipalidad, para el efecto emplean un tractor de oruga, herramientas de trabajo; así como personal especializado en el tema.

A continuación se presenta el mapa de las principales vías de acceso con que cuenta el municipio de San Diego, departamento de Zacapa.

Mapa 4
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Vías de Acceso
Año 2014



Fuente: elaboración propia, con base en información proporcionada por el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, Dirección de Caminos de Guatemala, 2014.

Como se puede observar en el mapa anterior, el municipio de San Diego cuenta con diferentes rutas de acceso, utilizadas para la comercialización y traslado a las distintas comunidades.

1.7.5 Energía eléctrica comercial e industrial

El servicio de energía eléctrica es prestado por la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente Sociedad Anónima -DEORSA-, con nombre comercial ENERGUATE; por medio del cual es posible el funcionamiento de comercios, farmacias, abarroterías, misceláneas, entre otros. Es importante resaltar que en el caso de energía eléctrica comercial e industrial como infraestructura productiva, es utilizada en el sector operativo de antenas, señales de televisión, telefonía residencial y móvil.

1.7.6 Telecomunicaciones

El servicio de telefonía residencial y de internet, lo presta la empresa Telecomunicaciones de Guatemala S. A., con nombre comercial CLARO y la empresa Comunicaciones Celulares S. A., con nombre comercial TIGO. Se determinó que un 10.70% de la población posee teléfono residencial, un 84.80% cuenta con telefonía móvil y un 4.50% no cuenta con ningún tipo de servicio telefónico; en relación al servicio de internet únicamente son 45 usuarios los que cuentan con este servicio.

El servicio de cable es prestado por la compañía Cable Visión España y se cancela una mensualidad de Q 75.00, con base a la investigación de campo existen 253 usuarios con esta clase de servicio.

Además cuentan con servicio de correspondencia y encomienda a los Estados Unidos de Norte América, el cual es proporcionado por la empresa Fito Express, ubicada en el caserío El Provenir.

1.7.7 Transporte

Los pobladores del Municipio y visitantes se benefician con el servicio de buses, de los cuales 18% utiliza microbuses, 36% emplean el servicio de tuc-tuc, 11% recurre a moto y 35% otros medios para transportarse dentro del Municipio; también cuenta con servicio de transporte de pasajeros del Municipio hacia la Ciudad Capital, la Cabecera Departamental de Zacapa y puntos intermedios; además circulan del Municipio y hacia el municipio de San Pedro Pínula, departamento de Jalapa y viceversa; así como los que se dirigen hacia el municipio de San Luis Jilotepeque, departamento de Jalapa.

1.7.8 Rastros

Se observó que en el Municipio existe un rastro ubicado en aldea Venecia el cual es empleado para el destace de ganado bovino, mismo que funciona los días lunes y jueves. Es importante mencionar que las condiciones higiénico-sanitarias establecidas por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, no se cumplen por falta de interés y situación económica.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Constituye una variable fundamental para el bienestar social y el desarrollo económico del Municipio; se conforma por grupos que se integran con el propósito de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad.

1.8.1 Organizaciones sociales

Son grupos integrados dentro de una comunidad, interesados en mejorar las condiciones de vida y desarrollo de su comunidad; entre las organizaciones sociales existentes en el Municipio, se pueden mencionar las siguientes:

1.8.1.1 Consejo comunitario de desarrollo -COCODE-

Incluyen la participación de la población en la gestión pública para llevar a cabo

el proceso de planificación democrática del desarrollo, toma en cuenta principios de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe.

En el Municipio existen 20 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, uno en la cabecera municipal de San Diego, uno en cada aldea y caserío del mismo.

1.8.1.2 Comité de padres de familia

Se forma con el propósito de lograr el acercamiento de los padres de familia y velar por el mejoramiento de las condiciones en las que se imparte la educación, alimentación, instalaciones, formación, personal docente y administrativo que lo integra, existe un comité de padres en cada una de las escuelas. Los padres de familia conjuntamente con los directores y profesores planifican la distribución de las refacciones conforme lo recibido del Ministerio de Educación.

1.8.1.3 Comité pro-festejos

El comité se forma con el propósito de realizar la feria patronal del Municipio en Honor al santo patrono de San Diego de Alcalá, con el objetivo de elaborar la programación de las actividades que se desarrollarán para dicho festejo, así como la recaudación de fondos con los que serán cubiertos los gastos; la realizan a través de los establecimientos públicos educativos. Asimismo en algunas aldeas efectúan actividades de aniversario que para el efecto, cada una conforma los comités para la organización de la celebración.

1.8.1.4 Organizaciones religiosas

En el Municipio las tres organizaciones religiosas predominantes, según los datos recabados son: Católica con un 52.27%, Evangélica 24.09%, Adventista 15.22% y el 8.42% no profesa ninguna religión.

1.8.2 Organizaciones productivas

El sector productivo está conformado por grupos pro-mejoramiento que promueven el bienestar para su comunidad; entre las que se pueden mencionar las siguientes:

1.8.2.1 Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito “El Triunfo Unido, R.L.”

Fundada en el año 1984, con 26 socios fundadores, con un aporte individual de Q 5.00, con el propósito de otorgar créditos a sus asociados a una tasa de interés menor que otras instituciones y promover el crecimiento del Municipio, en la actualidad cuenta con 754 asociados adultos y 141 asociados infante juvenil, se encuentra ubicada en la aldea El Triunfo.

1.8.2.2 Cooperativa Integral Agrícola La Voz de Trifinio

Fundada en el año 1999, con el propósito de incrementar la producción de café y productos agrícolas de la región, comercialización, brindar préstamos y ayuda a sus asociados; llamada así por su ubicación, debido que se encuentra en la frontera con Jalapa, Chiquimula y Zacapa, ubicada en aldea Hierba Buena.

1.8.2.3 Otras organizaciones productivas

Existen formas simples de organización productiva, las cuales son organizadas por familias, terratenientes y la municipalidad a las personas que no poseen tierras, como lo son:

- La modalidad denominada “A Medias” donde las personas desposeídas de terreno para cultivo, realizan la actividad agrícola en terrenos ajenos con la condición que al final de la cosecha se comparten en medidas iguales lo producido o cosechado.

- La modalidad de “Terrenos Comunales” o “Comunes” (como se le denomina en el Municipio), donde la Municipalidad propietaria de los terrenos, selecciona a las personas más desposeídas y los dota de una manzana por familia para que sea cultivada.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones de Gobierno, municipalidades, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso entidades privadas que de alguna manera brindan apoyo con el fin de ayudar en el desarrollo económico y social de la población. El Municipio cuenta con instituciones estatales y privadas, sin embargo, durante el trabajo de campo no se encontró ningún organismo internacional que brinde apoyo.

Las instituciones estatales, son entidades de Gobierno que funcionan con recursos públicos, su función es prestar servicios a la población para cubrir sus necesidades, entre las que se pueden mencionar: el Juzgado de Paz, Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Ministerio de Desarrollo Social -MDS-, Policía Nacional Civil -PNC-, Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Supervisión Educativa por parte del Ministerio de Educación -MINEDUC- y la Municipalidad.

Las instituciones privadas son entes individuales e instituciones formadas con fondos propios, con el fin de obtener beneficios y proveer algún tipo de servicio a la comunidad, tal como el Banco de Desarrollo Rural, S.A. y la Estación de Servicio Villeda.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Permite señalar las necesidades de inversión en el Municipio, ya que invertir es destinar una parte de nuestros recursos a actividades productivas con el

propósito de obtener un beneficio y una manera de asegurar un mejor futuro.

Entre las necesidades sociales se pueden mencionar: Tratamiento de aguas servidas, tratamiento de desechos sólidos, diversidad de fuentes de empleo, alcantarillado, centros educativos, puestos de salud, alumbrado público, servicio de transporte, entre otros. Así mismo entre las necesidades productivas se encuentran: el mercado, vías de acceso, señalización territorial, así como capacitación para siembra de nuevos productos.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el movimiento comercial y financiero que tiene un área geográfica determinada, es decir el comportamiento de los productos que se comercializan.

1.11.1 Flujo comercial

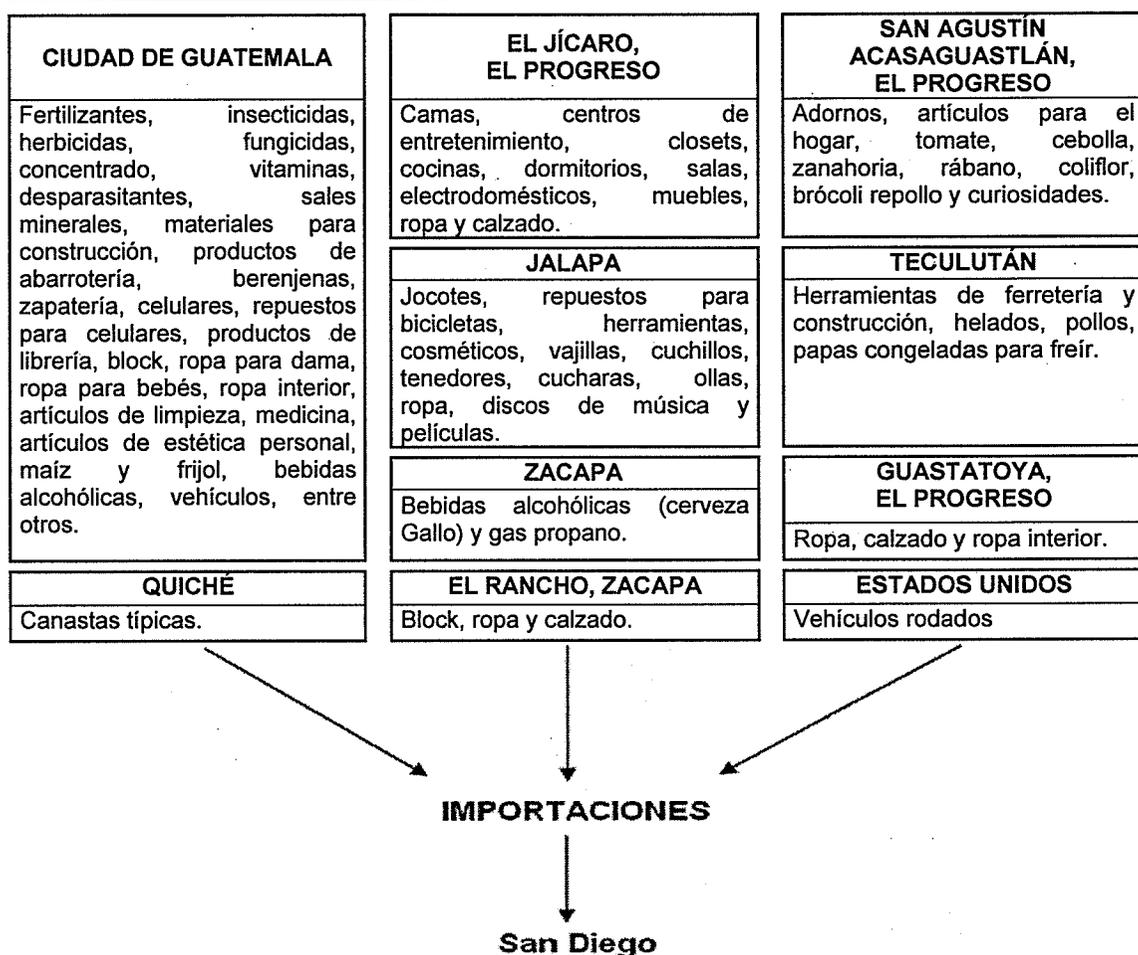
Permite medir las exportaciones e importaciones netas de un área, en el Municipio se centraliza la comercialización del sector formal (comercios permanentes) e informal (día de mercado).

1.11.1.1 Importaciones

Es el ingreso de bienes y servicios procedentes del exterior, adquiridos para uso o consumo interno. Actualmente los productos que importan en el Municipio provienen principalmente de los departamentos de El Progreso, Jalapa, Quiché, Zacapa, así como Ciudad de Guatemala y Estados Unidos de Norte América.

La gráfica siguiente muestra los productos que se importan al Municipio de San Diego:

Gráfica 2
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Principales Productos de Importación
Año 2014



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

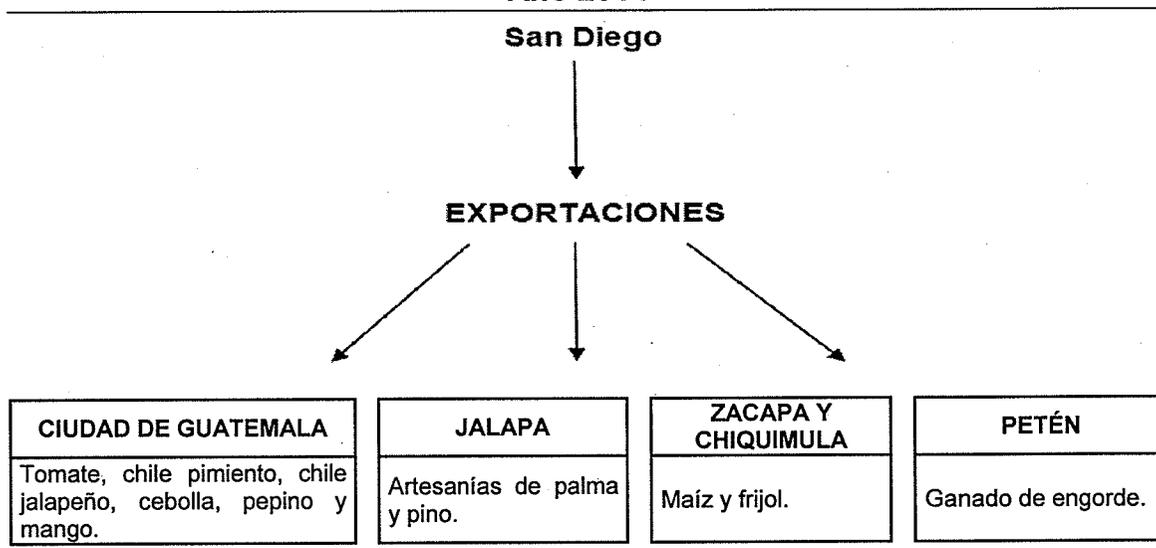
En la gráfica anterior se puede observar los diferentes productos que son importados para consumo en el Municipio de San Diego, es importante mencionar que la mayoría de los productos provienen de la Ciudad Capital y de los departamentos de El Progreso y Zacapa.

1.11.1.2 Exportaciones

Es toda aquella mercancía que sale del territorio para uso o consumo en el exterior.

La siguiente gráfica detalla los principales productos que se exportan en el municipio de San Diego:

Gráfica 3
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Principales Productos de Exportación
Año 2014



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

La gráfica anterior da a conocer los municipios y departamentos, a donde se exportan los productos del Municipio, entre los que se pueden mencionar los productos agrícolas a la Ciudad Capital, específicamente a la Central de Mayoreo, como: tomate, chile pimiento, cebolla, maíz y frijol.

1.11.2 Flujo financiero

Son los ingresos monetarios que perciben los habitantes del Municipio de San Diego, principalmente las remesas familiares.

1.11.2.1 Remesas familiares

En el Municipio de San Diego existe migración hacia el exterior, principalmente a Estados Unidos de Norte América, según información obtenida a través de entrevistas y visitas personales en el trabajo de campo, el flujo monetario

recibido en el Banco de Desarrollo Rural, S.A., -BANRURAL- asciende alrededor de Q 12,514,590.00, comprendido en el período de enero a septiembre de 2014.

1.12 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Dentro de las actividades productivas que existen en el Municipio predomina en el ámbito monetario la actividad pecuaria, agrícola y artesanal respectivamente, lo cual contribuye con la generación de empleo dentro del Municipio, así como en el desarrollo y crecimiento de los habitantes.

A continuación se presenta el resumen de las actividades productivas del Municipio, como resultado de la encuesta realizada:

Cuadro 4
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Resumen de Actividades Productivas
Año 2014

Actividades	Generación de empleo	%	Valor de la producción	%
Agrícola	1,195	53.40	2,494,050	5.05
Pecuaria	333	14.88	46,176,400	93.40
Artesanal	39	1.74	756,405	1.53
Turismo	2	0.09	12,000	0.02
Servicios	96	17.69	0	0.00
Comercio	273	12.20	0	0.00
Totales	2,238	100	49,438,855	100

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

En el cuadro se observa que la producción pecuaria representa un 93.40% de la producción general, debido a la diversidad de fauna que existe en el Municipio, la actividad agrícola representa el 5.05% y es la que genera mayores fuentes de ingresos con 53.40% de generación de empleo. La actividad artesanal se cataloga como pequeño empresario; entre las que se encuentran: herrerías, carpinterías, sastrerías, panaderías, vidrierías y alfarerías, las cuales representan el 1.53%.

Respecto a la actividad turística en San Diego existen dos centros turísticos que son utilizados para la recreación de los pobladores, especialmente en Semana Santa, estos son: el Balneario Los Chorros ubicado en Santa Elena, administrado por la Municipalidad y es prestado a los pobladores que lo solicitan por medio escrito dirigido a las autoridades municipales. El Turicentro Doña María Ruano es un lugar de recreación para los pobladores de Venecia, San Diego, El Porvenir y San Antonio, cuenta con una piscina y está disponible los 365 días del año, es de propiedad privada.

También cuentan con un hotel, La Posada Don Manuel Díaz, al servicio de los viajeros que se dirigen a Jalapa y Chiquimula, así como para los vendedores quienes por lo regular se hospedan de una a tres veces al mes.

CAPÍTULO II

PRODUCCIÓN DE FRIJOL

La producción agrícola en el municipio de San Diego, departamento de Zacapa es de gran importancia, debido a que es una de las actividades económicas que genera empleo asalariado y no asalariado, por lo que el presente capítulo describe la situación actual de la producción de frijol en el Municipio, específicamente el nivel tecnológico utilizado por los productores, así como la extensión, volumen y valor de la producción, resultados financieros, comercialización, tipo de organización empresarial, también se define la problemática encontrada en la producción así como la posible solución a la misma.

2.1 PRODUCCIÓN DE FRIJOL POR TAMAÑO DE FINCA

Los estratos de fincas identificados en el Municipio son: microfincas, subfamiliares y familiares; a continuación se desarrollarán que niveles tecnológicos utilizan los productores de frijol del Municipio.

2.1.1 Niveles tecnológicos

Es el grado de conocimientos, técnicas y herramientas que poseen los agricultores con respecto al desarrollo de la actividad agrícola, en relación a las semillas, agroquímicos, tipo de riego, mano de obra, asistencia técnica y financiera, los cuales se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 2
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Producción de Frijol
Nivel Tecnológico en la Producción
Año 2014

Niveles	Suelos	Agroquímicos	Riego	Asistencia técnica	Asistencia financiera	Semilla	Mano de obra
I Tradicional	No usan métodos para preservación	No se usan	Cultivo de Invierno	No se usa	No tienen acceso	Criollas	Familiar

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Niveles	Suelos	Agroquímicos	Riego	Asistencia técnica	Asistencia financiera	Semilla	Mano de obra
II Baja Tecnología	Se usan algunas técnicas de preservación	Se aplican en alguna proporción	Cultivo de Invierno	Se recibe de proveedores agroquímicos y semillas	Acceso en mínima parte	Se usa semilla mejorada	Se contrata poca
III Tecnología Intermedia	Se usan técnicas de preservación	Se aplican agroquímicos	Se usa sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Se utiliza diferentes medios existentes	Se usa semilla mejorada	Se Contrata
IV Alta Tecnología	Se usan técnicas adecuadas	Se usan agroquímicos	Por Aspersión	Se recibe la necesaria	Se utiliza diferentes medios existentes	Se usa semilla mejorada adecuada	Se Contrata

Fuente: elaboración propia, con base en el material de apoyo de seminario específico de Auditoría e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Según la tabla anterior es importante notar que el nivel tecnológico aplicado en la producción de frijol es el nivel I tradicional, ya que no usan métodos de preservación del suelo y utilizan como método de riego la lluvia, no tienen acceso a asistencia financiera, utilizan financiamiento interno y la mano de obra es familiar.

2.1.2 Extensión, volumen y valor de la producción, según tamaño de finca

Se refiere al volumen de la producción en función del producto agrícola, tamaño del área de explotación y uso de tecnología, las cuáles se dividen en microfincas, subfamiliares y familiares. Con base a la encuesta realizada, a continuación se presenta la producción agrícola del Municipio:

Cuadro 5
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Extensión, Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Por Tamaño de Finca y Producto
Año 2014

Estrato producto	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q	Valor de la Producción Q
Microfincas					
Maíz	37.73	Quintal	558	150	83,700
Frijol	39.48	Quintal	434	300	130,200
Total	77.21		992		213,900

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Estrato producto	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q	Valor de la Producción Q
Subfamiliares					
Maíz	391.04	Quintal	3,898	150	584,700
Frijol	378.26	Quintal	2,724	300	817,200
Tomate	2.00	Cajas de 50 lbs.	1,500	50	75,000
Chile Pimiento	2.00	Cajas de 50 lbs.	150	50	7,500
Cebolla	2.00	Sacos de 35 lbs.	2,000	75	150,000
Pepino	3.00	Cajas de 50 ud.	9,000	35	315,000
Mango	2.00	Quintal	150	100	15,000
Total	780.30		19,422		1,964,400
Familiares					
Maíz	245.00	Quintal	805	150	120,750
Frijol	245.00	Quintal	650	300	195,000
Total	490.00		1,455		315,750
Totales	1347.51		21,869		2,494,050

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

En el cuadro anterior se presentan los productos agrícolas diagnosticados en el municipio de San Diego, departamento de Zacapa durante la investigación de campo, como son: maíz, frijol, tomate, chile pimiento, cebolla, pepino y mango

Es importante mencionar que únicamente se desarrollará en el presente capítulo, la producción de frijol por ser la que genera mayores ingresos para el Municipio.

2.2 RESULTADOS FINANCIEROS POR TAMAÑO DE FINCA

La importancia del desarrollo de los aspectos financieros, radica en que se muestra la situación financiera de una empresa, su capacidad de pago y el resultado obtenido en un período en situaciones normales o especiales.

2.2.1 Costo directo de producción

Se refiere al detalle y cuantificación de cada uno de los elementos del costo de producción, cuyo detalle está integrado por requerimientos como insumos (semillas, fertilizantes, herbicidas, insecticidas), mano de obra (salarios, familiar)

y costos indirectos variables (prestaciones laborales, cuotas patronales, empaque).

“Es el Estado Financiero que nos muestra lo que cuesta producir, fabricar o elaborar determinados artículos en un período o ejercicio pasado, presente o futuro.”⁷ A continuación se detallan los costos de insumos, mano de obra y costos indirectos variables según encuesta e imputados:

Cuadro 6
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Producción de Frijol
Estado de Costo Directo de Producción
Por Tamaño de Finca
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2014
(cifras en quetzales)

Producto	Microfincas		Subfamiliares		Familiares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Frijol						
Insumos	42,784	42,784	274,825	274,825	32,222	32,222
Semilla criolla	3,281	3,281	26,859	26,859	2,906	2,906
Semilla mejorada	74	74	218	218	0	0
Fertilizantes	27,624	27,624	180,601	180,601	23,855	23,855
Herbicidas	6,597	6,597	38,545	38,545	2,048	2,048
Insecticidas	5,208	5,208	28,602	28,602	3,413	3,413
Mano de obra	44,485	86,467	205,662	399,775	44,200	85,918
Preparación de la tierra	8,680	13,016	46,308	69,435	10,075	15,106
Siembra	10,633	15,945	49,032	73,521	8,775	13,156
Limpia	3,689	5,529	12,258	18,387	3,250	4,875
Fertilización	7,595	11,388	32,688	49,005	5,525	8,288
Fumigación	3,906	5,855	12,258	18,387	2,600	3,900
Cosecha	9,982	14,969	53,118	79,650	13,975	20,956
Bonificación incentivo	0	7,413	0	34,268	0	7,365
Séptimo día	0	12,352	0	57,122	0	12,272
Costo indirectos variables		34,460		161,152		34,796
Cuota patronal IGSS	0	8,437	0	39,008	0	8,379
INTECAP	0	790	0	3,650	0	787
Prestaciones laborales	0	24,148	0	111,684	0	24,005
Empaque (Sacos)	0	1,085	0	6,810	0	1,625
Costo directo	87,269	163,711	480,487	835,752	76,422	152,936
Producción en quintales	434	434	2,724	2,724	650	650
Costo Unitario por quintal	201.08	377.21	176.39	306.81	117.57	235.28

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

⁷ Perdomo Salguero, M. L. 2007. “Análisis e interpretación de estados financieros (Parte I).” Guatemala. 5ta. Edición. p. 14.

Los valores de costos del cuadro anterior fueron extraídos según las unidades económicas encuestadas, en el cual se hace notar que en el rubro de insumos en los costos encuestados e imputados no existe variación alguna, a diferencia de los montos que conforman mano de obra, ya que los jornales en la información de imputados reciben remuneración por concepto de bonificación incentivo y séptimo día. En el caso de los costos indirectos variables se denota un aumento en imputados debido a que se incluyen las prestaciones laborales, cuotas patronales, lo anterior debido a que en el proceso productivo las labores son realizadas por familiares.

2.2.2 Estado de resultados

El estado de resultados muestra los ingresos y gastos, así como la utilidad o pérdida neta de las operaciones de un negocio, durante un período.

A continuación se muestra el estado de resultados obtenido de acuerdo a los costos determinados en la producción de frijol, el volumen de producción según la encuesta realizada y los datos imputados obtenidos.

Cuadro 7
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Producción de Frijol
Estado de Resultados
Por Tamaño de Finca
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2014
(cifras en quetzales)

Producto	Microfincas		Subfamiliares		Familiares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Frijol						
Ventas	130,200	130,200	817,200	817,200	195,000	195,000
(-) Costo directo de producción	87,269	163,711	480,487	835,752	76,422	152,936
(-) Gastos variables de venta	0	0	0	0	0	0
Ganancia marginal	42,931	(33,511)	336,713	(18,552)	118,578	42,064
(-) Costos y gastos fijos	0	0	0	0	0	0

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Producto	Microfincas		Subfamiliares		Familiares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Utilidad antes ISR	42,931	(33,511)	336,713	(18,552)	118,578	42,064
(-) ISR 28%	12,021	0	94,280		33,202	11,778
Ganancia/pérdida neta	30,910	(33,511)	242,433	(18,552)	85,376	30,291
Rentabilidad						
Ganancia neta/ ventas netas	24%		30%		44%	16%
Ganancia neta/ costos + gastos	35%		50%		112%	20%

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

En el cuadro anterior se puede observar que al incluir los costos imputados a la producción se obtiene una pérdida considerable, debido a que el monto del costo directo de producción es mayor al que se estableció según la encuesta.

La variación de la información sobre encuesta e imputados radica en que el productor no toma en cuenta el pago de prestaciones laborales, cuotas laborales, pago del séptimo día, bonificación incentivo y otros gastos.

Según entrevista con el Licenciado en Agronomía Edgar Gilberto Barrientos, habitante del municipio de San Diego, la cantidad de insumos utilizados en la producción de frijol es inferior a la cantidad necesaria para la obtención de una cosecha superior, misma que refleja una reducción en la producción obtenida, sin tomar en cuenta que en el año 2014 las siembras fueron fuertemente afectadas por fenómenos climáticos adversos como en el caso de la canícula prolongada de julio.

2.2.3 Rentabilidad

Es el rendimiento de una inversión y se expresa por la relación entre los resultados obtenidos y los recursos empleados, en otras palabras es el retorno que recibe el productor, de lo invertido en cualquiera de las actividades productivas.

A continuación se detalla el análisis de rentabilidad sobre ventas, costos y

gastos, obtenido por los productores con información extraída del costo directo de producción y estado de resultados referidos anteriormente:

2.2.3.1 Rentabilidad sobre las ventas

Refleja la capacidad de generar utilidades y beneficios antes de gastos de administración y ventas e impuestos.

La rentabilidad de frijol, en el estrato de microfincas, después de la deducción del ISR se obtiene un margen de utilidad de Q 0.24 por cada Q 1.00 vendido y en el caso del estrato subfamiliares se obtuvo una utilidad de Q 0.30 por cada Q 1.00 según datos de encuesta y según los datos imputados no se pudo determinar debido a que en ambos estratos se obtuvo pérdida en el ejercicio.

En el estrato familiares los productores obtuvieron Q 0.44 como ganancia, por cada Q 1.00 de ventas, en la información de imputados representa Q 0.16 de margen de ganancia obtenido por cada Q 1.00 de venta.

2.2.3.2 Rentabilidad sobre costos y gastos

La rentabilidad sobre costos y gastos expresa la ganancia por cada quetzal invertido, en relación a costos más gastos.

La rentabilidad de la producción de frijol en el estrato de microfincas, después de la deducción del ISR se obtiene un margen de utilidad de Q 0.35 por cada Q 1.00 invertido según datos de encuesta y según imputados no se pudo determinar debido a que se obtuvo pérdida en el ejercicio.

Para el caso del estrato subfamiliares se obtuvo una utilidad de Q 0.50 por cada Q 1.00 invertido según datos de encuesta, igualmente en este estrato no se pudo determinar debido a la pérdida obtenida, finalmente en el estrato familiares

los productores obtuvieron Q 1.12 como ganancia, por cada Q 1.00 de inversión, en la información de imputados representa Q 0.20 de margen de ganancia obtenido por cada quetzal invertido en la producción.

2.2.4 Financiamiento

Son los recursos económicos que un agricultor necesita para poder llevar a cabo su actividad productiva. El financiamiento se divide en: fuentes internas y externas. Se le denomina fuentes internas al capital propio, como lo son semillas de cosechas anteriores, ingresos de fuerzas de trabajo en otras unidades productivas y remesas familiares. Las fuentes externas se refiere a la obtención de fondos mediante terceros como las cooperativas; en el municipio de San Diego, en busca del beneficio de la comunidad existen tres cooperativas, que son: Cooperativa Integral Agrícola La Voz del Triunfo, Cooperativa Integral de Ahorro R.L., Crédito El Triunfo Unido R.L. y un agente autorizado de Cooperativa Micoope de Teculután; también cuentan con una agencia del Banco de Desarrollo Rural S.A. -BANRURAL-.

También se clasifica como fuente externa el crédito que otorgan los proveedores y prestamistas; otra fuente externa es la ayuda comunitaria proveniente del gobierno central de la República de Guatemala.

A continuación se muestra el desglose de financiamiento de la producción de frijol en el Municipio:

Cuadro 8
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Producción de Frijol
Financiamiento
Por Tamaño de Finca según Encuesta
Año 2014

Estrato producto	Fuentes internas	%	Fuentes externas	%	Total financiamiento
<u>Microfincas</u>					
Insumos	38,933	91	3,851	9	42,784
Mano de obra	44,485	100			44,485
Total	83,418		3,851		87,269
<u>Subfamiliares</u>					
Insumos	274,825	100			274,825
Mano de obra	205,662	100			205,662
Total	480,487				480,487
<u>Familiares</u>					
Insumos	32,222	100			32,222
Mano de obra	44,200	100			44,200
Total	76,422				76,422

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

El Gobierno de Guatemala por la situación socioeconómica que atraviesa el país ha implementado el programa de ayuda para las comunidades, el cual abastese de fertilizantes, semillas y otras herramientas, por lo que se muestra en el cuadro anterior en el estrato de microfincas un financiamiento externo del 9% para la producción de frijol.

2.2.4.1 Fuente interna

En San Diego se observó que las microfincas cosechan con recursos propios en un 92%, por medio de cosechas anteriores para compensar los insumos y utilización de mano de obra familiar. Mientras que las fincas subfamiliares y familiares trabajan con 100% de recursos propios.

2.2.4.2 Fuente externa

En la producción de frijol como se indicó anteriormente únicamente en el estrato de microfincas utilizan financiamiento externo, correspondiente al 9%, el cual se

constituye con la ayuda del Gobierno, quien abastece a los productores de fertilizantes, semillas y otras herramientas.

2.3 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización “es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor final con los beneficios de tiempo y lugar”⁸, dicha actividad consta de tres etapas que son: proceso de comercialización, análisis de comercialización y operaciones de comercialización; las cuales se describen a continuación:

2.3.1 Proceso de comercialización del producto

El proceso de comercialización consta de tres etapas que son: 1) concentración; 2) equilibrio y 3) dispersión. El primero consiste en reunir la producción desde la cosecha, continúa en la adaptación de la oferta y demanda del producto y finaliza con la entrega del producto al consumidor final. Desde la primera etapa hasta la entrega del producto al consumidor, se desarrollan las funciones relacionadas con la preparación para el consumo; algunas se realizan por exigencia del consumidor y su capacidad de pago; otras son de estricto cumplimiento para conservar la calidad de los productos y prolongar su vida.

A continuación se detalla el proceso de comercialización para la producción de frijol por estrato de finca:

⁸ Baca Urbina, G. 2010. “*Evaluación de Proyectos.*” Sexta edición. México. Mc Graw Hill. p. 48.

Tabla 3
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Producción de Frijol
Proceso de Comercialización
Año 2014

Etapas	Microfincas	Subfamiliares	Familiares
Concentración	Los productores al concluir la fase de corte de la producción, la trasladan a su propio hogar para continuar con la fase de limpia del frijol, para después colocarlo en sacos o graneros.		
Equilibrio	La producción es temporal, debido a que la mayoría de los productores realizan una cosecha al año y una mínima parte efectúan dos cosechas; por lo que no existe equilibrio entre la demanda y la oferta, debido a que existe meses en que la oferta disminuye, sin embargo la demanda es constante; asimismo en el transcurso del presente año, al presentarse la sequía afectó la oferta de este producto.		
Dispersión	Los productores trasladan la producción a los mayoristas y minoristas de la cabecera municipal y departamental, asimismo una parte se vende de forma directa al consumidor final.	Los productores trasladan la producción para la venta, a los mayoristas y minoristas de la cabecera municipal y departamental.	

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

Con base en la investigación de campo realizada, se determinó de las etapas del proceso de comercialización, que la concentración y la dispersión se cumplen en cada uno de los estratos, sin embargo con relación al equilibrio este no se cumple, ya que la oferta de la producción de frijol disminuyó debido a la canícula que afectó las cosechas, sin embargo la demanda es constante durante todo el año; la venta de la producción se realiza el 93% en el mercado local; y el 6% en el mercado departamental.

2.3.2 Análisis estructural de la comercialización del producto

Consiste en desligar el espacio físico como condicionante del mercado, para acentuar el papel que juegan los productores, intermediarios y consumidores finales en el proceso de comercialización.

El análisis estructural de la producción agrícola, se describe en la tabla siguiente:

Tabla 4
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Producción de Frijol
Análisis Estructural
Año 2014

Etapas	Microfincas	Subfamiliares	Familiares
Conducta	La producción se proyecta para los meses de octubre a diciembre, por lo que es en estos meses cuando la oferta de este producto aumenta. El mayorista y minorista, son quienes establecen el precio, los productores únicamente tienen información de ventas de cosechas anteriores y se guían por el precio del mercado; utilizan el regateo para obtener un mejor precio; se consideran de competencia perfecta, porque existen varios oferentes y demandantes.		
Eficiencia	No existe eficiencia de mercado, debido a que la productividad es la misma para cada cosecha; para el presente año existió una pérdida en la producción, debido a la sequía prolongada que afectó al Municipio; tampoco existe innovación, porque los productores utilizan el nivel tecnológico I.	No existe eficiencia de mercado, la mayoría de los productores utilizan el nivel tecnológico I y una mínima parte utiliza el tipo de riego por lluvia, por goteo o por aspersión.	
Estructura	Los productores se encuentran dispersos en las diferentes aldeas y caseríos del Municipio; son quienes trasladan para la venta, por medio de vehículo propio, fletes, transporte colectivo, o animales de carga, la producción a los mayoristas y minoristas.		

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

En la investigación de campo realizada se determinó que el 60% de los productores indicaron que el precio lo define el mercado y el restante por medio de regateo; el 93% indicó que utilizan el tipo de riego por lluvia, 1% por gravedad, 1% por goteo y 4% por aspersión; en la comercialización de frijol participan el productor, mayorista, minorista y consumidor final.

2.3.3 Operaciones de comercialización

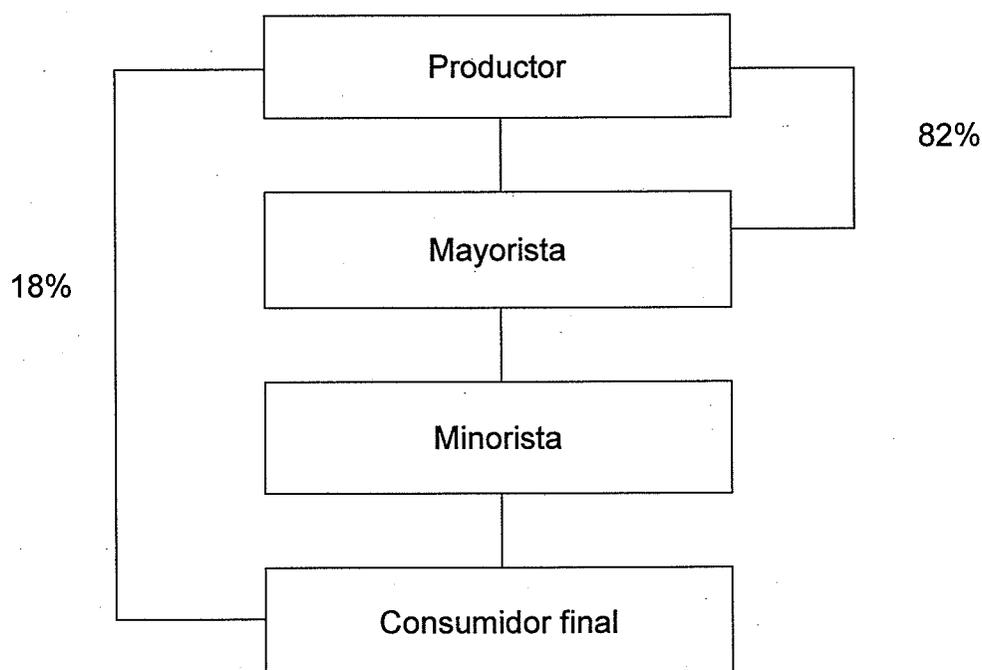
Son los diferentes pasos de la comercialización, que se inician con los canales de comercialización, se cuantifican con los márgenes de comercialización y se comparan respecto a otros productos.

2.3.3.1 Canales de comercialización

Son las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final, los cuales se muestran en

la gráfica siguiente:

Gráfica 4
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Producción de Frijol
Canales de Comercialización
Año 2014



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

Como se muestra en la gráfica anterior en la comercialización de la producción de frijol, se utiliza el canal 2, en el cual participa el productor, mayorista, minoristas y consumidor final.

El productor dedica a la venta el 62% de la producción y el 38% lo conserva para autoconsumo.

2.3.3.2 Márgenes de comercialización

Definidos como la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor

final por un producto y el precio recibido por el productor. A continuación se describe los márgenes de comercialización de la producción de frijol.

Cuadro 9
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Producción de Frijol
Márgenes de Comercialización
Año 2014

Participantes	Precio de venta Q	MBC Q 1/	Costo Mercadeo Q	MNC Q 2/	% Rendimiento s/inversión	% participación
Productor	300.00					85
Mayorista	330.00	30.00	<u>13.00</u>	17.00	5.67	8
Transporte			8.00			
Carga y descarga			5.00			
Minorista	355.00	25.00	<u>13.19</u>	11.81	3.58	7
Transporte			4.18			
Carga y descarga			4.00			
Alquiler de local			5.01			
Consumidor final						
TOTAL		55.00	26.19	28.81		100

*1/ Margen bruto de comercialización, 2/ Margen neto de comercialización.

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

El cuadro anterior muestra los márgenes de comercialización para la producción de frijol, el cual refleja que el productor tiene el mayor porcentaje de participación con 85% respecto al mayorista con 8% y el minorista con 7%; asimismo el mayorista y minoristas obtienen 5.67% y 3.58% respectivamente, de rendimiento sobre la inversión.

2.4 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

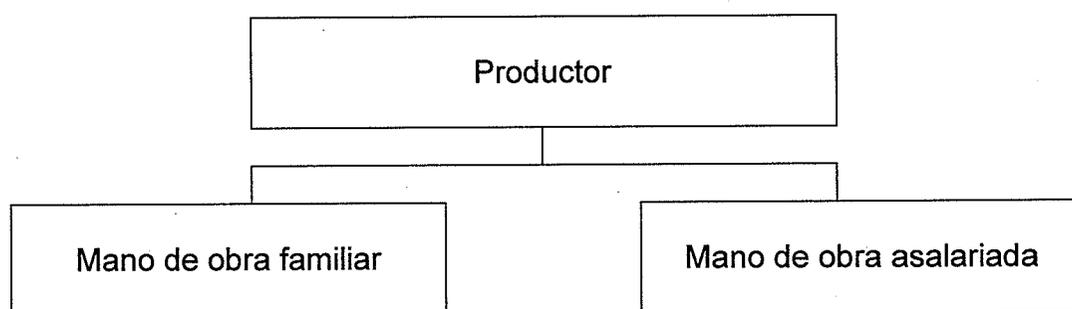
El término organización es habitualmente utilizado para referirse a la estructura de responsabilidades y relaciones atribuidas a los distintos puestos (Brench, 1959).

2.4.1 Estructura organizacional por tamaño de finca

Es creada para realizar las funciones, las actividades y para cumplir los deberes y las responsabilidades de los componentes humanos de la organización; define el sistema de comunicación y autoridad en una organización.

La gráfica siguiente da a conocer la estructura organizacional de la producción de frijol en el municipio de San Diego, departamento de Zacapa:

Gráfica 5
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Producción de Frijol
Organizacional Empresarial
Año 2014



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

La gráfica anterior muestra que la estructura organizacional es lineal, el nivel estratégico está integrado por el productor que es el dueño o jefe de hogar, quien se encarga de llevar a cabo la dirección y control de las actividades a realizar, así mismo representa el nivel táctico, por lo que planifica y supervisa las actividades; finalmente el nivel operativo, lo integran la mano de obra familiar, la cual se integra por los hijos varones, quienes no reciben remuneración económicas sino que reciben el benéfico de contar con hogar y alimentación; en temporadas que se necesita ayuda para la fase de siembra o cosecha, se contrata a personas por la cantidad de Q 50.00 al día.

2.5 GENERACIÓN DE EMPLEO

En el Municipio de San Diego, la agricultura es una de las principales fuentes de ingresos, se determinó durante la investigación de campo que genera empleo para 1,195 personas, las cuales obtienen un pago de Q 50.00 por día trabajado. El trabajo es temporal porque la mayoría realizan una producción por año.

2.6 PROBLEMÁTICA DE LA PRODUCCIÓN DE FRIJOL

En el Municipio la producción del frijol, es cultivada por 241 unidades productivas, lo que da un resultado de 3,808 quintales producidos al año, esta actividad genera el 87% de empleo para los habitantes del Municipio, sin embargo los productores no cuentan con el factor monetario para mejorar la producción, ya que como se indicó, la cantidad de insumos utilizados no es la necesaria para obtener una cosecha superior, lo que refleja una producción baja, debido al nivel tecnológico utilizado, lo que los hace susceptibles a los fenómenos climáticos como ocurrió durante el año 2014 con la canícula prolongada del mes de julio; así también la falta de una organización formal para la producción de este producto, que les permita tener acceso a capacitaciones y obtener insumos idóneos para mejorar la productividad.

2.7 SOLUCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

La producción de frijol tiene una importancia alta, debido a que es una de las actividades económicas que generan empleo asalariado y no asalariado para el Municipio, por lo que es necesario crear una organización formal para la producción de este producto, que permita a los productores asociarse para obtener beneficios como: fuentes de financiamiento, capacitaciones en los métodos y técnicas para mejorar la producción, ayuda mutua para cada una de las fases de producción que les permite simplificar las actividades, para así obtener mejores volúmenes de producción.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YOGUR

Con base a la investigación de campo que se realizó en el Municipio, se seleccionó como una potencialidad, la producción de yogur, también conocido como yogurt, yogohurt, yoghurt, yoghourt o yagurt, aunque la Real Academia Española solo admite la forma de yogur, como alternativa para generar empleo y aumentar de esta forma el desarrollo económico de la población.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La elaboración de yogur tiene un enfoque productivo, cuyo objetivo es generar un desarrollo integral, económico y social dentro del Municipio, este tiene como propósito organizar a un grupo de mujeres en un Comité para llevar a cabo la producción de yogur, así como su comercialización, la cual estará dirigida al mercado meta de las cabeceras municipales de San Diego, Zacapa Cabecera y Huité, todos del departamento de Zacapa; dicho proyecto permitirá generar una utilidad sobre la inversión; que se enmarca dentro de la actividad artesanal.

3.1.1 Justificación

En el municipio de San Diego existe producción de leche, es por ello que se plantea la propuesta de yogur; los insumos principales se encuentran fácilmente dentro del Municipio, por lo que no se tendrá que incurrir en gastos por transporte de materia prima.

El proyecto que se propone representa una oportunidad para generar empleo dentro del Municipio, al ocupar mano de obrar local específicamente, las mujeres residentes dentro del Municipio, lo que permitirá incrementar los ingresos de los hogares y de esta manera coadyuvar al desarrollo del Municipio.

Se propone crear un Comité de mujeres emprendedoras para la producción y

comercialización de yogur, por medio de la cual se logre el desarrollo comunitario del Municipio, mediante el reconocimiento de la calidad del producto.

La producción debe crearse bajo una marca, la cual servirá de identificación ante mercado meta, es decir las cabeceras municipales de San Diego, Zacapa Cabecera y Huité; debido a que es donde se comercializará y así se podrá conseguir la preferencia de todos los habitantes ante los productos de la misma naturaleza.

3.1.2 Objetivos

Los objetivos dan a conocer las metas o propósitos que se pretenden alcanzar con el proyecto; a continuación se plantean los objetivos; tanto general como específicos que se aspiran lograr:

3.1.2.1 General

Diversificar la actividad artesanal del Municipio, por medio de la implementación de la producción de yogur, la cual permitirá generar nuevos medios de vida para la población.

3.1.2.2 Específicos

- Organizar a la comunidad por medio de un Comité, para la ejecución del presente proyecto.
- Promover la producción y comercialización de yogur de calidad, a través de la búsqueda de nuevos mercados, que permitan obtener mejores precios y por ende mayor rendimiento económico para los productores.
- Brindar asistencia técnica, por medio de propuestas y asesoría para optimizar el recurso humano, físico y financiero.

- Determinar la forma de financiamiento adecuada para el proyecto.

3.2 ESTUDIO DE MERCADO

El fin primordial del estudio de mercado es determinar la cantidad de demandantes de un producto, para la viabilidad del proyecto en un período de tiempo establecido, a un determinado precio y así establecer el mercado potencial de consumidores; para el presente proyecto se contempla cubrir el mercado regional, es decir las cabeceras municipales de San Diego, Zacapa Cabecera y Huité, todos del departamento de Zacapa.

Este estudio se enfoca en el producto, oferta y demanda, mercado potencial, demanda insatisfecha, precio y la comercialización, el cual sirve de base para la elaboración y el desarrollo de los estudios: técnico, administrativo legal y financiero.

3.2.1 Identificación del producto

El producto a comercializar es yogur, el cual es un producto de consumo alimenticio, elaborado con: leche, azúcar, estabilizante y cultivo los cuales evitan la coagulación y retardan la sedimentación durante el almacenamiento y transporte del producto. Asimismo es fuente de calcio que el cuerpo absorbe fácilmente, debido a los cambios que se producen durante el proceso de fermentación de la leche, se puede decir que su valor nutritivo es igual, sin embargo su tolerancia digestiva es mayor.

El valor nutricional del yogur, se presente en la tabla siguiente:

Tabla 5
Valor Nutricional 100 gramos de yogur

Nutriente	Cantidad
Calorías	72 calorías
Proteínas	3.9 gramos

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Nutriente	Cantidad
Grasas	3.4 gramos
Carbohidratos	4.9 gramos
Calcio	145 mg
Fosforo	114 mg
Sodio	47 mg
Potasio	145 mg
Calcio	110 mg
Hierro	1 Mg

Fuente: elaboración propia Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Los nutrientes son elementos necesarios para el metabolismo, los cuales están contenidos en los alimentos, la tabla anterior permite conocer la cantidad de nutrientes que contiene el yogur por cada 100 gramos de producto.

3.2.2 Mercado objetivo

Define a donde se dirigen los esfuerzos de la mercadotecnia con el objetivo de lograr que exista contacto entre el producto y consumidor final; se pretende cubrir el mercado regional, comprendido por hombres y mujeres a partir de los tres años de edad, de las cabeceras municipales de San Diego, Zacapa Cabecera y Huité.

3.2.2.1 Uso del producto

El producto tiene diferentes funciones como elaboración de helados, pasteles, entre otros postres y acompañamientos en su mayor parte durante los desayunos y cenas, debido a que es un alimento diario que por su versatilidad, bajo costo y su disponibilidad se integra fácilmente a la dieta y rutina de las personas. Asimismo es utilizado como cosmético, debido a que el yogur actúa como desinfectante y refrescante para la piel y el cabello.

3.2.2.2 Oferta

Es la cantidad que los productores pueden ofrecer a un intermediario o a los consumidores finales, para satisfacer sus necesidades. El cálculo de la oferta de

yogur será analizado a nivel regional.

- **Oferta total histórica y proyectada**

El comportamiento de la oferta total histórica y proyectada, consiste en la cantidad producida de yogur más las importaciones en el municipio, correspondiente del año 2010 al año 2019, la cual se presenta a continuación:

Cuadro 10
Municipios de San Diego, Huité y Zacapa Cabecera, Departamento de
Zacapa
Oferta Total Histórica y Proyectada de Yogur
Período 2010 – 2019
(unidades de 250 mg)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2010	0	21,837	21,837
2011	0	23,882	23,882
2012	0	25,927	25,927
2013	0	27,972	27,972
2014	0	30,017	30,017
2015	0	32,062	32,062
2016	0	34,107	34,107
2017	0	36,152	36,152
2018	0	38,197	38,197
2019	0	40,242	40,242

Fuente: elaboración propia con base en información obtenida mediante encuesta y por medio del método de mínimos cuadrados, donde $a= 25,928$, $b= 2,045$ para las importaciones.

Se determinó que el municipio de San Diego no cuenta con ningún productor local, ni regional de yogur; debido a que el producto que tienen disponible para la venta es importado de la Ciudad Capital, lo cual se estableció por medio de una encuesta realizada en tiendas y abarroterías de las cabeceras municipales de San Diego, Zacapa Cabecera y Huité del departamento de Zacapa.

La oferta va en aumento influenciado por la demanda de los pobladores, por el crecimiento poblacional y junto a esto el gusto por el producto. Así mismo, la oferta total proyectada para los cinco años siguientes, continúa con la tendencia

creciente, dado el incremento de las importaciones, el cual fue determinado por el método de mínimos cuadrados.

3.2.2.3 Demanda

“Se conoce como demanda a la cantidad de bienes y servicios que en el mercado se requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado”⁹.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Es la cantidad de bienes o servicios adquiridos y su comportamiento a futuro por personas de un área específica y que tiene relación directa con el mercado del proyecto. A continuación se presenta la demanda potencial histórica y proyectada de los años 2010 al 2019:

Cuadro 11
Municipios de San Diego, Huité y Zacapa Cabecera, Departamento de Zacapa
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Yogur
Período 2010 – 2019

Año	Población regional	Población delimitada 30%	Consumo per cápita (unidades de 250 mg)	Demanda potencial
2010	82,564	24,769	365	9,040,685
2011	83,939	25,182	365	9,191,430
2012	85,439	25,632	365	9,355,680
2013	87,035	26,111	365	9,530,515
2014	88,693	26,608	365	9,711,920
2015	90,380	27,114	365	9,896,610
2016	92,120	27,636	365	10,087,140
2017	93,935	28,181	365	10,286,065
2018	95,790	28,737	365	10,489,005
2019	97,654	29,296	365	10,693,040

Fuente: elaboración propia, con base en Proyecciones de población 2002- 2020, XI censo de población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Entrevista a nutricionista del Sanatorio San Vicente (anexo 3) e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

⁹ Baca Urbina, G. Op. Cit. p. 15.

Según el cuadro anterior la demanda potencial de yogur para el mercado objetivo, se delimitó al 30%, debido que cumple con el perfil seleccionado para el consumo de este producto, que comprende a hombres y mujeres a partir de los tres años de edad. El aumento se debe a que las madres de familia tienen preferencia por el producto para la refacción de sus hijos.

El consumo per cápita se basa en la cantidad de yogur que una persona debe de consumir diariamente a partir de los tres años de edad. Según entrevista realizada a la Nutricionista del Sanatorio San Vicente, quien indicó que el consumo recomendado, es de una taza diaria de yogur, lo que equivale a 250 miligramos (Ver anexo 3).

- **Consumo aparente**

Es la cantidad determinada de un bien o servicio que el mercado consumió en años anteriores, así como lo esperado en años futuros.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

El consumo aparente comprende la producción de yogur de años anteriores, más las importaciones menos las exportaciones, donde el proyectado se determinó por el método matemático de mínimos cuadrados

A continuación se muestra el cuadro de Consumo aparente histórico y proyectado del proyecto:

Cuadro 12
Municipios de San Diego, Huité y Zacapa Cabecera, Departamento de
Zacapa
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Yogur
Período 2010 – 2019
(unidades de 250 mg)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2010	0	21,837	0	21,837
2011	0	23,882	0	23,882
2012	0	25,927	0	25,927
2013	0	27,972	0	27,972
2014	0	30,017	0	30,017
2015	0	32,062	0	32,062
2016	0	34,107	0	34,107
2017	0	36,152	0	36,152
2018	0	38,197	0	38,197
2019	0	40,242	0	40,242

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

El consumo nacional aparente tiene un incremento considerable, debido a la tendencia creciente del consumo de este producto, lo que representa un factor positivo, debido a que se asegura que en el futuro existirá consumo del producto.

- **Demanda insatisfecha**

Es el sector de la población que no logró obtener la satisfacción de sus necesidades, aun cuando tenía la capacidad de compra, la preferencia por el producto y la edad.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Resulta de la demanda potencial menos el consumo aparente y constituye el sector del mercado que cubrirá la producción del proyecto.

El cuadro siguiente muestra el comportamiento de la demanda insatisfecha histórica y proyectada.

Cuadro 13
Municipios de San Diego, Huité y Zacapa Cabecera, Departamento de
Zacapa
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Yogur
Período 2010 – 2019
(unidades de 250 mg)

Año	Demanda Potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2010	9,040,758	21,837	9,018,921
2011	9,191,321	23,882	9,167,439
2012	9,355,571	25,927	9,329,644
2013	9,530,333	27,972	9,502,361
2014	9,711,884	30,017	9,681,867
2015	9,896,610	32,062	9,864,548
2016	10,087,140	34,107	10,053,033
2017	10,285,883	36,152	10,249,731
2018	10,489,005	38,197	10,450,808
2019	10,693,113	40,242	10,652,871

Fuente: elaboración propia, con base en los cuadros 11 y 12.

En el cuadro anterior se puede observar que existe gran parte de la población que no logró satisfacer la demanda de este producto, por lo que para la demanda insatisfecha proyectada se pretende cubrir un 2.5% del mercado seleccionado, debido a que no es posible cubrir completamente el mercado debido a la capacidad productiva del Comité.

3.2.2.4 Precio

Es la cantidad monetaria que se cancela por la adquisición de un producto o servicio.

El precio de venta del yogur tiende a variar, debido a las distintas presentaciones que existen en el mercado, las cuales oscilan entre Q 5.00 hasta Q 11.50. En virtud de lo anterior, el precio se determinará tomando en cuenta el poder adquisitivo del consumidor, así como el precio de los competidores y específicamente el análisis del margen de utilidad con respecto a los costos de

producción, por lo que el precio de introducción para el público en general será de Q 5.00 por cada unidad de 250 miligramos, la cual se considera es una cantidad accesible para el consumidor y permitirá un consumo continuo, en vista de la realidad económica actual.

3.2.2.5 Comercialización

El Capítulo IV, da a conocer la comercialización propuesta para el producto.

3.3 ESTUDIO TÉCNICO

Detalla las etapas del proceso productivo, la localización del proyecto a nivel macro y micro, también se presenta el tamaño del proyecto, los factores que se toman en consideración para determinar la ubicación y los recursos tecnológicos necesarios para llevarlo a cabo.

3.3.1 Localización

Indica los lugares geográficos que constituyen las áreas de impacto, es decir, el sitio idóneo donde se puede instalar el proyecto con costos mínimos, facilidades de acceso a recursos, equipo; así como el terreno donde estará instalada la infraestructura física, además se describen las actividades inherentes a la ingeniería del proyecto, aspectos técnicos y el proceso de producción que servirá de base para el estudio financiero.

El proyecto se desarrollará en el municipio de San Diego, departamento de Zacapa, debido a que cuenta con acceso a la materia prima y cercanía a los municipios de Huité y Zacapa Cabecera, departamento de Zacapa; donde se comercializará la producción de yogur.

3.3.1.1 Macrolocalización

El proyecto se localiza en el municipio de San Diego, situado al Suroeste de

Zacapa, limita al Norte con el municipio de Cabañas, al Este con el departamento de Chiquimula, al Sur con el municipio de San Luis Jilotepeque y al Oeste con el municipio de San Pedro Pínula, departamento de Jalapa; se localizará entre las coordenadas 14° 47' 22" latitud Norte y 89° 46' 35" longitud Oeste."¹⁰

Cuenta con una extensión territorial de 112 km², se encuentra a una altura de 647 metros sobre el nivel del mar; a una distancia de 64 kilómetros de la cabecera departamental y 140 kilómetros de la Ciudad Capital.

3.3.1.2 Microlocalización

El lugar para implementar el Proyecto es la aldea El Porvenir, ubicada a tres kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con los servicios de agua y extracción de basura, así mismo con vías de acceso pavimentadas que comunican directamente con los caseríos La Esperanza y Loma La Luca; y la vía principal que comunica al municipio de San Diego con la cabecera departamental de Zacapa, localizada a una distancia de 68 kilómetros.

Asimismo con transporte público que es el servicio de buses extraurbanos, los cuales viajan por el casco urbano a la cabecera departamental de Zacapa y municipio de Jalapa, así como el servicio de transporte público dentro del Municipio.

El servicio de energía eléctrica es importante para la producción de yogur, el Municipio cuenta con este servicio, el cual es otorgado por la Empresa ENERGUATE, la cual es la encargada de garantizar el suministro de energía eléctrica.

¹⁰ Francis, G. 1983. "Diccionario Geográfico de Guatemala. Tipografía Nacional de Guatemala, Centro América, Tomo III." Guatemala, p. 270.

El valor de arrendamiento del inmueble, en el cual se implementará el proyecto es de Q 12,000.00 al año; ubicado exactamente en aldea El Porvenir, municipio de San Diego, departamento de Zacapa, a un lado de la Escuela Oficial Mixta de Preprimaria y Primaria.

Se seleccionó esta aldea por ser uno de los mayores productores de leche en el Municipio, lo que facilita el traslado hacia el lugar de producción del yogur y la obtención de la materia prima según lo requerido.

Además el Municipio tiene recurso humano disponible, para llevar a cabo el proceso productivo, el cual al momento de implementar el proyecto puede ser capacitado e instruido.

3.3.2 Tamaño

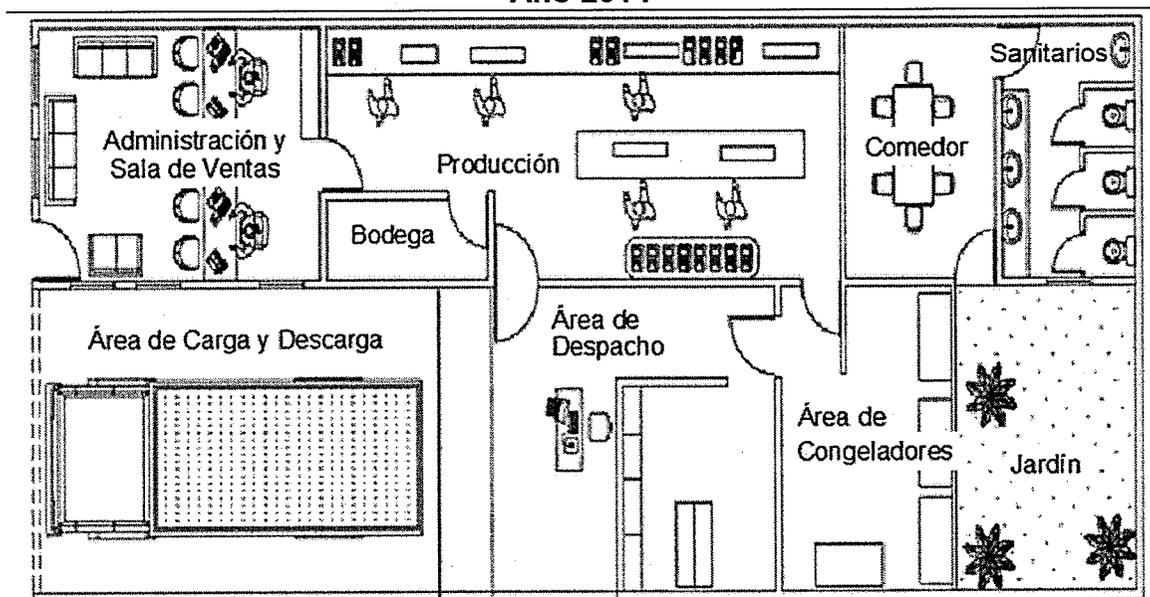
Para iniciar el proyecto se estima una producción de 246,614 unidades de 250 miligramos por año, la planta se instalará en una estructura ya construida que será rentada, que mide 25 metros de largo por 12 metros de ancho, la cual está dividida en áreas específicas de administración y ventas, producción, almacén, despacho, carga y descarga.

3.3.2.1 Distribución de planta

Determina la ubicación de las diferentes áreas de trabajo, estaciones de trabajo de los puntos de almacenamiento necesarios para la elaboración del yogur.

A continuación se presenta la distribución de planta.

Gráfica 6
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Distribución de la Planta
Año 2014



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

La gráfica anterior muestra la distribución de cada una de las áreas de trabajo necesaria para la elaboración de yogur, las cuales se listan a continuación:

- Administración y sala de ventas
- Área de carga y descarga.
- Producción
- Bodega
- Área de despacho
- Área de congeladores
- Comedor
- Sanitarios y Jardín.

3.3.2.2 Volumen y valor de la producción

A continuación se presenta información sobre el volumen y el valor de producción para los primeros cinco años de producción de yogur, los cuales se

describen en el siguiente cuadro:

Cuadro 14
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada
Año 2014

Año	Volumen de producción en unidades de 250 ml.	Merma 1.5%	Total de producción	Precio de venta Q	Total Q
1	246,614	3,699	242,915	5.00	1,214,575
2	246,614	3,699	242,915	5.00	1,214,575
3	246,614	3,699	242,915	5.00	1,214,575
4	246,614	3,699	242,915	5.00	1,214,575
5	246,614	3,699	242,915	5.00	1,214,575
Total	1,233,070		1,214,571		6,072,875

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

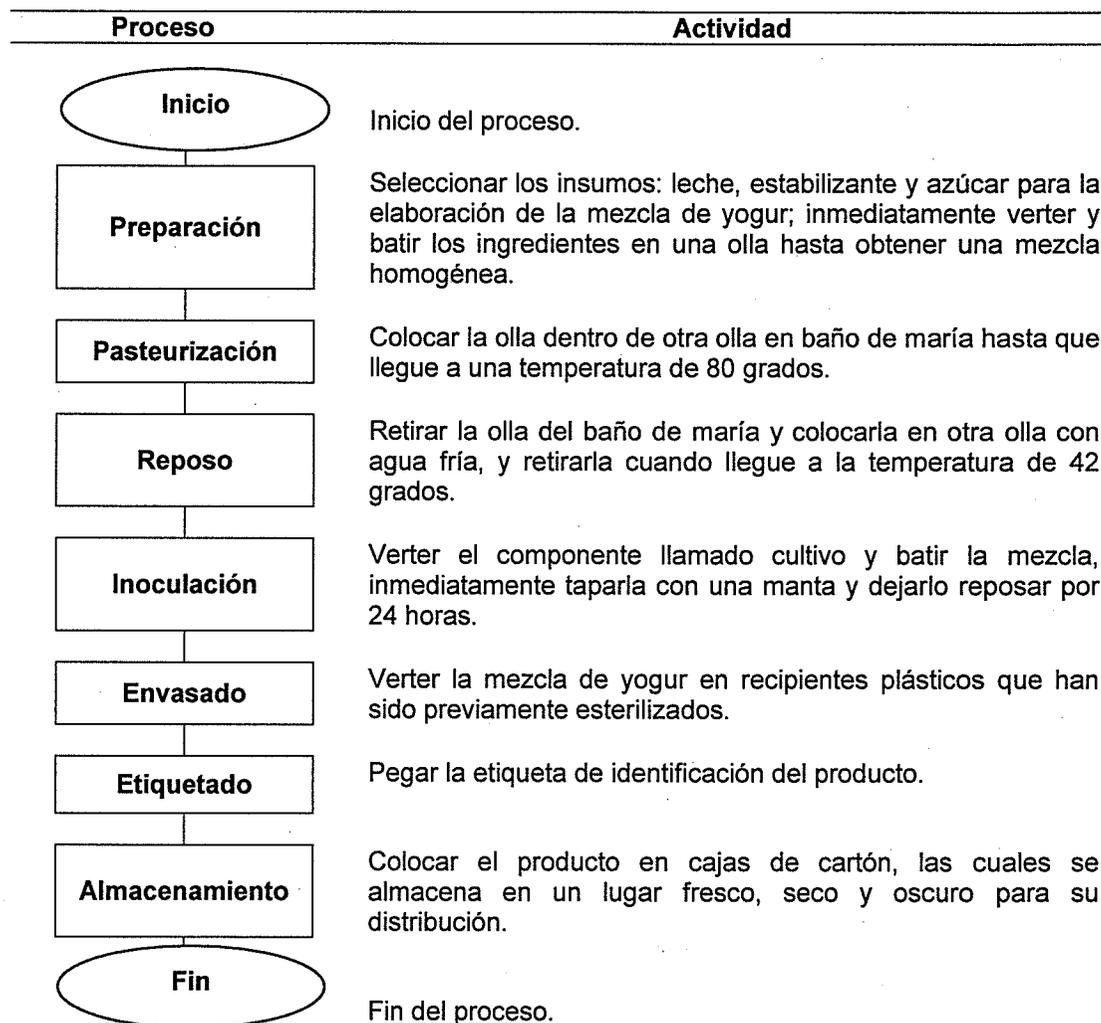
La duración del proyecto será de cinco años, el cual permitirá demostrar su rentabilidad; con una producción de 242,915 unidades de 250 miligramos de yogur para cada año, cada unidad tendrá un precio unitario de Q 5.00.

3.3.2.3 Proceso productivo

Describe las fases necesarias que se llevarán a cabo en la producción de yogur en el municipio de San Diego, este proceso consta de siete pasos fundamentales

Se presentan y describen cada uno de los pasos para la producción de yogur, en la gráfica siguiente:

Gráfica 7
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Flujograma del Proceso Productivo
Año 2014



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

Se observa en la gráfica anterior, la secuencia lógica del proceso productivo para la elaboración del yogur.

3.3.2.4 Requerimientos técnicos

Comprende todos los elementos que se utilizarán para la realización de las operaciones necesarias en la ejecución del proyecto, los que se detallan en la

siguiente tabla.

Tabla 6
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Requerimientos Técnicos
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Equipo de producción		
Enfriador	Unidad	1
Estufas	Unidad	2
Termómetro	Unidad	1
Ollas de acero inoxidable	Unidad	5
Cubetas de metal	Unidad	12
Balanza	Unidad	1
Batidora industrial	Unidad	1
Cilindro de gas	Unidad	3
Cristalería		
Cuchillo	Unidad	12
Cucharas	Unidad	24
Cucharones	Unidad	12
Recipientes de vidrio	Unidad	12
Tablas	Unidad	3
Paletas	Unidad	24
Mobiliario y equipo		
Mesas de madera	Unidad	2
Sillas de madera	Unidad	5
Sumadora	Unidad	1
Engrapadora	Unidad	1
Teléfono	Unidad	1
Estantería de madera	Unidad	2
Escritorio de madera	Unidad	1
Reloj	Unidad	1
Equipo de computo		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Vehículo		
Motocicleta	Unidad	1
Insumos		
Leche	Litros	5,060.75
Azúcar	Libras	781.38
Estabilizante	Libras	6.07
Cultivo	Libras	404.86
Mano de Obra		
Preparación	Jornales	32.39
Pasteurización	Jornales	32.39

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Reposo	Jornales	22.26
Inoculación	Jornales	26.32
Envasado	Jornales	10.12
Etiquetado	Jornales	22.26
Almacenamiento	Jornales	10.12

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

Se observa en la tabla anterior la descripción y cantidad de equipo de producción, cristalería, mobiliario y equipo, equipo de cómputo, tipo de vehículo; así mismos los insumos, es decir, los ingredientes necesarios para realizar la producción yogur durante cada uno de los años de vida del proyecto, lo que permitirá cubrir el 2.5% de la demanda insatisfecha, presentada en el estudio de mercado.

Además es necesario contar con un encargado de producción quien dirigirá la cocina y velará por la calidad del producto, será apoyado por cinco ayudantes de cocina quienes realizarán actividades diversas del proceso de producción, en un horario de 8:00 a 16:00.

3.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Derivado de la producción del presente proyecto se realizará la creación de un Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego, cuyo objetivo principal será la producción y comercialización de yogur, que permita crear nuevas fuentes de empleo para fomentar el desarrollo económico y social del Municipio.

El presente estudio proporciona las herramientas básicas, que sirven de guía para administrar un proyecto de inversión y establecer la factibilidad administrativa-legal del mismo; muestra los elementos administrativos tales como: planeación estratégica que define el rumbo y las acciones a desarrollar para alcanzar los objetivos de la empresa; por otra parte define las herramientas como: organigrama y la planeación de los recursos humanos con la finalidad de

proponer un perfil adecuado y seguir en la alineación del logro de las metas empresariales. Finalmente se muestra el aspecto legal, fiscal y laboral que debe tomar en cuenta toda organización para iniciar sus operaciones, así como los costos y gastos anuales durante la vida útil del proyecto.

3.4.1 Justificación

Durante la investigación de campo, se determinó que la actividad artesanal ocupa 2% de las actividades económicas del Municipio, razón por la cual se propone una forma de diversificar las fuentes de empleo.

Se detectó que no existe una organización formal definida; por lo que con la creación del Comité, tendrán mayores oportunidades que les permita obtener financiamiento y reducir costos; así mismo establecer una estructura organizacional acorde a las necesidades y les permita alcanzar los objetivos.

3.4.2 Objetivos

La creación del Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego, permitirá alcanzar los siguientes objetivos:

3.4.2.1 General

Crear un Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego, que permita la administración de los recursos humanos, materiales y financieros de manera eficaz y eficiente; y capaz de hacer valer los derechos de las integrantes, en las diferentes áreas durante la vida útil del proyecto; mediante el esfuerzo conjunto.

3.4.2.2 Específicos

- Generar nuevas fuentes de empleo en el municipio de San Diego, departamento de Zacapa.

- Desarrollar la producción de yogur en el municipio de San Diego, departamento de Zacapa.
- Comercializar la producción de yogur en las cabeceras de los municipios de San Diego, Zacapa Cabecera y Huité, departamento de Zacapa.
- Contar con acceso a fuentes de financiamiento que permitan obtener oportunidades de inversión.
- Fomentar entre los integrantes del Comité, la implementación de técnicas de mejoramiento para la producción de yogur, tanto en calidad como en cantidad con el fin de minimizar costos.

3.4.3 Tipo y denominación

Define la estructura, las relaciones formales y el nombre con el cual nacerá la organización, la cual estará integrada por 10 mujeres emprendedoras residentes en el municipio de San Diego.

3.4.3.1 Tipo de organización

Es la estructura técnica de relaciones que deben de existir entre funciones, niveles y actividades de elementos materiales y humanos de un organismo social, con el propósito de lograr eficiencia de los planes y objetivos.

La administración del Comité de Mujeres estará a cargo de la Junta Directiva, que se renovará cada dos años mediante Asamblea General, para la elección de dicha Junta se podrán tomar en cuenta a todos los miembros del Comité.

3.4.3.2 Denominación de la organización

En la actualidad, existen diferentes formas de organización para la actividad productiva, lo que dependerá del número de personas interesadas en integrarse;

para el presente proyecto, se propone el “Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego”.

3.4.4 Marco jurídico

Estará comprendido por las normas internas y externas que son necesarias para el buen funcionamiento de la organización, el cual se desglosan de la siguiente manera.

3.4.4.1 Normas internas

Son creadas para regular el comportamiento y funcionamiento interno, así como de las diferentes actividades a realizar.

- Elección de la Junta Directiva, por medio de acta notarial.
- Acta de constitución del Comité, autorizada por el alcalde del municipio de San Diego, departamento de Zacapa.
- Políticas que regirán el funcionamiento del Comité.
- Reglamento interno de comportamiento y ética, aprobado por la Asamblea General, como máxima autoridad.
- Manual de Organización y Manual de Normas y Procedimientos. (ver anexo 1 y 2).

3.4.4.2 Normas externas

Es el conjunto de normas jurídicas que regularán la conducta del Comité como ente con capacidad de ser sujeto de derechos y obligaciones, lo que implica que podrá contraer deudas y obligaciones, que tendrá que respaldar con el patrimonio y capital de la misma.

- Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala: Artículo 1. Protección a la persona, Artículo 2. Deberes del estado, Artículo 4. Libertad e igualdad, Artículo 5.

Libertad de acción, Artículo 28. Derecho de Petición, Artículo 29. Libre acceso a tribunales y dependencias del Estado, Artículo 34. Derecho de asociación, Artículo 39. Propiedad Privada, Artículo 43. Derecho de industria, comercio y trabajo, Artículo 101. Derecho al trabajo, Artículo 102. Derechos sociales mínimos de la legislación del trabajo, Artículo 103. Tutelaridad de las leyes de trabajo.

- Decreto Número 12-2002, Código Municipal: Artículo 18. Organización de vecinos y Artículo 19. Autorización para la organización de vecinos.
- Decreto Número 2-70, Código de Comercio: Artículo 6. Capacidad.
- Decreto número 1441, Código de Trabajo: Artículo 61. Obligaciones de los patronos y Artículo 63. Obligaciones de los trabajadores.
- Decreto Número 10-2012, Ley de Actualización Tributaria: Artículo 43 Régimen opcional simplificado sobre ingresos de actividades lucrativas.
- Decreto Número 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado: Artículo 26. Registro de contribuyentes y Artículo 37 de los libros de compras y ventas.

3.4.5 Estructura de la organización

En el Capítulo V, se desarrolla la organización empresarial para la propuesta de inversión.

3.5 ESTUDIO FINANCIERO

Permite analizar la viabilidad financiera por medio de la inversión total, costos de producción, financiamiento y evaluación financiera, es decir todos los bienes y gastos que se dan para poner en marcha el negocio.

3.5.1 Inversión fija

Comprende los activos fijos o tangibles que son necesarios adquirir para iniciar

las operaciones del proyecto, los cuales están sujetos a depreciación y obsolescencia, entre los que se pueden mencionar: terrenos, edificios, maquinaria, equipo, mobiliario, vehículos, entre otros.

El siguiente cuadro presentan los activos tangibles e intangibles necesarios para poner en marcha el proyecto de yogur.

Cuadro 15
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Inversión Fija
Año 2014

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Total Q
Tangible				39,226
Equipo de Producción				17,945
Enfriador	Unidad	1	1,900	1,900
Estufa	Unidad	2	1,500	3,000
Termómetro	Unidad	1	300	300
Ollas de acero inoxidable	Unidad	5	325	1,625
Cubetas de metal	Unidad	12	10	120
Balanza	Unidad	1	250	250
Batidora industrial	Unidad	1	10,000	10,000
Cilindro de gas	Unidad	3	250	750
Cristalería				1,056
Cuchillo	Unidad	12	22	264
Cucharas	Unidad	24	2	48
Cucharones	Unidad	12	16	192
Recipientes de vidrio	Unidad	12	34	408
Tablas	Unidad	3	24	72
Paletas	Unidad	24	3	72
Mobiliario y Equipo				3,260
Mesas de madera	Unidad	2	400	800
Sillas de madera	Unidad	5	45	225
Sumadora	Unidad	1	135	135
Engrapadora	Unidad	1	25	25
Teléfono	Unidad	1	300	300
Estantería de madera	Unidad	2	400	800
Escritorio de madera	Unidad	1	800	800

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Total Q
Reloj	Unidad	1	175	175
Equipo de Cómputo				4,465
Computadora	Unidad	1	3,775	3,775
Impresora	Unidad	1	690	690
Vehículo				12,500
Motocicleta	Unidad	1	12,500	12,500
Intangibles				5,000
Gastos de Organización			5,000	5,000
Total				44,226

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

En el cuadro anterior se representan la adquisición de todos los activos tangibles (equipo de producción, cristalería, vehículos, equipo de cómputo etc.), e intangibles (gastos de organización, etc.), los cuáles serán necesarios para iniciar las operaciones del Comité y la puesta en marcha del proyecto.

3.5.2 Inversión en capital de trabajo

Es el monto de dinero necesario para iniciar la producción, debe considerarse como un egreso en el año cero, debido a que queda disponible para que el administrador pueda utilizarlo en su gestión.

El yogur es un producto perecedero por lo que se determinó que la inversión en capital de trabajo sea de un mes. La producción anual proyectada es de 242,915 unidades por lo tanto, mensual equivale a 20,243 presentaciones de 250 mg de yogur.

A continuación se detallan los insumos, mano de obra y gastos los cuales conforman el capital de trabajo.

Cuadro 16
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2014

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Total Q
Insumos				27,666
Leche	Litro	5,060.75	3.50	17,713
Azúcar	Libras	781.38	3.80	2,969
Estabilizante	Libras	6.07	150.00	911
Cultivo	Libras	404.86	15.00	6,073
Mano de obra				15,147
Preparación	Jornales	32.39	74.97	2,428
Pasteurización	Jornales	32.39	74.97	2,428
Reposo	Jornales	22.26	74.97	1,669
Inoculación	Jornales	26.32	74.97	1,973
Envasado	Jornales	10.12	74.97	759
Etiquetado	Jornales	22.26	74.97	1,669
Almacenamiento	Jornales	10.12	74.97	759
Bonificación incentivo	Jornales	155.88	8.33	1,298
Séptimo día (12,983 / 6)	Jornales		12,983	2,164
Costos indirectos variables				35,128
Cuota patronal IGSS		13,849	0.1267	1,755
Prestaciones laborales		13,849	0.3055	4,231
Energía eléctrica	kwh	404.86	1.50	607
Gas			600	600
Empaque		20,243	1.38	27,935
Costos fijos de producción				4,831
Arrendamiento de local	Mes	1.00	1,000.00	1,000
Encargado de producción	Mes	1.00	2,500.00	2,500
Bonificación incentivo	Mes	1.00	250.00	250
Cuota patronal IGSS		2,500.00	0.1267	317
Prestaciones laborales		2,500.00	0.3055	764
Gastos de ventas				3,831
Sueldo de ventas	Mes	1.00	2,500.00	2,500
Bonificación incentivo	Mes	1.00	250.00	250
Cuota patronal IGSS		2,500.00	0.1267	317
Prestaciones laborales		2,500.00	0.3055	764
Gastos de administración				4,731
Sueldo Administración	Mes	1.00	2,500.00	2,500
Bonificación incentivo	Mes	1.00	250.00	250
Cuota patronal IGSS		2,500.00	0.1267	317
Prestaciones laborales		2,500.00	0.3055	764
Honorarios perito contador externo	Mes	1.00	500.00	500
Papelería y útiles	Mes	1.00	200.00	200
Agua y teléfono	Mes	1.00	200.00	200
Total				91,334

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

Es importante resaltar, que para la producción proyectada de un mes se debe tener disponibles Q 91,334.00 para la primer producción, lo cual conlleva las compras de insumos por Q 27,666.00, pago de mano de obra directa más prestaciones de ley correspondiente al primer mes laboral Q 21,133.00, la compra del cilindro de gas, el pago de energía eléctrica, el empaque y etiqueta para la producción del producto Q 29,142.00, costos fijos de producción Q 4,831.00, lo departamentos de administración y de ventas generan un gasto de Q 8,562.00.

3.5.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo, es decir la cantidad total para iniciar el proyecto, la cual se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 17
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Inversión Total
Año 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		44,226
Equipo de producción	17,945	
Cristalería	1,056	
Mobiliario y equipo	3,260	
Equipo de cómputo	4,465	
Vehículo	12,500	
Gastos de organización	5,000	
Inversión en capital de trabajo		91,334
Insumos	27,666	
Mano de obra	15,147	
Costos indirectos variables	35,128	
Costos fijos de producción	4,831	
Gastos de ventas	3,831	
Gastos de administración	4,731	
Total		135,560

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

En el cuadro anterior se detallan los gastos de inversión en capital de trabajo lo cual reflejan el 67% y los costos de inversión fija el 33%, lo cual indica que el

desembolso para iniciar la primera producción es más alto que la inversión permanente, pero recuperable a un tiempo determinado.

3.5.4 Financiamiento

Es la capacidad financiera que el Comité debe tener para la inversión de los requerimientos del proyecto, por medio de recursos propios o financiamiento externo, es decir por medio de una deuda en una institución financiera.

El siguiente cuadro muestra la clasificación de las fuentes financieras con que cuenta el Comité para la puesta en marcha del proyecto:

Cuadro 18
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Fuentes de Financiamiento
Año 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Inversión total
Inversión fija	0	44,226	44,226
Equipo de producción		17,945	17,945
Cristalería		1,056	1,056
Mobiliario y equipo		3,260	3,260
Equipo de cómputo		4,465	4,465
Vehículo		12,500	12,500
Gastos de organización		5,000	5,000
Inversión en capital de trabajo	78,060	13,274	91,334
Insumos	27,666		27,666
Mano de obra	15,147		15,147
Costos indirectos variables	35,128		35,128
Costos fijos de producción	119	4,712	4,831
Gastos de ventas		3,831	3,831
Gastos de administración		4,731	4,731
Total	78,060	57,500	135,560

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

Los datos anteriores reflejan el financiamiento que se necesitará para invertir. Por lo que la forma de financiamiento del proyecto será del 58% por fuentes

internas y el 42% mediante fuentes externas.

3.5.4.1 Fuente interna

Son los recursos propios con que cuenta el comité para invertir en el proyecto. Las 10 mujeres integrantes de dicho comité deberán equitativamente dar su aportación de Q 7,806.00.

3.5.4.2 Fuente externa

Es el financiamiento que se adquiere por medio de instituciones bancarias que brindan las facilidades para adquirir un préstamo. El préstamo se emitirá por un monto de Q 57,500.00 a 17% anual, con garantía fiduciaria.

Derivado al financiamiento externo por medio de una entidad bancaria, a continuación se detalla el plan de amortización del préstamo.

Cuadro 19
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Plan de Amortización del Préstamo
Año 2014
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de Interés 17%	Total	Saldo de capital
1	57,500	9,775	67,275	57,500 0
Total	57,500	9,775	67,275	

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

En préstamo se debe pagar una tasa de interés del 17% anual, se proyectó para cancelarse en un año. Deuda que se contrajo para poder financiar el proyecto ya que con los ingresos propios no son suficientes para cubrir los costos, gastos.

3.5.5 Estados financieros

Son aquellos que están relacionados en forma directa con la producción y venta

del producto, donde se reflejan las utilidades del mismo.

3.5.5.1 Estado de costo directo de producción

Estado financiero por el cual se determina el costo de producción yogur, el cual se integra por tres elementos: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Los costos y gastos se proyectan por un período de 5 años, para determinar las variaciones obtenidas en este lapso de tiempo. El cuadro que se presenta a continuación describe el costo de producción de yogur.

Cuadro 20
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
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
Insumos	331,992	331,992	331,992	331,992	331,992
Leche	212,556	212,556	212,556	212,556	212,556
Azúcar	35,628	35,628	35,628	35,628	35,628
Estabilizante	10,932	10,932	10,932	10,932	10,932
Cultivo	72,876	72,876	72,876	72,876	72,876
Mano de obra	181,762	181,762	181,762	181,762	181,762
Preparación	29,136	29,136	29,136	29,136	29,136
Pasteurización	29,136	29,136	29,136	29,136	29,136
Reposo	20,028	20,028	20,028	20,028	20,028
Inoculación	23,676	23,676	23,676	23,676	23,676
Envasado	9,108	9,108	9,108	9,108	9,108
Etiquetado	20,028	20,028	20,028	20,028	20,028
Almacenamiento	9,108	9,108	9,108	9,108	9,108
Bonificación incentivo	15,576	15,576	15,576	15,576	15,576
Séptimo día	25,966	25,966	25,966	25,966	25,966
Costos indirectos variables	421,530	421,530	421,530	421,530	421,530
Cuota patronal IGSS	21,056	21,056	21,056	21,056	21,056
Prestaciones laborales	50,770	50,770	50,770	50,770	50,770
Energía eléctrica	7,284	7,284	7,284	7,284	7,284
Gas	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Envase de 250mg y etiqueta	335,220	335,220	335,220	335,220	335,220
Total costo directo	935,284	935,284	935,284	935,284	935,284
Producción presentación de 250 mg	242,915	242,915	242,915	242,915	242,915
Costo directo presentación de 250 mg	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85

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

Según los datos del cuadro anterior, se presentan los costos de producción proyectados para cinco años, los cuales representan la duración del proyecto del yogur de 250 mg. La producción proyectada es de 242,915 unidades, por lo que el costo unitario asciende a Q 3.85.

3.5.5.2 Estado de resultados proyectado

A través de los valores del estado de resultados proyectado, se determina los resultados de la operación del proyecto durante los cinco años, para ello se reflejan los ingresos, costos y gastos incurridos, así como la ganancia neta.

A continuación se presenta el estado de resultados de los cinco años proyectados para el producto yogur:

Cuadro 21
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	1,214,575	1,214,575	1,214,575	1,214,575	1,214,575
(-) Costo directo de producción	935,284	935,284	935,284	935,284	935,284
Contribución a la ganancia	279,291	279,291	279,291	279,291	279,291
(-) Gastos variables de ventas	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Combustible	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Ganancia marginal	275,291	275,291	275,291	275,291	275,291
(-) Costos fijos de producción	64,319	64,319	64,319	64,319	64,055
Arrendamiento de local	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Encargado de producción	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS	3,801	3,801	3,801	3,801	3,801
Prestaciones laborales	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
Depreciación equipo de producción	3,589	3,589	3,589	3,589	3,589
Depreciación cristalería	264	264	264	264	
Depreciación vehículo	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
(-) Gastos de ventas	45,966	45,966	45,966	45,966	45,966
Sueldo de ventas	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo de ventas	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cuota patronal IGSS	3,801	3,801	3,801	3,801	3,801
Prestaciones laborales	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
(-)Gastos de administración	59,906	59,906	59,907	58,418	58,418
Sueldo de administrador	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo del administrador	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS	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
Papelería y útiles	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Agua, luz y teléfono	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciación mobiliario y equipo	652	652	652	652	652
Depreciación equipo de cómputo	1,488	1,488	1,489	0	0
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	105,100	105,100	105,099	106,588	106,852
(-) Gastos financieros	9,775	0	0	0	0
Interés sobre préstamo	9,775	0	0	0	0
Ganancia antes de ISR	95,325	105,100	105,099	106,588	106,852
(-) Impuesto sobre la renta 28%	26,691	29,428	29,428	29,845	29,919
Ganancia neta	68,634	75,672	75,671	76,743	76,933

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

El estado de resultados proyectado muestra una ganancia neta para el primer año de Q 68,634.00 lo que equivale a un 6% con relación a un 100% del total de ventas, las cuales ascienden a Q 1,214,575.00. Los resultados son competitivos para el mercado que se maneja en el Municipio. La ganancia tiende a aumentar en los siguientes años debido a la variación de los gastos financieros y las depreciaciones.

3.5.5.3 Presupuesto de caja

Es el elemento más importante del estudio financiero, ya que proyecta el efectivo disponible del proyecto. En el presupuesto no se incluyen gastos no monetarios, como amortizaciones y depreciaciones, porque estos no generan ningún desembolso económico. Para conocer la cantidad de dinero disponible en caja, se realizó el siguiente cuadro, donde se incluyen los ingresos y egresos monetarios.

Cuadro 22
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Presupuesto de Caja
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	1,350,135	1,353,227	1,441,129	1,526,294	1,611,459
Saldo inicial		138,652	226,554	311,719	396,884
Aportación de los asociados	78,060				
Préstamo	57,500				
Ventas	1,214,575	1,214,575	1,214,575	1,214,575	1,214,575
Egresos	1,211,483	1,126,673	1,129,410	1,129,410	1,129,827
Equipo de Producción	17,945				
Cristalería	1,056				
Mobiliario y Equipo	3,260				
Equipo de Cómputo	4,465				
Vehículo	12,500				
Gastos de Organización	5,000				
Costo directo de producción	935,284	935,284	935,284	935,284	935,284
Gastos variables de ventas	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Costos fijos de producción	57,966	57,966	57,966	57,966	57,966
Gastos de ventas	45,966	45,966	45,966	45,966	45,966
Gastos de administración	56,766	56,766	56,766	56,766	56,766
Amortización del préstamo	57,500	0	0		
Intereses sobre préstamo	9,775	0	0		
Impuesto sobre la renta	0	26,691	29,428	29,428	29,845
Saldo final	138,652	226,554	311,719	396,884	481,632

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

Se determinó que el Comité cuenta con una disponibilidad de efectivo para finales del primer año de Q 138,652.00. Los cuales servirán para cubrir los gastos del siguiente año sin necesidad de adquirir otro préstamo. Conforme transcurre el tiempo, el proyecto posee una estabilidad financiera positiva, auto sostenible económicamente.

3.5.5.4 Estado de situación financiera proyectado

Muestra la estructura financiera de la empresa, es decir el valor de la empresa en el mercado, debido a que en él se determina el desarrollo que se pretende alcanzar con el transcurso del tiempo.

En el cuadro siguiente se establece el estado de situación financiera proyectado para cinco años.

Cuadro 23
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo Corriente	138,652	226,554	311,719	396,884	481,632
Efectivo	138,652	226,554	311,719	396,884	481,632
Activo no corriente	34,733	25,240	15,746	7,741	0
Equipo de Producción	17,945	17,945	17,945	17,945	17,945
(-) Depreciación acumulada	-3,589	-7,178	-10,767	-14,356	-17,945
Cristalería	1,056	1,056	1,056	1,056	
(-) Depreciación acumulada	-264	-528	-792	-1,056	
Mobiliario y Equipo	3,260	3,260	3,260	3,260	3,260
(-) Depreciación acumulada	-652	-1,304	-1,956	-2,608	-3,260
Equipo de Cómputo	4,465	4,465	4,465		
(-) Depreciación acumulada	-1,488	-2,976	-4,465		
Vehículo	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500
(-) Depreciación acumulada	-2,500	-5,000	-7,500	-10,000	-12,500
Gastos de Organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-) Amortización acumulada	-1,000	-2,000	-3,000	-4,000	-5,000
Total activo	173,385	251,794	327,465	404,625	481,632
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	26,691	29,428	29,428	29,845	29,919
Impuesto sobre la renta por pagar	26,691	29,428	29,428	29,845	29,919
Patrimonio	146,694	222,366	298,037	374,780	451,713
Aportaciones de los integrantes	78,060	78,060	78,060	78,060	78,060
Utilidad del ejercicio	68,634	75,672	75,671	76,743	76,933
Utilidad no distribuida	0	68,634	144,306	219,977	296,720
Total pasivo y patrimonio	173,385	251,794	327,465	404,625	481,632

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

De acuerdo a la información del cuadro anterior, se presenta la situación financiera al final de cada período contable, donde se revela la totalidad de sus bienes, derechos y obligaciones así como el patrimonio neto. Para el cálculo de las depreciaciones acumuladas véase anexo 22. Uno de los puntos importantes de dar a conocer el Balance de Situación Financiera, es determinar que el proyecto sí tiene capacidad de pago para cumplir con las obligaciones adquiridas.

3.5.6 Evaluación financiera

Proceso para determinar si la propuesta de inversión de yogur en el municipio de San Diego es rentable, por medio de herramientas que se presentan a continuación:

3.5.6.1 Punto de equilibrio

Punto de equilibrio es la herramienta que da a conocer el punto equitativo de las ventas, donde los ingresos se igualan a los costos y gastos.

- **Porcentaje de ganancia marginal**

$$\% \text{ G.M.} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q } 275,291.00}{\text{Q } 1,214,575.00} = 0.226656238$$

Lo que representa que por cada unidad invertida se obtienen Q 0.23 de ganancia marginal.

- **Punto de equilibrio en valores**

$$\text{P.E.V} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{\text{Q } 179,966.00}{0.226656238} = \text{Q } 794,004.00$$

El punto de equilibrio en valores determina la cantidad en términos monetarios de la producción que se debe vender para no obtener pérdida ni ganancia.

Por lo que para la producción de yogur el punto de equilibrio en valores es de Q 794,004.00.

- **Punto de equilibrio en unidades**

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{\text{Q } 794,004.00}{\text{Q } 5.00} = 158,801$$

Se debe vender 158,801 presentaciones de 250 mg de yogur al año para alcanzar el punto de equilibrio del proyecto. El punto de equilibrio ayuda a conocer la cantidad límite que se debe producir para obtener una ganancia.

- **Margen de seguridad**

Ventas	=	Q 1,214,575.00	100%
(-) punto de equilibrio	=	<u>Q 794,004.00</u>	<u>65%</u>
(=) Margen de seguridad	=	Q 420,571.00	35%

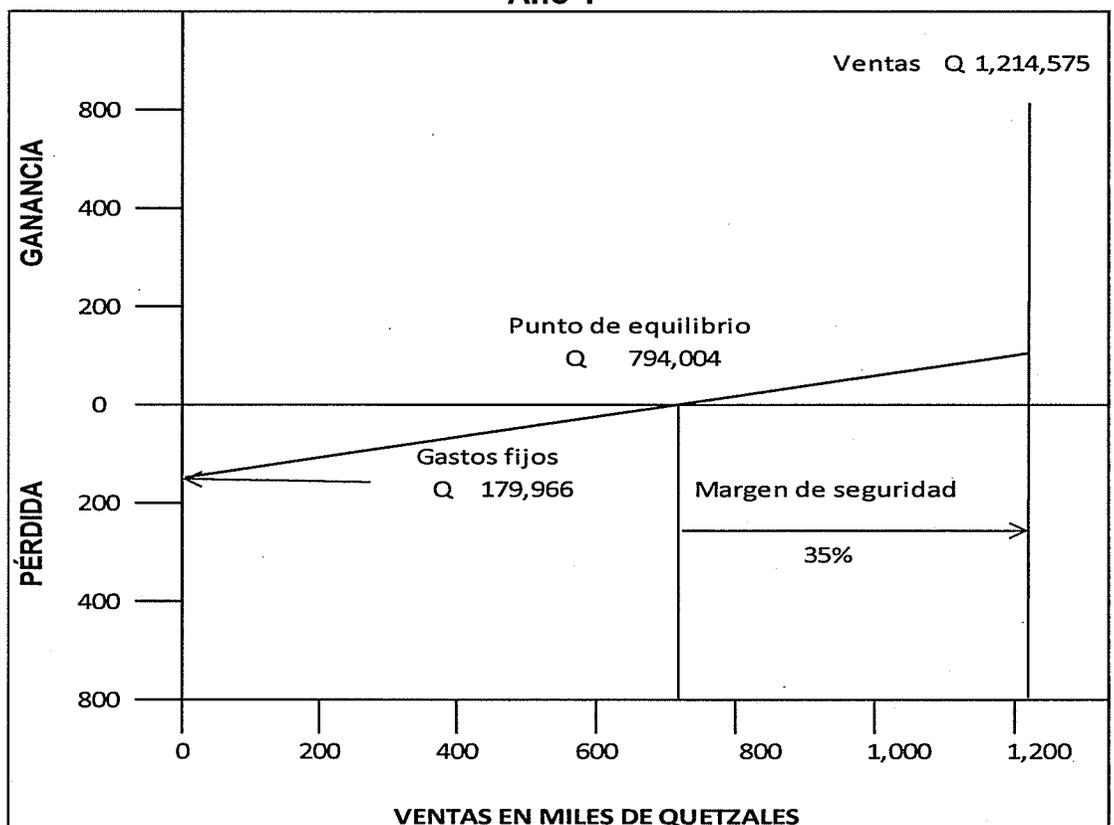
El porcentaje en que se puede reducir las ventas sin obtener pérdidas es del 35%. Por lo que es importante mantener el ritmo de ventas para mantener una estabilidad en el mercado, sin embargo todo proyecto puede tener temporadas difíciles, pero esto no indica que se debe descontrolar la producción.

- **Gráfica de punto de equilibrio**

La gráfica de punto de equilibrio muestra explícitamente el punto de actividad en el cual no existe utilidad ni pérdida.

Se presenta a continuación la gráfica del punto de equilibrio para el proyecto yogur.

Gráfica 8
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Punto de Equilibrio
Año 1



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

La gráfica anterior muestra el punto de equilibrio en Q 794,004.00. Lo cual indica que esto se debe recaudar con la venta del yogur, para no caer en pérdida.

3.5.6.2 Flujo neto de fondos -FNF-

Está constituido por los ingresos, el valor de rescate y los egresos que se originan de las operaciones normales del mismo, en cada uno de los años de su vida útil estimada. Los ingresos y egresos se toman del estado de resultados proyectado, sin incluir las depreciaciones y amortizaciones, las cuales no requieren erogación de efectivo.

A continuación se determina el flujo neto de fondos del proyecto yogur con una proyección de 5 años.

Cuadro 24
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Flujo Neto de Fondos -FNF-
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	1,214,575	1,214,575	1,214,575	1,214,575	1,214,575
Ventas	1,214,575	1,214,575	1,214,575	1,214,575	1,214,575
Egresos	1,136,448	1,129,410	1,129,410	1,129,827	1,129,901
Costo directo de producción	935,284	935,284	935,284	935,284	935,284
Gastos variables de ventas	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Costos fijos de producción	57,966	57,966	57,966	57,966	57,966
Gastos de administración	56,766	56,766	56,766	56,766	56,766
Gastos de ventas	45,966	45,966	45,966	45,966	45,966
Gastos financieros	9,775	0	0	0	0
Impuesto Sobre la Renta	26,691	29,428	29,428	29,845	29,919
Flujo Neto de Fondos	78,127	85,165	85,165	84,748	84,674

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

Derivado de la importancia que tiene el flujo neto de fondos, es utilizado en la evaluación del proyecto en el ámbito financiero. Véase anexo 24, prueba del flujo neto de fondos –FNF–.

3.5.6.3 Valor actual neto -VAN-

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 presente, el cuadro de valor actual neto del proyecto:

Cuadro 25
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Valor Actual Neto -VAN-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión Q	Ingresos Q	Egresos Q	Flujo neto de fondos Q	Factor de actualización 26.34%	Valor actual neto Q
0	135,560		135,560	-135,560	1.00000	-135,560
1		1,214,575	1,136,448	78,127	0.79151	61,838
2		1,214,575	1,129,410	85,165	0.62649	53,355
3		1,214,575	1,129,410	85,165	0.49588	42,232
4		1,214,575	1,129,827	84,748	0.39250	33,264
5		1,214,575	1,129,901	84,674	0.31067	26,306
Total	135,560	6,072,875	5,790,556	282,319		81,435

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

El resultado final resulta de la sumatoria de los valores actuales de las diferencias entre los ingresos y egresos de los 5 años que durará el proyecto, la tasa mínima aceptable del 26.34%.

Para el cálculo se utiliza la tasa de intereses que otorga el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- por un préstamo el cual es de 17%, así como el 33.11% de tasa de rendimiento mínima aceptada el cual se encuentra integrado por un 4.50% de tasa líder del Banco de Guatemala, un 3.64% de tasa de inflación interanual, 7.50% tasa libre de riesgo y un 17.47% tasa de interés promedio ponderado del sistema bancario.

Concepto	Cantidad	Participación %	TREMA %	CCPP %
Socios	77,941	58	0.58	0.331
Préstamo	44,600	42	0.42	0.17
	125,541	100	1.00	0.2634

3.5.6.4 Relación beneficio costo -RBC-

Permite determinar la eficiencia para utilizar los recursos financieros durante la ejecución del proyecto. Consiste relacionar el total de los valores actuales de los

ingresos entre el total de los valores actuales de los egresos a una tasa de actualización dada.

Se detalla a continuación la relación beneficio costo con un factor de actualización del 27.30% para el proyecto de yogur.

Cuadro 26
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Relación Beneficio Costo -RBC-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 26.34%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	135,560		135,560	1.00000		135,560
1		1,214,575	1,136,448	0.79151	961,348	899,510
2		1,214,575	1,129,410	0.62649	760,919	707,564
3		1,214,575	1,129,410	0.49588	602,283	560,052
4		1,214,575	1,129,827	0.39250	476,721	443,457
5		1,214,575	1,129,901	0.31067	377,332	351,026
Total	135,560	6,072,875	5,790,556		3,178,603	3,097,169

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

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Q } 3,178,603}{\text{Q } 3,097,169} = \text{Q } 1.03$$

Los datos anteriores reflejan que la relación beneficio/costo es mayor que Q 1.00, lo cual indica que el proyecto es rentable, y que los recursos son eficientes durante la ejecución del proyecto.

3.5.6.5 Tasa interna de retorno -TIR-

Es la tasa de actualización por medio de la cual el valor actual de los ingresos de efectivo, es igual al valor actual de los egresos o salidas de efectivo.

El siguiente cuadro muestra la tasa interna de retorno del proyecto, aplicando el

flujo neto de fondos con los respectivos porcentajes.

Cuadro 27
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Tasa Interna de Retorno -TIR-
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 53.61 %	Flujo neto de fondos actualizada	Tasa de descuento 53.63%	Flujo neto de fondos actualizada	Factor de actualización TIR 53.6159%	TIR
0	-135,560	1.00000	-135,560	1.00000	-135,560	1.00000	-135,560
1	78,127	0.65100	50,861	0.65091	50,854	0.65097	50,858
2	85,165	0.42380	36,093	0.42369	36,084	0.42376	36,090
3	85,165	0.27589	23,496	0.27579	23,488	0.27586	23,494
4	84,748	0.17960	15,221	0.17952	15,214	0.17958	15,219
5	84,674	0.11692	9,900	0.11685	9,894	0.11690	9,899
	282,319		11		-26		0

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

La TIR proporciona una eficiencia del pago del proyecto, con relación a los ingresos sobre los costos, lo que hace que el valor actual neto del flujo de fondos sea igual a cero. El índice expresado como porcentaje asciende al 53.62% del rendimiento, dicho porcentaje expresa la relación del ingreso neto actual que recibe el inversionista sobre el capital que invirtió durante el proyecto.

Se detalla la fórmula y cálculos de la Tasa Interna de Retorno para la elaboración del cuadro anteriormente detallado.

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

$$TIR = 0.5361 + 0.0002 \left[\frac{11}{11 - (-26)} \right]$$

$$TIR = 0.5361 + 0.0002 \left[0.2972973 \right]$$

$$TIR = 0.5361595$$

TIR = 53.6159

3.5.6.6 Período de recuperación de la inversión -PRI-

El objeto de utilizar este método es para determinar el tiempo en que se recuperará la inversión de un proyecto y nos puede servir para compararlo con el período que se llevaría otras alternativas de inversión. Para el cálculo del período se debe colocar en el año cero el valor de la inversión. Posteriormente se trabaja con el valor actual neto de forma acumulativa por la cantidad de años proyectados que se trabajaron.

Para una mejor comprensión a continuación se detalla el cálculo del período de recuperación de la inversión del proyecto de yogur.

Cuadro 28
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Período de Recuperación de la Inversión -PRI-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión Q	Valor actual neto Q	Valor actual neto acumulado Q
0	135,560		
1		61,838	61,838
2		53,355	115,193
3		42,232	157,425
4		33,264	190,689
5		26,306	216,995

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

Inversión total	135,560
(-) Recuperación al segundo año	115,193
(=) Monto pendiente de recuperar	20,367

<u>20,367</u>	0.48226
42,232	

0.48226 * 12 5.78712 meses

0.78712 * 30 23.6136 Días

PRI = 2 años, 5 mes y 24 días

Durante la realización del análisis se determinó que la inversión total se recuperará en 2 años 5 mes y 24 días.

3.5.7 Impacto social

Para contrarrestar el impacto económico sufrido en el municipio de San Diego a consecuencia de la canícula, la población busca otro ingreso económico.

Para el cual se propone la implementación de producción de yogur en forma artesanal, con mano de obra femenina para apoyar con los ingresos económicos familiares. Y fomentar el desarrollo socioeconómico del Municipio sujeto a estudio.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE YOGUR

En el presente capítulo se describe la situación actual de la comercialización y se da a conocer la forma en que se deberá de comercializar el producto yogur en el mercado meta seleccionado, por medio de la mezcla de mercadotecnia, también incluye el análisis institucional, así como las operaciones de comercialización necesarias para el proyecto.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

El Municipio de San Diego, durante el mes de octubre de 2014, no cuenta con producción de yogur, por lo tanto no tiene un proceso de comercialización definido para este producto. En vista que en el Municipio cuenta con la materia prima y mano de obra necesaria para la implementación del proyecto, y uno de los objetivos es diversificar las fuentes de empleo, se propone dicho proyecto.

4.2 COMERCIALIZACIÓN

Consiste en una serie de actividades para el manejo y transferencia del producto, bien o servicio, como un mecanismo primario que coordina la producción, distribución y consumo de los mismos.

4.2.1 Mezcla de Mercadotecnia

En la comercialización de la producción de Yogur San Diego, se utilizará la Mezcla de Mercadotecnia, que según el Diccionario de Términos de Marketing de la American Marketing Association, la define como aquellas “variables controlables que una empresa utiliza para alcanzar el nivel deseado de ventas en el mercado meta”.

A continuación se describe la mezcla de mercadotecnia para el proyecto de yogur:

Tabla 7
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Mezcla de Mercadotecnia
Año 2014

Concepto	Descripción
Producto	Yogur será presentado con el nombre Yogur San Diego, en presentación de una taza, es decir 250 miligramos, elaborado de forma artesanal, con el propósito de brindar una manera fácil de ayudar a la alimentación del consumidor, razón por la cual el slogan del mismo es "una delicia nutritiva".
Precio	El precio se basa en el análisis de los costos de producción, margen de utilidad y especialmente el poder adquisitivo del consumidor final como el de la competencia. Precio por unidad: Q 5.00.
Plaza	La distribución del producto se realizará por medio de minorista, integrados por los depósitos y tiendas de las cabeceras municipales de los municipios de San Diego, Zacapa Cabecera y Huité, todos del departamento de Zacapa; específicamente las cercanas a centros educativos.
Promoción	Se realizarán actividades de promoción para dar a conocer el producto, específicamente en escuelas al iniciar el ciclo escolar; también se creará una página de la red social de Facebook.

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

Es necesario para el adecuado desarrollo del proyecto de yogur, implementar la mezcla de mercadotecnia que se muestra en la tabla anterior en la cual se realizó la descripción de los aspectos producto, precio, plaza y promoción.

4.2.2 Producto

El yogur un producto de consumo alimenticio, que se produce durante el proceso de fermentación de la leche junto a otros ingredientes como azúcar, estabilizante y cultivo; realizado de manera artesanal, dicho producto es fuente de calcio y se puede utilizar como acompañamiento en el desayuno y la cena. El mismo será de sabor natural, en presentación 250 miligramos.

4.2.2.1 Marca

Permite identificar el producto y diferenciarse de la competencia, así como

determinar una posición en la mente del consumidor final; por lo que para el presente proyecto se proponen el siguiente:

“Yogur San Diego”

4.2.2.2 Logotipo

Es un diseño gráfico que identifica a una empresa o producto, para la presentación del producto.

A continuación se muestra el logotipo para la producción de yogur:

Imagen 1
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Logotipo
Año 2014



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

Se propone para la producción de yogur, el logotipo de la imagen anterior, en la cual se utilizan los datos siguientes: marca, nombre del producto (Yogur San Diego), slogan propuesto y el nombre del Municipio productor para identificar de

donde proviene el producto; con la imagen de una vaca animada para indicar de donde provienen los ingredientes del producto.

4.2.2.3 Slogan

Es una frase corta que apoya y refuerza la marca, motiva al consumidor a elegir y comprar el producto, para Yogur San Diego, se propone el siguiente:

“Yogur San Diego, una delicia nutritiva”

4.2.3 Precio

Es la cantidad monetaria que se cancela por la adquisición de un producto o servicio.

El precio de venta del yogur tiende a variar, debido a las distintas presentaciones que existen en el mercado, las cuales oscilan entre Q. 5.00 hasta Q. 11.50. En virtud de lo anterior, el precio se determinará tomando en cuenta el poder adquisitivo del consumidor, así como el precio de los competidores y específicamente el análisis del margen de utilidad con respecto a los costos de producción, por lo que el precio de introducción para el público en general será de Q 5.00 por cada unidad de 250 miligramos, la cual se considera es una cantidad accesible para el consumidor y permitirá un consumo continuo, en vista de la realidad económica actual.

4.2.4 Plaza

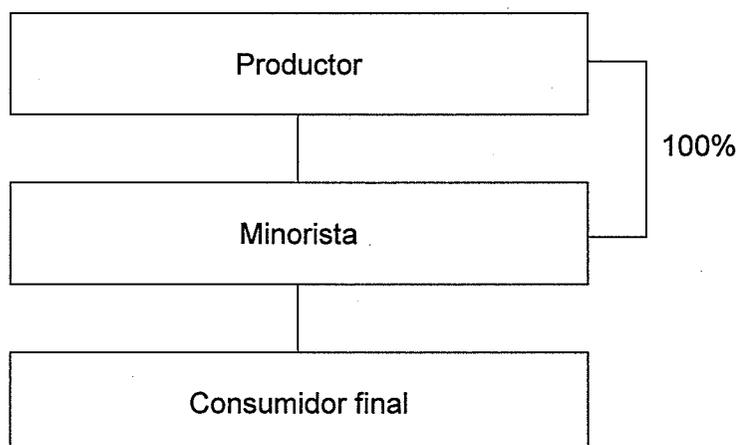
La estrategia de penetración de mercado, se basa en el Canal 2, debido a que la distribución del producto se realizará por medio de minorista, integrados por los depósitos y tiendas de las cabeceras municipales de los municipios de San Diego, Zacapa Cabecera y Huité, todos del departamento de Zacapa; específicamente las cercanas a centros educativos.

4.2.4.1 Canales de comercialización

Son una serie de etapas en el proceso de transferencia entre el productor, minorista y consumidor final.

La siguiente gráfica muestra la integración del canal de comercialización:

Gráfica 9
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Canales de Comercialización
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

La gráfica anterior muestra las etapas por las que pasa la comercialización de la producción de yogur, la cual se distribuye el 100% al minorista quien la hace llegar al consumidor final, lo que representa el canal uno de comercialización.

4.2.4.2 Márgenes de comercialización

Está integrado por el margen bruto y neto de comercialización, representa los diferentes precios que pagarán los intermediarios por el producto, es decir el minorista quien pondrá el producto a disposición del consumidor final.

Así también incluye el porcentaje de participación que tendrán en la distribución, los cuales se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 29
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Márgenes de Comercialización
Año 2014

Participante	Precio de venta Q	MBC Q 1/	Costo mercadeo Q	MNC Q 2/	% rendimiento s/inversión	% participación
Productor (unidad)	5.00					91
Minorista	5.50	0.50	0.22	0.28	0.06	9
Transporte			0.06			
Carga y descarga			0.11			
Local			0.05			
Consumidor final						
Totales		0.50	0.22			100

*1/ Margen bruto de comercialización 2/ Margen neto de comercialización.

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

El cuadro anterior muestra los márgenes de comercialización para la venta de yogur, el cual refleja que el minorista obtiene una ganancia de Q 0.06 por cada Q 1.00 invertido; esto con una participación del productor de 91% y 9% para el minorista.

4.2.5 Promoción

Es una estrategia de incentivos a corto plazo, que sirve para alentar al consumidor a la compra del producto.

Se iniciará con la reproducción de volantes los cuales se distribuirán en los puntos de venta del producto, ubicados en las cabeceras municipales de los municipios de San Diego, Zacapa Cabecera y Huité. También se darán muestras del yogur en los centros educativos como obsequio, tanto a las madres como a los estudiantes para que conozcan y prueben el producto, y así generar

aceptación en el mercado, lo cual hará que las madres lo recomienden generando así la publicidad de boca en boca.

Actualmente las redes sociales como: Facebook, Twitter e Instagram tienen un gran impacto en el consumidor, razón por la cual se utilizarán estos medios para promocionar el producto.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA PRODUCCIÓN DE YOGUR

Describe la situación actual de la organización empresarial en el Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa, asimismo se desarrolla la propuesta de organización empresarial por medio del proceso administrativo, el cual es necesario para la implementación del proyecto de yogur.

5.1 SITUACIÓN ACTUAL

Debido a que es una propuesta de inversión y en el Municipio actualmente no cuentan con productores de este tipo de producto, razón por la cual se propone la creación de un Comité de Mujeres Emprendedoras para la puesta en marcha del proyecto.

5.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La organización empresarial consiste en dividir y agrupar las actividades que se deben de realizar para que una organización funcione adecuadamente; muestra los elementos administrativos tales como la planeación estratégica que define el rumbo y las acciones a desarrollar para alcanzar los objetivos de la empresa; por otra parte define las herramientas como el organigrama y la planeación de los recursos humanos con la finalidad de proponer un perfil adecuado y seguir en la alineación del logro de las metas empresariales.

A continuación se muestra el proceso administrativo propuesto para la implementación del proyecto:

5.3 PLANEACIÓN

Es el proceso donde se fijan los objetivos, políticas y estrategias que serán impulsados por la filosofía estratégica del Comité, estos elementos forman parte de la Planeación Estratégica.

5.3.1 Visión

“Ser reconocidas a nivel nacional como un Comité de Mujeres Emprendedoras de excelencia en la producción artesanal de yogur, con altos estándares de calidad, que brinda al consumidor una alternativa económica y favorable que promueve el desarrollo de las comunidades”.

5.3.2 Misión

“Somos un Comité de Mujeres Emprendedoras dedicadas al proceso de elaboración de yogur, constituidos en el municipio de San Diego, departamento de Zacapa, comprometidas con el desarrollo integral, económico y social de la comunidad”.

5.3.3 Valores

Responsabilidad, honestidad, lealtad, respeto, colaboración, dedicación, eficiencia y compromiso.

5.3.4 Objetivos

- Alcalizar niveles de excelencia en la calidad de la producción artesanal de yogur.
- Promover el desarrollo personal de los colaboradores, así como su motivación y lealtad hacia los objetivos del Comité.

5.4 ORGANIZACIÓN

En este proceso se lleva a cabo la estructura intencional, formalización de puestos, las normas internas que regirán el comportamiento de los colaboradores y las normas externas las cuales se deberán de cumplir para dar vida a la organización, así mismo deben ser plasmadas en documentos, por lo que es necesario contar con manuales administrativos (ver anexos 1 y 2).

5.4.1 Estructura organizacional

El propósito principal de estructurar la organización es especificar la información de la distribución de los puestos y cargos, para determinar la complejidad, formalización y centralización de la toma de decisiones.

En esta organización no existirá complejidad organizacional debido a que sólo se establecen dos niveles de supervisión (Administrador y Encargado de producción), por lo que la retroalimentación de resultados e información de los objetivos y metas, será trasladada de forma directa.

La formalización será regida por el reglamento interno de comportamiento y ética estipulado por la Asamblea General del "Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego", toda instrucción adicional deberá ser comunicada de forma escrita por medio de un memorándum firmado por todo los colaboradores.

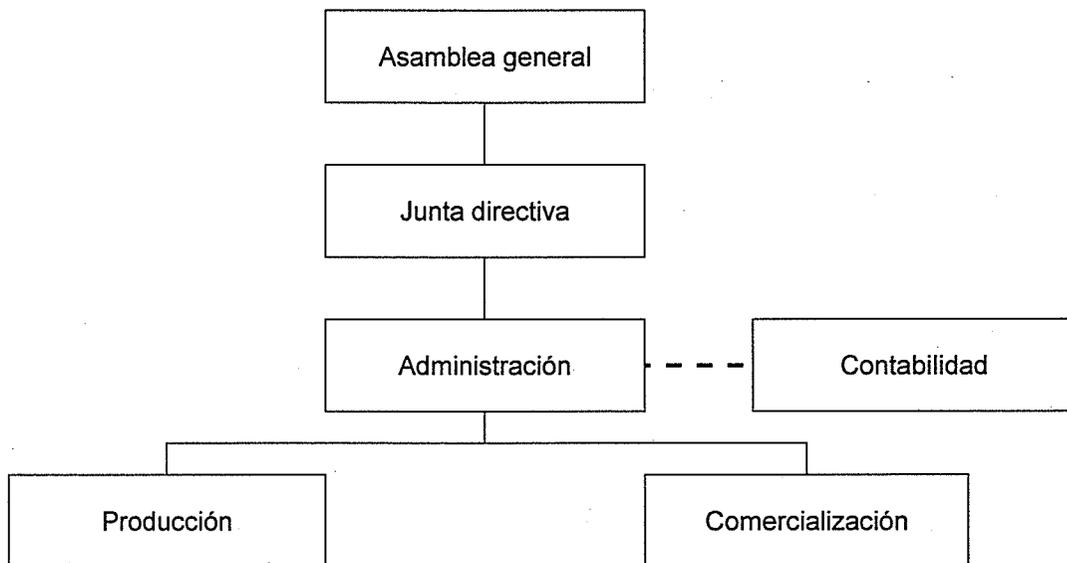
Las decisiones estratégicas serán tomadas en la Asamblea General en consenso con Junta Directiva, por lo que existirá un alto grado de centralización.

La Junta Directiva, empoderará al administrador para modificar los planes estratégicos anuales en caso de existir una crisis que pueda afectar la situación financiera y otras relacionadas relevantes relacionadas con la existencia del Comité.

5.4.2 Diseño organizacional

Es la representación gráfica de la organización que muestra los niveles jerárquicos, su departamentalización y división de trabajo, para coordinar y lograr los objetivos que se establezcan, los cuales se muestran en la siguiente gráfica:

Gráfica 10
Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Yogur
Organigrama Propuesto
Comité de Mujeres Emprendedoras
Año 2014



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

La gráfica anterior muestra que la estructura organizacional es lineal-staff, el nivel estratégico está integrado por la Asamblea General y Junta Directiva del Comité, quienes se encargan de llevar a cabo la dirección y control del Comité; el nivel táctico lo representa la Administración, debido a que es quien planifica y supervisa las actividades diarias, y contará con apoyo externo de un perito contador para realizar el registro de los operaciones contables del Comité. Finalmente el nivel operativo, lo integran el área de producción y comercialización quienes se encargan de realizar la producción y distribución del yogur.

5.4.2.1 Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación, se define las tareas, competencias y responsabilidades de los

integrantes y colaboradores que integrarán el Comité.

- **Asamblea general**

Será la encargada de la toma de decisiones sobre las diferentes actividades que desempeñará el Comité, aprueba y modifica el plan de trabajo y el presupuesto de ingresos y egresos, autoriza el financiamiento a través de créditos, elijen a los miembros que conformarán la Junta Directiva.

- **Junta directiva**

Será el órgano estratégico que tomará decisiones importantes de carácter general que afecte a la misma, convocará a asambleas ordinarias y extraordinarias, elaborará las normas internas y nombrará y removerá al administrador, velará porque se cumplan los propósitos y resultados para los que fue creada. Se conformará por un presidente, un secretario, un tesorero y dos vocales.

- **Administración**

Es el colaborador que estará a cargo de las actividades diarias que realizarán las áreas a su mando, formulará los presupuestos e informes que deberá presentar a Juan Directiva, supervisará y coordinará las actividades de los departamentos a su cargo, requiere y revisa reportes de producción y ventas para validar el cumplimiento de los objetivos y aprobará la compra de insumos.

- **Contabilidad**

Es el encargado de realizar el registro de las operaciones contables del Comité, facturación, arqueo de caja, conciliación bancaria, preparar la planilla de pago, elaboración de estados financieros. Dar a conocer la situación financiera del proyecto al Comité mensualmente.

- **Producción**

Será el encargado de velar porque la producción se lleve a cabo de forma adecuada, desde la revisión y compra de materia prima, llevará a cabo la preparación del yogur, verificará que cumpla con los estándares de calidad establecidos, llevará un adecuado control de los insumos e inventario del producto. Deberá mantener informada a la administración acerca de las distintas actividades productivas realizadas.

- **Comercialización**

Será el responsable de la comercialización del producto a los minoristas, deberá establecer las proyecciones de ventas, brindará un servicio personalizado y de calidad a los canales, realizará propuestas de precios de venta que se adecuen a las fluctuaciones de precios y condiciones de mercado y deberá mantener informada a la administración acerca de las distintas actividades.

5.4.3 Sistema de organización

El Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego, se conformará con un sistema de organización lineal, bajo la consideración que la autoridad se delegará en forma vertical, cada superior ejercerá supervisión directa sobre su subordinado.

La organización será con tramos estrechos que permitirá una mejor supervisión, comunicación rápida entre subordinados y superiores.

5.5 INTEGRACIÓN

Proceso de obtención y agrupamiento del recurso humano idóneo para cada una de las actividades que serán desarrolladas, así como los elementos materiales necesarios para el desarrollo de las actividades del Comité, que en la planeación y organización señalan como necesarios para el adecuado funcionamiento de la

misma. Este proceso lo realiza la administración, a través de los procedimientos de reclutamiento, selección, inducción y evaluación del personal con el propósito de alcanzar los objetivos y metas del proyecto; así como brindar la asesoría y capacitación necesaria para el personal.

5.6 DIRECCIÓN

Es el proceso que orienta los esfuerzos colectivos para el cumplimiento de un objetivo común. El administrador es el encargado de dirigir y supervisar el trabajo desempeñado por los colaboradores, establecer las políticas administrativas que ayuden a alcanzar las metas y objetivos deseados, por medio de la comunicación, supervisión, liderazgo y motivación.

5.7 CONTROL

Consiste en diseñar los controles que servirán para evaluar la ejecución de los planes, objetivos y metas trazadas con anterioridad, para lograrlo se debe establecer cuatro procesos necesarios como: establecimiento de planes, medición de resultados, corrección y retroalimentación, lo cual estará a cargo del administrador.

CONCLUSIONES

Derivado de la investigación de campo realizada, en el municipio de San Diego, departamento de Zacapa; se determinó la situación económica y social del Municipio, la cual dio como resultado las siguientes conclusiones:

1. El estudio socioeconómico realizado en el municipio de San Diego, permitió recabar y cotejar información socioeconómica, familiar y laboral de la población, la cual da a conocer la situación en que se encuentran y determinar así la problemática de las potencialidades productivas y propuestas de inversión, que servirán a las autoridades municipales para el desarrollo del Municipio.
2. La población del municipio de San Diego aumentó en los últimos años y según datos del Ministerio de Educación para el año 2014, existe una cobertura de educación a nivel general del 84%; según lo observado en la investigación de campo faltan centros educativos para enseñanza a nivel básico y diversificado en área rural, debido a que actualmente solo se encuentran en la Cabecera Municipal.
3. La infraestructura productiva del Municipio es deficiente, se determinó que las vías de acceso son caminos de terracería, empedrado o adoquín, lo que genera escasez de transporte público e impide la comercialización de la producción; así como la falta de infraestructura para centros de acopio y mercados.
4. La producción de frijol es la actividad agrícola que genera más ingresos en el Municipio, sin embargo la producción se ve afectada en rendimiento y calidad, debido a que los productores utilizan un nivel tecnológico tradicional; lo que los hace susceptibles a pérdidas, como lo ocurrido con la canícula

prolongada del año 2014.

5. El municipio de San Diego actualmente no existe producción de yogur, sin embargo cuentan con los insumos, materia prima y fuerza de trabajo necesaria para la implementación del proyecto de yogur, por lo que se considera una actividad generadora de fuentes de empleo para la población.
6. Se determinó que existe una demanda creciente de yogur en las cabeceras municipales de San Diego, Zacapa Cabecera y Huité, del departamento de Zacapa, ya que es un producto de consumo diario y tiene un precio económico y actualmente el producto debe ser importado para satisfacer las necesidades de la población.
7. En el Municipio se determinó que no existe una organización formal dedicada a la producción de yogur, por lo que los pobladores actualmente no cuentan con las herramientas necesarias para desarrollar el proyecto.

RECOMENDACIONES

A continuación se presentan los aspectos más relevantes analizados en el estudio socioeconómico, relacionados con las conclusiones, para lo cual se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que las autoridades municipales tomen en cuenta el presente estudio como una herramienta de apoyo en la toma de decisiones en su gestión municipal, la cual les permita solventar la problemática encontrada y de esta manera contribuir al fortalecimiento y desarrollo del Municipio.
2. Que las asociaciones de padres de familia del Municipio conjuntamente con los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, requieran al Ministerio de Educación, centros educativos y personal docente capacitado para los niveles de básicos y diversificado en el área rural con el objetivo de evitar la migración a la Cabecera del Municipio, para que la población se eduque y en el futuro puedan optar a una mejor oportunidad laboral.
3. Que las autoridades del Municipio implementen políticas públicas municipales, planes, programas y proyectos de desarrollo, enfocados al mejoramiento de la infraestructura productiva y con ello elevar significativamente los niveles de desarrollo del Municipio, asimismo que los Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODES- se involucren para velar por el cumplimiento de estos programas.
4. Que los productores del municipio de San Diego, departamento de Zacapa, participen en organizaciones como comités, asociaciones o cooperativas, que les permita obtener acceso a capacitaciones y así aprovechar al máximo y de forma eficiente la tierra, además de tomar en consideración el uso de medidas apropiadas de preservación de los suelos, para que estos no se

vean afectados a largo plazo, lo cual influiría en la mejor utilización de los recursos.

5. Que la población del municipio de San Diego, aproveche los recursos con que cuentan para implementar el proyecto de yogur, ya que los beneficiará tanto personal como económicamente, además influirá en el desarrollo del Municipio al diversificar y generar las fuentes de empleo.
6. Que la población de San Diego tome en cuenta la presente propuesta de comercialización del yogur, para darlo a conocer en las cabeceras municipales de San Diego, Zacapa Cabecera y Huité, del departamento de Zacapa, para contribuir al desarrollo económico del Municipio.
7. Que la población del municipio de San Diego, departamento de Zacapa, tome en cuenta la propuesta de organización empresarial, por medio de la creación de un Comité para la implementación del proyecto de yogur.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, J. A. 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Guatemala (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Universidad de San Carlos de Guatemala. Praxis/Vásquez Industrial Litográfica. Renacer Ediciones. 3ª. Edición p. 126.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. 1985. Artículos: 1, 2, 4, 5, 29, 34, 39, 43, 101, 102 y 103. Guatemala.

BACA URBINA, G. 2010. "Evaluación de Proyectos." México. Sexta edición. McGraw Hill. p. 48.

DUARTE CORDÓN, J. C. 2005. "Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos," Guatemala. Edición 2005, p. 38.

FRANCIS, G. 1983. "*Diccionario Geográfico de Guatemala. Tipografía Nacional de Guatemala, Centro América, Tomo III.*" Guatemala, p. 270.

GESTIÓN DE ESTRATEGIA -CPM-. 2011. "*Organización Empresarial: Definiciones, Evolución y Escuelas organizativas.*" (en línea) Consultado el 21 de octubre de 2014. Disponible en: <http://www.luismiguelmanene.com/2011/05/06/la-organizacion-empresarial-definiciones-evolucion-y-escuelas-organizativas/>

GUTELMAN, M. 1978. "Estructuras y reformas agrarias. Editorial Fontamara." Colombia. p. 49.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-. Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo III. Guatemala. p. 270.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. 1979. "Censo Agropecuario de 1979." Guatemala. s.p.

_____. 1994. "X Censo Nacional de Población y V de Habitación." Guatemala. s.p

_____. 2002. "Glosario del Censo. 2,002 XI de población y VI de habitación." Guatemala. s.p

_____. 2011. "Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI". Guatemala. s.p.

MOSCOSO LEMUS, N. E. 2008. San Diego y Algo Más. Guatemala. p. 22.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (Food and Agriculture Organization -FAO-). 2003. "Tenencia de la tierra y desarrollo rural." Italia. p. 9.

PERDOMO SALGUERO, M. L. 2007. "Análisis e interpretación de estados financieros (parte I)." Guatemala. Quinta edición. P. 14.

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL -PDM-. 2010. Municipio de San Diego. Guatemala. p.90.

ANEXOS

Anexo 1
Manual de Organización

ÍNDICE

No.		Pág.
	INTRODUCCIÓN	I
1.	OBJETIVOS DEL MANUAL	1
2.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	1
3.	DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	1
3.1	ADMINISTRADOR	2
3.2	ENCARGADO DE PRODUCCIÓN	3
3.3	ENCARGADO DE COMERCIALIZACIÓN	4
3.4	COCINERA	5

INTRODUCCIÓN

El Manual de Organización es un documento que sirve como fuente de consulta y el cual contiene información detallada referente a las atribuciones, funciones, responsabilidades e interrelaciones de cada una de las áreas que integran el Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego.

El presente Manual tiene como propósito mostrar de manera consolidada y ordenada la forma en que se encuentra organizado el Comité, los departamentos que lo integran, las funciones que cada uno de los colaboradores debe desempeñar, señala los niveles jerárquicos, grados de autoridad y responsabilidad, así como los canales de comunicación que deben existir dentro del Comité, asimismo describe la estructura de la organización por medio del organigrama.

Es necesario para que el Manual cumpla su objetivo, éste debe ser revisado periódicamente para que sea ajustado a los cambios y sí adecuarlo a las necesidades del Comité, en tal sentido es importante que los usuarios de este instrumento aporten la información que lo mantendrá al día, así como las sugerencias que lo mejoren constantemente.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

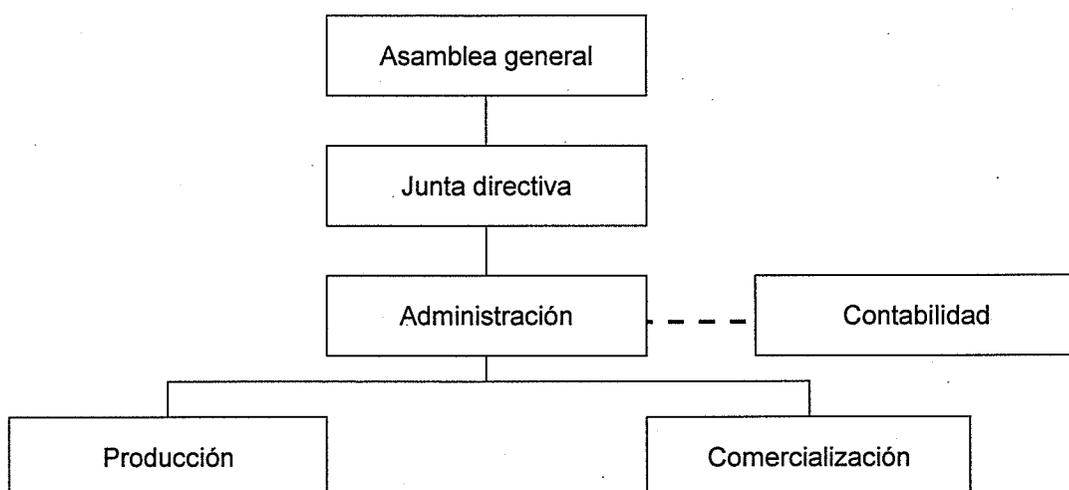
1. OBJETIVOS DEL MANUAL

- a. Orienta al recurso humano sobre las actividades que debe realizar y brinda una visión global del papel que tiene dentro de la organización.
- b. Define las atribuciones asignadas a cada puesto, nivel jerárquico y grado de autoridad para mantener una comunicación adecuada.
- c. Evita la duplicidad de esfuerzos, al establecer el quehacer de cada colaborador.

2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

A continuación se presenta el organigrama del Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego, el cual representa gráficamente la estructura orgánica y las relaciones que guarda cada área de trabajo.

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego
Organigrama



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

3. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Muestra la relación de las actividades, obligaciones y responsabilidades de cada puesto, los cuales se detallan a continuación:

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

I. IDENTIFICACIÓN	
<p>Código del puesto Título del puesto Ubicación Inmediato superior Subalternos</p>	<p>001 Administrador Administración Junta Directiva Encargado de Producción, Cocineras y Encargado de comercialización.</p>
II. DESCRIPCIÓN	
<p>1) Naturaleza</p> <p>2) Atribuciones</p> <p>3) Relaciones de trabajo</p> <p>4) Autoridad</p> <p>5) Responsabilidades</p>	<p>Coordinar las actividades de administración del Comité, así como dirigir y supervisar el desempeño de los demás departamentos y de las obligaciones necesarias para garantizar la efectiva distribución y administración de los recursos materiales, financieros y humanos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formular presupuestos para aprobación de la Junta Directiva. - Ejecutar el presupuesto asignado de forma eficiente. - Elaborar informes y reportes para conocimiento de la Junta Directiva. - Coordinar y supervisar las actividades de los departamentos a su cargo. - Requiere y revisa reportes de producción y ventas. - Emite y firma cheques para pagos. - Velar por el cumplimiento de los objetivos. - Realizar la compra de insumos. - Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada por la Junta Directiva. <p>Mantiene relación continua con los departamentos de producción y mercadeo, así como con proveedores.</p> <p>Delega autoridad en el encargado de producción y ventas. Las decisiones se toman con base a los procedimientos y la experiencia.</p> <p>Funcionamiento de las actividades diarias. Equipo de cómputo asignado.</p>
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	
<p>1) Educación</p> <p>2) Experiencia</p> <p>3) Destrezas y habilidades</p>	<p>Tercer año aprobado en la carrera de Administrador de Empresas.</p> <p>Un año en puesto similar.</p> <p>Conocimiento en administración, computación, habilidades en contabilidad, expresarse de forma oral y escrita de manera clara, buenas relaciones interpersonales, liderazgo y proactivo.</p>

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

I. IDENTIFICACIÓN	
<p>Código del puesto Título del puesto Ubicación Inmediato superior Subalternos</p>	<p>002 Encargado de producción Departamento de producción Administrador Cocineras</p>
II. DESCRIPCIÓN	
<p>1) Naturaleza</p> <p>2) Atribuciones</p> <p>3) Relaciones de trabajo</p> <p>4) Autoridad</p> <p>5) Responsabilidades</p>	<p>Coordinar, dirigir y supervisar el buen desempeño de las actividades de producción de yogur.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velar porque la producción se realice de manera adecuada. - Coordinar y supervisar las actividades del departamento a su cargo. - Realiza reportes de producción. - Solicitar la compra de insumos necesarios para la producción de yogur. - Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada. <p>Con Administrador y Departamento de Comercialización.</p> <p>Delega atribuciones en el personal a su cargo.</p> <p>Funcionamiento de las actividades diarias del departamento a su cargo. Equipo de producción, Cristalería, Insumos, etc.</p>
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	
<p>1) Educación</p> <p>2) Experiencia</p> <p>3) Destrezas y habilidades</p>	<p>Título de educación media. Un año en puestos similares. Buenas relaciones interpersonales, liderazgo y proactivo.</p>

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

I. IDENTIFICACIÓN	
<p>Código del puesto Título del puesto Ubicación Inmediato superior Subalternos</p>	<p>003 Encargado de comercialización Departamento de comercialización Administrador No tiene.</p>
II. DESCRIPCIÓN	
<p>1) Naturaleza 2) Atribuciones 3) Relaciones de trabajo 4) Autoridad 5) Responsabilidades</p>	<p>Comercializar la producción de yogur en el mercado local y regional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Control de la cartera de minoristas. - Buscar clientes potenciales. - Realizar proyecciones de ventas. - Realizar informes de ventas. - Distribución del producto. - Brindar servicio personalizado a los clientes. <p>Administración, Encargado de producción y Clientes.</p> <p>Ninguna</p> <p>Funcionamiento de las actividades diarias del departamento a su cargo, cumplir con los objetivos de ventas. Equipo y vehículo asignado.</p>
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	
<p>1) Educación 2) Experiencia 3) Destrezas y habilidades</p>	<p>Título de educación media. Un año en puestos similares. Buenas relaciones interpersonales, liderazgo, proactivo, actitud de servicio, negociador.</p>

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

I. IDENTIFICACIÓN	
<p>Código del puesto Título del puesto Ubicación Inmediato superior Subalternos</p>	<p>004 Cocinera Departamento de producción Encargado de producción No tiene</p>
II. DESCRIPCIÓN	
<p>1) Naturaleza</p> <p>2) Atribuciones</p> <p>3) Relaciones de trabajo</p> <p>4) Autoridad</p> <p>5) Responsabilidades</p>	<p>Preparar y cocinar la producción de yogur de manera higiénica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparar la producción de yogur de manera adecuada, con base a las instrucciones del encargado de producción. - Organizar y ordenar el área de trabajo asignada. - Mantener y cuidar el equipo de trabajo. - Realizar cualquier otra tarea afin que le sea asignada. <p>Encargado de producción y cocineras.</p> <p>Ninguna.</p> <p>Funcionamiento de las actividades diarias asignadas. Equipo de producción, cristalería, insumos, etc.</p>
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	
<p>1) Educación</p> <p>2) Experiencia</p> <p>3) Destrezas y habilidades</p>	<p>No es necesaria.</p> <p>No es necesaria.</p> <p>El uso, manejo y mantenimiento de equipos y utensilios de cocina.</p>

Anexo 2

Manual de Normas y Procedimientos

ÍNDICE

No.		Pág.
	INTRODUCCIÓN	i
1	CAMPO DE APLICACIÓN	1
2	OBJETIVO DEL MANUAL	1
3	NORMAS GENERALES	1
4	SIMBOLOGÍA	2
5	DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS	4
5.1	COMPRA DE INSUMOS	4
5.2	PREPARACIÓN DE MEZCLA PARA YOGUR	9
5.3	COMERCIALIZACIÓN DEL YOGUR SAN DIEGO	14

INTRODUCCIÓN

El Manual de Normas y Procedimientos tiene como propósito ser una herramienta de carácter informativo que garantice la óptima operación y desarrollo de las diferentes actividades del Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego, así como el de servir como un instrumento de apoyo y mejora continua; describe el campo de aplicación del mismo así como los objetivos, normas generales y la simbología utilizadas en la descripción de los procedimientos.

El Manual que se presenta desarrolla de manera concisa, cronología y detallada las operaciones de los procedimientos a seguir para cada actividad laboral por medio de los diagramas de flujo, que permiten orientar de manera idónea al trabajador, asimismo promueve el buen desarrollo administrativo dentro del Comité.

El presente documento está sujeto a actualización en la medida que se presenten variaciones en la ejecución de los procedimientos, por lo que debe ser revisado periódicamente para adecuarlo a las necesidades del Comité.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

1. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual contiene información relacionada a las actividades que desarrollará el Comité de Mujeres Emprendedoras del Municipio de San Diego, Departamento de Zacapa, para la producción de yogur; específicamente de cada departamento que integra esta organización.

Las disposiciones que contiene el presente manual, serán aplicables para todos los miembros que integran el Comité.

2. OBJETIVOS DEL MANUAL

- a. Orientar al recurso humano el objetivo de cada procedimiento y las operaciones que deben realizarse para alcanzar dicho objetivo.
- b. Simplificar y organiza las actividades de cada área de trabajo, así como los responsables de realizarlas.
- c. Establecer el orden cronológico de las operaciones necesarias para realizar cada actividad.

3. NORMAS GENERALES

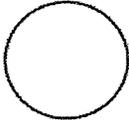
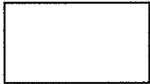
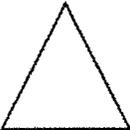
- a. La Junta Directiva del Comité se encargará de motivar a los colaboradores para que conozcan el presente Manual de Normas y Procedimientos.
- b. Los colaboradores deben de cumplir con lo establecido en cada proceso que contiene el presente Manual.
- c. El Manual se revisará periódicamente para verificar el cumplimiento de lo establecido en el mismo
- d. El Manual se actualizará cada año de ser necesario.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

4. SIMBOLOGÍA

Los diagramas de flujo son esquemas que representan el orden lógico de los procesos, estos diagramas facilitan la manera de representar visualmente el flujo del proceso, por medio de diversos símbolos.

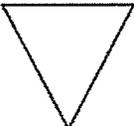
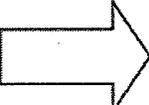
La simbología utilizada en los diagramas de flujo del presente manual, se presentan a continuación:

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	Inicio o fin
	Operación, actividad o proceso
	Conector
	Inspección, revisión o verificación
	Archivo temporal

Continúa en página siguiente...

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

...viene de página anterior

	Archivo final
	Transferencia
	Documento
	Decisión

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

5. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego		Procedimiento: Compra de insumos	Fecha: Octubre, 2014
No. de Pasos: 23		Hoja: 1/5	Elaboró: Beatriz Girón
Definición Consiste en la compra de insumos a utilizar en la producción de yogur.			
Objetivos específicos <ul style="list-style-type: none"> • Contar con insumos de calidad para la producción de yogur. • Mantener información actualizada de la existencia de insumos para evitar atrasos y contratiempos en la producción. 			
Normas específicas <ul style="list-style-type: none"> • Las requisiciones de insumos deben realizarse directamente al Administrador en forma escrita para su autorización y trámite correspondiente. • Los productos que presenten los proveedores deben ser revisados por el solicitante. • El Administrador es quien autoriza la recepción de productos. 			
PUESTO	PASO NO.	ACTIVIDAD	
Encargado de producción	1	Realiza mensualmente un informe de existencia de inventarios de los insumos, para lo cual debe tomar en cuenta el consumo aproximado durante el mes.	
	2	Elabora requisición de insumos para abastecer al departamento de producción de los materiales necesarios.	
	3	Traslada la requisición de insumos al administrador para su aprobación.	
Administrador	4	Recibe requisición de insumos.	
	5	Revisa la requisición de insumos.	
	5.1	Si está de acuerdo autoriza la requisición de insumos.	
	5.2	Si no está de acuerdo devuelve la requisición de insumos para corrección.	
	6	Solicita cotización de los insumos a proveedores.	

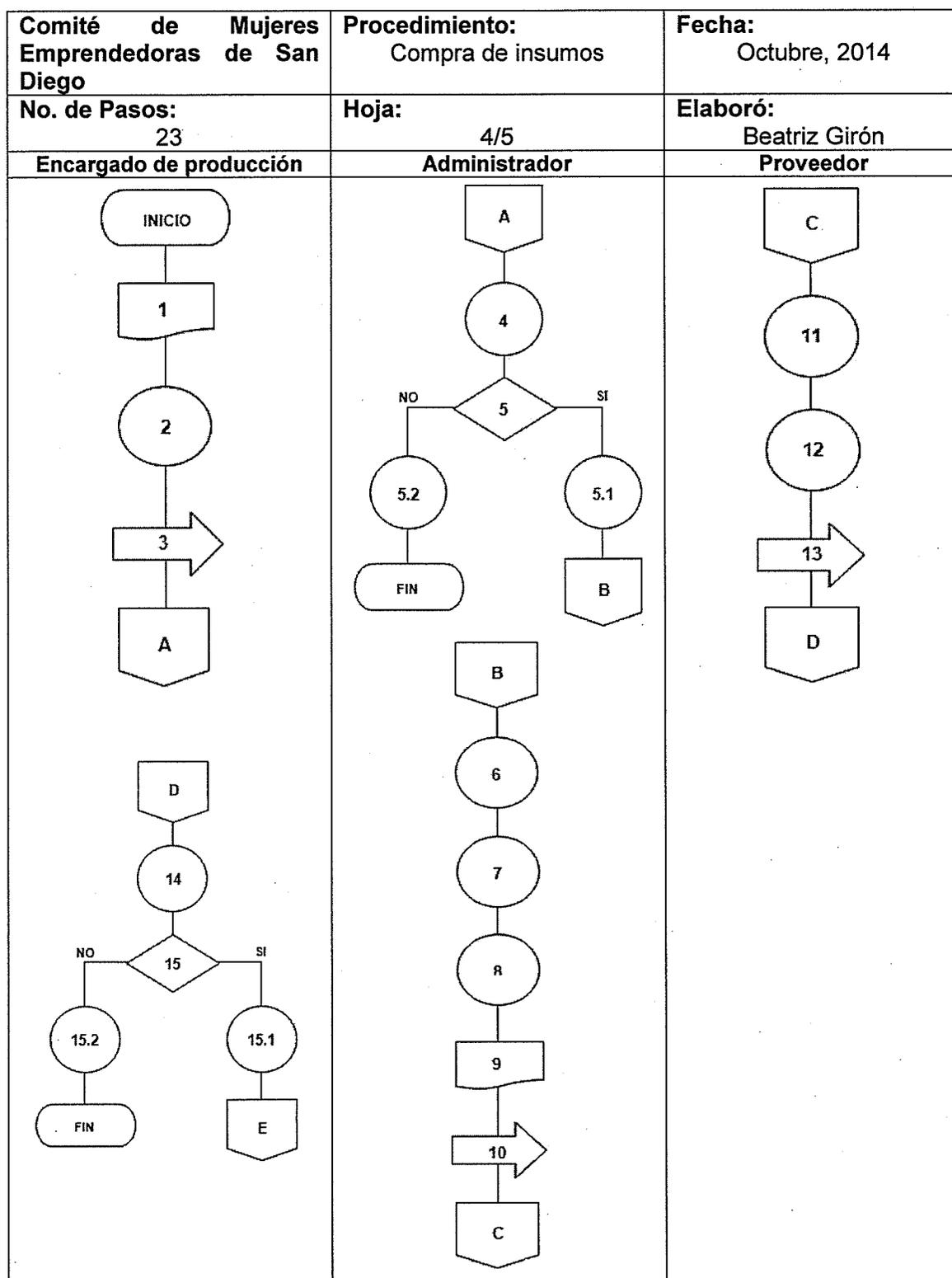
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego		Procedimiento: Compra de insumos	Fecha: Octubre, 2014
No. de Pasos: 23		Hoja: 2/5	Elaboró: Beatriz Girón
PUESTO	PASO NO.	ACTIVIDAD	
Administrador	7	Recibe y revisa cotizaciones de proveedores para la compra de insumos.	
	8	Selección la cotización que se adapta a las necesidades del Comité.	
	9	Realiza solicitud de compra a proveedor.	
	10	Traslada pedido de compra a proveedor.	
Proveedor	11	Recibe pedido de compra.	
	12	Prepara pedido de compra.	
	13	Traslada pedido de compra.	
Encargado de producción	14	Recibe pedido de compra del proveedor conforme a lo solicitado.	
	15	Revisa pedido de compra del proveedor conforme a lo solicitado.	
	15.1	Si está de acuerdo a lo solicitado informa al administración.	
	15.2	Si no está de acuerdo a lo solicitado indica al proveedor e informa al administrador.	
Administrador	16	Revisa pedido de compra del proveedor y factura original para autorizar el ingreso de los insumos.	
	16.1	Si llena los requisitos, autoriza el ingreso de los insumos e informa al encargado de producción.	
	16.2	Si no llena los requisitos, no autoriza el ingreso de los insumos.	
Encargado de producción	17	Recibe los insumos al proveedor para ingresarlos a bodega.	
	18	Traslada los insumos a bodega para almacenarlos.	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego		Procedimiento: Compra de insumos	Fecha: Octubre, 2014
No. de Pasos: 23		Hoja: 3/5	Elaboró: Beatriz Girón
PUESTO	PASO NO.	ACTIVIDAD	
Encargado de producción	19	Almacena los insumos para la producción de yogur.	
	20	Informa al administrador.	
Administrador	21	Realiza pago de insumos al proveedor por medio de cheque y recibe factura con sello de cancelado.	
	22	Prepara expediente con la documentación de respaldo de la compra realizada para el control respectivo.	
	23	Archiva.	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego	Procedimiento: Compra de insumos	Fecha: Octubre, 2014
No. de Pasos: 23	Hoja: 5/5	Elaboró: Beatriz Girón
Encargado de producción	Administrador	Proveedor
<pre> graph TD F1[F] --> 17((17)) 17 --> 18[18] 18 --> 19((19)) 19 --> 20((20)) 20 --> G1[G] </pre>	<pre> graph TD E[E] --> 16{16} 16 -- NO --> 16.2((16.2)) 16.2 --> FIN1([FIN]) 16 -- SI --> 16.1((16.1)) 16.1 --> F1[F] G[G] --> 21((21)) 21 --> 22[22] 22 --> 23{23} 23 --> FIN2([FIN]) </pre>	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego		Procedimiento: Preparación de mezcla para yogur	Fecha: Octubre, 2014
No. de Pasos: 29		Hoja: 1/5	Elaboró: Beatriz Girón
Definición Consiste en la preparación del yogur.			
Objetivo específico <ul style="list-style-type: none"> • Contar con una mezcla de calidad para el yogur. 			
Normas específicas <ul style="list-style-type: none"> • Los insumos para la elaboración de la mezcla será distribuidos por el encargado de producción. • El encargado de producción es quien verifica la calidad de la mezcla del yogur. 			
PUESTO	PASO NO.	ACTIVIDAD	
Encargado de producción	1	Selecciona de bodega los insumos a utilizar en la elaboración de la mezcla de yogur.	
	2	Traslada los insumos seleccionados al departamento de producción.	
	3	Entrega insumos a cocinera 1 para la elaboración de la mezcla de yogur.	
Cocinera 1	4	Recibe insumos para la elaboración de la mezcla de yogur.	
	5	Prepara utensilios a utilizar para la elaboración del yogur.	
	6	Selecciona de los insumos: leche, estabilizante y azúcar para iniciar el proceso de elaboración del yogur.	
	7	Vierte la leche en la olla 1, agrega el componente llamado estabilizante y azúcar	
	8	Batir los ingredientes para obtener una mezcla homogénea.	
	9	Prepara olla 2 con agua.	
	10	Coloca olla 2 en estufa para baño maría.	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego		Procedimiento: Preparación de mezcla para yogur	Fecha: Octubre, 2014
No. de Pasos: 29		Hoja: 2/5	Elaboró: Beatriz Girón
PUESTO	PASO NO.	ACTIVIDAD	
Cocinera 1	11	Coloca la olla 1 dentro de olla 2 hasta que llegue a una temperatura de 80 grados.	
	12	Prepara olla 3 con agua fría.	
	13	Retirar la olla 1 del baño de maría.	
	14	Coloca olla 1 a la olla 3 hasta que llegue a la temperatura de 42 grados.	
	15	Agrega en olla 1 el componente llamado cultivo, batir para obtener una mezcla homogénea.	
	16	Traslada olla 1 a un lugar fresco, seco y oscuro, y tapa con una manta para dejar reposar por 24 horas.	
Cocinera 2	17	Selecciona los recipientes y utensilios a utilizar para envasar el yogur.	
	18	Esteriliza los recipientes plásticos.	
	19	Traslada olla 1 a mesa de trabajo para iniciar el envasado del yogur.	
	20	Retira manta de olla 1.	
	21	Verter la mezcla de yogur en los recipientes plásticos ya esterilizados.	
	22	Pega la etiqueta de identificación del producto en los recipientes plásticos.	
	23	Coloca los recipientes plásticos en cajas.	
	24	Traslada las cajas con el yogur, al área de congeladores para almacenar el producto.	
	25	Entrega a encargado de producción las cajas con yogur.	

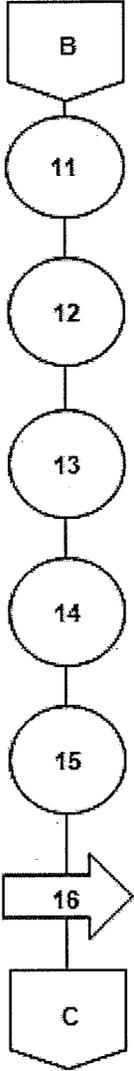
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego		Procedimiento: Preparación de mezcla para yogur	Fecha: Octubre, 2014
No. de Pasos: 29		Hoja: 3/5	Elaboró: Beatriz Girón
PUESTO	PASO NO.	ACTIVIDAD	
Encargado de producción	26	Recibe cajas con yogur y cuenta la cantidad de yogur en cada caja.	
	27	Realiza reporte de producción y agrega la información del reporte de producción al inventario de yogur.	
	28	Traslada reporte de existencias de yogur al encargado de comercialización.	
	29	Archiva copia del reporte de producción y de existencias de yogur.	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego	Procedimiento: Preparación de mezcla para yogur	Fecha: Octubre, 2014
No. de Pasos: 29	Hoja: 4/5	Elaboró: Beatriz Girón
Encargado de producción	Cocinera 1	Cocinera 2
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1((1)) 1 --> 2[2] 2 --> 3((3)) 3 --> A1[A] A1 --> D1[D] D1 --> 26((26)) 26 --> 27[27] 27 --> 28[28] 28 --> 29[29] 29 --> FIN([FIN]) </pre>	<pre> graph TD A2[A] --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> 10((10)) 10 --> B[B] </pre>	<pre> graph TD C[C] --> 17((17)) 17 --> 18((18)) 18 --> 19[19] 19 --> 20((20)) 20 --> 21((21)) 21 --> 22((22)) 22 --> 23((23)) 23 --> 24((24)) 24 --> 25[25] 25 --> D[D] </pre>

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego	Procedimiento: Preparación de mezcla para yogur	Fecha: Octubre, 2014
No. de Pasos: 29	Hoja: 5/5	Elaboró: Beatriz Girón
Encargado de producción	Cocinera 1	Cocinera 2
	 <pre> graph TD B[B] --- 11((11)) 11 --- 12((12)) 12 --- 13((13)) 13 --- 14((14)) 14 --- 15((15)) 15 --- 16[16] 16 --- C[C] </pre>	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego	Procedimiento: Comercialización del Yogur San Diego	Fecha: Octubre, 2014
No. de Pasos: 21	Hoja: 1/5	Elaboró: Beatriz Girón
Definición Consiste en dar a conocer el producto en el mercado para la venta.		
Objetivos específicos <ul style="list-style-type: none"> • Dar a conocer el producto en el mercado establecido. • Crear cartera de clientes. • Generar ventas constantes e incrementar la producción. 		
Normas específicas <ul style="list-style-type: none"> • El encargado de comercialización mantendrá comunicación constante con el encargado de producción para vender la producción y evitar pérdidas. • El encargado de comercialización deberá presentar al Administrador informe semanal de las ventas realizadas. • El encargado de comercialización deberá cumplir la meta de meta establecida. 		
PUESTO	PASO NO.	ACTIVIDAD
Encargado de comercialización	1	Prepara ruta para la comercialización de yogur.
	2	Revisa reporte de existencias de yogur.
	3	Realiza visita a clientes potenciales y clientes para la comercialización del yogur.
	4	Recibe pedido de clientes.
	5	Llena ficha de pedido del cliente.
	6	Traslada ficha de pedido al encargado de producción.
Encargado de producción	7	Recibe y revisa ficha de pedido.
	7.1	Si se cuenta con existencias suficientes atiende pedido.
	7.2	Si no se cuenta con existencias del producto la devuelve.
	8	Prepara pedido solicitado.
	9	Traslada pedido al área de despacho.
	10	Entrega pedido a encargado de comercialización.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego		Procedimiento: Comercialización del Yogur San Diego	Fecha: Octubre, 2014
No. de Pasos: 21		Hoja: 2/5	Elaboró: Beatriz Girón
PUESTO	PASO NO.	ACTIVIDAD	
Encargado de comercialización	11	Recibe pedido de yogur.	
	12	Prepara factura para cliente.	
	13	Traslada pedido de yogur al cliente y factura correspondiente.	
Cliente	14	Recibe y revisa pedido en base a lo solicitado.	
	14.1	Si el pedido está de acuerdo a lo solicitado, recibe y realiza pago del producto al encargado de comercialización.	
	14.2	Si el pedido no está de acuerdo a lo solicitado lo rechaza.	
Encargado de comercialización	15	Recibe pago.	
	16	Realiza y entrega factura original a cliente.	
	17	Archiva temporalmente copia de factura.	
	28	Realiza depósito de pago recibido en banco.	
	19	Elabora informe de ventas realizadas y adjunta documentación de soporte.	
	20	Traslada informe de ventas realizadas al administrador.	
	21	Archiva copia de informe de ventas.	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego	Procedimiento: Comercialización del Yogur San Diego	Fecha: Octubre, 2014
No. de Pasos: 21	Hoja: 3/5	Elaboró: Beatriz Girón
Encargado de comercialización	Encargado de producción	Cliente
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1((1)) 1 --> 2[2] 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> A{{A}} </pre>	<pre> graph TD A{{A}} --> 7{7} 7 -- NO --> 7.2((7.2)) 7.2 --> FIN1([FIN]) 7 -- SI --> 7.1((7.1)) 7.1 --> B{{B}} </pre>	<pre> graph TD D{{D}} --> 14{14} 14 -- NO --> 14.2((14.2)) 14.2 --> FIN2([FIN]) 14 -- SI --> 14.1((14.1)) 14.1 --> E{{E}} </pre>

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego	Procedimiento: Comercialización del Yogur San Diego	Fecha: Octubre, 2014
No. de Pasos: 21	Hoja: 4/5	Elaboró: Beatriz Girón
Encargado de comercialización	Encargado de producción	Cliente

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego

Comité de Mujeres Emprendedoras de San Diego	Procedimiento: Comercialización del Yogur San Diego	Fecha: Octubre, 2014
No. de Pasos: 21	Hoja: 5/5	Elaboró: Beatriz Girón
Encargado de comercialización	Encargado de producción	Cliente
<pre> graph TD E[E] --- 15((15)) 15 --- 16[16] 16 --- 17(▲17) 17 --- 18((18)) 18 --- 19((19)) 19 --- 20[→20] 20 --- 21(▼21) 21 --- FIN([FIN]) </pre>		

Anexo 3
Consumo per cápita de yogur
Año 2014

2 de diciembre, 2014-12-02

A quien interese:

Por este medio hago constar la consulta de la Estudiante Beatriz Anabella Girón, estudiante de la Licenciatura de Administración de Empresas de la Universidad San Carlos de Guatemala, carné 200513353, a mi persona María Fernanda Amado Dávila Nutricionista del Sanatorio Antituberculoso San Vicente.

Con referencia al consumo diario recomendado en la práctica de nutrición clínica de Yogurt natural, para el trabajo de investigación en el cual se realiza la propuesta de inversión para el municipio de San Diego departamento de Zacapa Guatemala el cual se me informa se realiza para el trabajo final de EPS de la carrera de Administración de Empresas.

Por lo que se concluye que según recomendaciones dietéticas diarias, el yogurt se incluye en la lista de intercambio como un lácteo el cual se incluye como habito alimentario adquirido para la población Guatemalteca.

Las recomendaciones por edad:

Adulto	1 taza diaria.
Niños menores de 3 años	½ taza diaria.

Agradeciendo su atención:


María Fernanda Amado D.
María Fernanda Amado Dávila

Por medio de entrevista realizada a la Nutricionista del Sanatorio San Vicente indicó que el consumo recomendado a partir de los 3 años es de una taza diaria de yogur, lo que equivale a 250 miligramos.