

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



LUIS FRANCISCO DEL CID GUZMÁN

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

**MUNICIPIO DE POPTÚN
DEPARTAMENTO DE PETÉN**

VOLUMEN 5

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE PUERTAS
DE MADERA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA EN ALMÍBAR”**

MUNICIPIO DE POPTÚN
DEPARTAMENTO DE PETÉN

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA) Y PROYECTO:
PREDUCCIÓN DE PIÑA EN ALMÍBAR”

LUIS FRANCISCO DEL CID GUZMÁN

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE POPTÚN
DEPARTAMENTO DE PETÉN

TEMA INDIVIDUAL

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA) Y PROYECTO:
PREDUCCIÓN DE PIÑA EN ALMÍBAR”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2017

2017

(c)

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

POPTÚN – VOLÚMEN 5

2-79-15-AE-2015

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

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA) Y PROYECTO:
PREDUCCIÓN DE PIÑA EN ALMÍBAR”

MUNICIPIO DE POPTÚN
DEPARTAMENTO DE PETÉN

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

LUIS FRANCISCO DEL CID GUZMÁN

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, julio 2017

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

Decano Interno:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Carlos Roberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo:	MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Cuarto:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano Interno:	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 De Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Felipe Hernández Sincal
Director de la Escuela De Administración de Empresas:	Lic. Carlos Roberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdéz 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 24 de julio de 2017, según Acta No. 13-2017 Punto QUINTO inciso 5.3 Subinciso 5.3.31 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA EN ALMÍBAR", municipio de Poptún, departamento de Petén.

Presentó

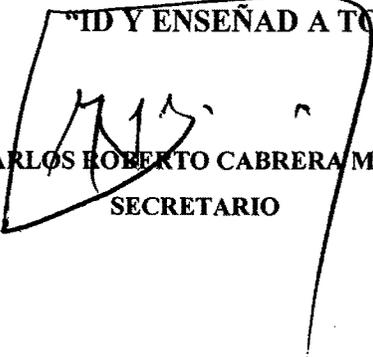
LUIS FRANCISCO DEL CID GUZMÁN

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los catorce días del mes de agosto de dos mil diecisiete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por darme fortaleza, paciencia y perseverancia para poder culminar este proyecto.
- A MIS PADRES:** Por su apoyo incondicional, motivación, y por los ejemplos de cada uno para mi vida.
- A MI ESPOSA:** Por acompañarme en este camino, por su apoyo incondicional y paciencia. Por ser quien me alentaba a seguir cuando me sentía vencido en este camino.
- A MIS HIJOS:** Por ser la luz, mi motor y la razón de mis días, mi inspiración y motivación a ser mejor cada día. Los amo mis chatíos.
- A MIS ABUELOS:** Por su ayuda, apoyo y amor incondicional.
- A MIS HERMANOS:** Por su apoyo en mi carrera de estudio y motivación a seguir adelante y ser mejor cada día.
- A MIS TÍOS Y TÍAS:** Por las palabras de aliento a seguir adelante.

A MIS PRIMOS: Por estar pendientes y atentos al avance y a la culminación de mi carrera.

A MIS AMIGOS: Por sus palabras y ayuda en este proceso.

A MIS COMPAÑEROS: Los de atrás del salón, los que nunca dejábamos dar clases o poner atención a los demás durante gran parte de la carrera.

A MI GRUPO DE EPS: Por el esfuerzo durante el proceso, las experiencias, las vivencias y los recuerdos.

A MI UNIVERSIDAD: Por permitirme tener el honor de pertenecer a esta casa de estudios y con mucho orgullo poder ser un egresado de ella.

A POPTÚN: Por la hospitalidad y el permitirme conocer sus comunidades y realizar el trabajo de estudio.

ESPECIALMENTE: A los Alonzo, el tío Mito, a la tía Mimi, a la tía Lesly, a la familia Palacios Tista, por su apoyo y ayuda en cuidar a lo más sagrado de mi vida, en la culminación de mi carrera

GRACIAS A TODOS!!!

ÍNDICE GENERAL

No.	Descripción	Página
	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	3
1.1.3	Clima	4
1.1.4	Orografía	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	14
1.2.2.1	Concejo municipal	16
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	16
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	17
1.3	RECURSOS NATURALES	17
1.3.1	Agua	17
1.3.2	Bosques	19
1.3.3	Suelos	19
1.3.3.1	Tipos de suelo	20
1.3.3.2	Uso del suelo	21
1.3.4	Flora	21
1.3.5	Fauna	21
1.4	POBLACIÓN	22
1.4.1	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	22
1.4.1.1	Población por sexo	23
1.4.1.2	Población por área geográfica	24
1.4.1.3	Población por grupo étnico	24
1.4.1.4	Población por edad	24
1.4.2	Densidad poblacional	25
1.4.3	Total número de hogares y tasa de crecimiento	26
1.4.1	Población económicamente activa -PEA-	26
1.4.1.1	Población económicamente activa por actividad económica	27
1.4.2	Ocupación y salarios	27
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	28
1.5.1	Educación	28
1.5.2	Salud	29

1.5.3	Agua	30
1.5.4	Energía eléctrica	30
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	30
1.5.6	Alumbrado público	30
1.5.7	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	31
1.5.8	Sistemas de recolección de basura	31
1.5.9	Tratamiento de desechos sólidos	31
1.5.10	Letrinas y otros servicios sanitarios	31
1.5.11	Cementerios	31
1.5.12	Instalaciones deportivas	31
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	32
1.6.1	Unidades de mini-riego	32
1.6.2	Centros de acopio	33
1.6.3	Mercados	33
1.6.4	Puentes	33
1.6.5	Telecomunicaciones	34
1.6.6	Transporte	34
1.6.7	Rastros	34
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.7.1	Organizaciones sociales	35
1.7.1.1	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	35
1.7.1.2	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	35
1.7.2	Comités pro-mejoramiento	35
1.8	ENTIDADES DE APOYO	36
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	36
1.9.1	Flujo comercial	36
1.9.2	Flujo financiero	38
1.10	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	38
1.10.1	Agrícola	39
1.10.2	Pecuaria	40
1.10.3	Artesanal	40
1.10.4	Actividad agroindustrial	40
1.10.5	Comercio y servicio	41

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA CARPINTERÍA

2.1	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	42
2.2	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN SEGÚN TAMAÑO DE EMPRESA	43

2.3	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	44
2.3.1	Variedades y uso	45
2.4	RESULTADOS FINANCIEROS POR PRODUCTO Y TAMAÑO DE EMPRESA	45
2.4.1	Costo directo de producción	46
2.4.1.1	Materia prima	46
2.4.1.2	Mano de obra	46
2.4.2	Estado de resultados	48
2.4.3	Rentabilidad	49
2.4.3.1	Relación ganancia neta / ventas netas	49
2.4.3.2	Relación ganancia neta / costos + gastos	50
2.5	Financiamiento	52
2.6	COMERCIALIZACIÓN	54
2.6.1	Mezcla de mercadotecnia	54
2.6.1.1	Producto	54
2.6.1.2	Precio	54
2.6.1.3	Plaza (Distribución)	55
2.6.1.4	Promoción	55
2.6.2	Canal de comercialización	58
2.6.3	Márgenes de comercialización por producto	59
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	60
2.7.1	Estructura organizacional por tamaño de empresa	61
2.8	GENERACIÓN DE EMPLEO	63
2.9	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	63
2.9.1	Propuestas de solución	64

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE PIÑA EN ALMÍBAR

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	65
3.2	JUSTIFICACIÓN	66
3.3	OBJETIVOS	66
3.3.1	General	67
3.3.2	Específicos	67
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	68
3.4.1	Identificación del producto	68
3.4.2	Oferta	70
3.4.3	Demanda	72
3.4.4	Precio	75
3.4.5	Comercialización	76
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	86
3.5.1	Localización	86
3.5.2	Tamaño del proyecto	89
3.5.3	Volumen y valor de producción proyectada	89

3.5.4	Proceso productivo	90
3.5.5	Requerimientos técnicos	92
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	94
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	95
3.7.1	Inversión fija	95
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	96
3.7.3	Inversión total	98
3.7.4	Financiamiento	99
3.7.5	Estados financieros	100
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	106
3.8.1	Punto de equilibrio	107
3.8.2	Flujo neto de fondos	109
3.8.3	Valor actual neto	110
3.8.4	Relación beneficio costo	111
3.8.5	Tasa interna de retorno	112
3.8.6	Período de recuperación de la inversión	113
3.9	IMPACTO SOCIAL	115

CAPÍTULO IV
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

4.1	JUSTIFICACIÓN	116
4.2	OBJETIVOS	116
4.3	TIPO Y DENOMINACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	117
4.4	MARCO JURÍDICO	118
4.5	ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN	120
	CONCLUSIONES	127
	RECOMENDACIONES	129
	BIBLIOGRAFÍA	131
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Distribución de Centros Poblados por Categoría, Años 1994, 2002 y 2015	6
2	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Población, Año 2015	23
3	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Población Económicamente Activa Por Actividad económica, Año 2015	27
4	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Ocupación, Año 2015	28
5	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Establecimientos por Nivel Educativo, Año 2015	29
6	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Resumen de Actividades Productivas, Generación de empleo, Año 2015	39
7	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Resumen de Comercio y Servicio, Año 2015	41
8	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Volumen y valor de la producción, por tamaño de empresa, Año: 2015	44
9	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Estado de Costo Directo de Producción de puertas, Por tamaño de Empresa y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015 (cifras en quetzales)	47
10	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Estado de Resultados de la Producción de puertas, Pequeño y Mediano Artesano, Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015, (cifras expresadas en quetzales)	48
11	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Análisis de Rentabilidad Artesanal de la Producción de puertas, Relación ganancia neta / ventas netas, Pequeño Artesano, Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015, (cifras expresadas en quetzales)	49

12	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Análisis de Rentabilidad de la Producción de puertas, Relación ganancia neta / ventas netas, Mediano Artesano, Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015, (cifras expresadas en quetzales)	50
13	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Análisis de Rentabilidad de la Producción de puertas, Relación ganancia neta / costos + gastos, Pequeño Artesano, Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015, (cifras expresadas en quetzales)	51
14	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Análisis de Rentabilidad de la Producción de puertas, Relación ganancia neta / costos + gastos, Mediano Artesano, Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015, (cifras expresadas en quetzales)	51
15	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Financiamiento de la Producción de la Producción de puertas, Según Encuesta, Pequeño y Mediano Artesano, Año 2015, (cifras en quetzales)	53
16	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Generación de Empleo Pequeño y Mediano Artesano, Producción de puertas, Año 2015	63
17	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Oferta Total Histórica y Proyectada, Período 2010 – 2019, (cifras en unidades)	71
18	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Demanda Potencial Histórica y Proyectada, Período 2010 – 2019	72
19	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Consumo Aparente Histórica y Proyectado, Período 2010 – 2019, (cifras en unidades)	74
20	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada, Período 2010 – 2019, (cifras en unidades)	75

21	Municipio de Poptún, Dolores y San Luis, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Margen de Comercialización, Período 2015	82
22	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Volumen y Valor de la Producción, Año 1-5	90
23	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Inversión fija, Año 1	95
24	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Inversión en Capital de Trabajo, Año 1	96
25	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Inversión Total, Período 2015, (cifras en quetzales)	98
26	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Fuentes de Financiamiento, Período 2015, (cifras en quetzales)	99
27	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	101
28	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	103
29	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Presupuesto de caja proyectado, al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	105
30	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Piña en Almíbar, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras expresadas en quetzales)	106

31	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Piña en Almíbar, Flujo Neto de Fondos, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras expresadas en quetzales)	110
32	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Valor Actual Neto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	111
33	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Rel. Beneficio Costo, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	112
34	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Tasa Interna de Retorno, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	113
35	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Período de Recuperación de la Inversión, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	114

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Barrios y Colonias Adyacentes al Área Urbana, Año 2015	8
2	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Centros Poblados, Años 1994, 2002 y 2015	9
3	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Densidad Demográfica por Kilómetro Cuadrado, Años 1994, 2002 y 2015	25
4	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Mezcla de Mercadeo, Producción de puercas, Año 2015	56
5	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Piña en Almíbar, Requerimientos Técnicos, Año 2015	93

INDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Organigrama Municipal, Año: 2015	15
2	Municipio Poptún, Departamento de Petén, Flujo comercial	37
3	Municipio Poptún, Departamento Petén, Proyecto: Canales de Comercialización, Producción de puertas, Año 2015	59
4	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Estructura Organizacional de la producción de puertas, Pequeño y Mediano Artesano, Año 2015	62
5	Municipio de Poptún, Dolores y San Luis, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Canal de Comercialización, Período 2015	80
6	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Flujograma de Proceso de Producción de Piña en Almíbar, Período 2015	91
7	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Piña en Almíbar, Punto de Equilibrio, Período 2015.	109
8	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Organigrama Estructural, Comité de Productos en Almíbar, Machaquilá, Período 2015	124

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Centros Poblados, Cabecera Municipal y Barrios Adyacentes, Año 2015	7
2	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Centros Poblados del Municipio, Año: 2015	13
3	Municipio de Poptún, Departamento de Petén, Ríos y Nacimientos, Año: 2015	20

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como parte del proceso de evaluación final previo a otorgar el título académico de licenciado para la carrera de Administración de Empresas; brinda al estudiante la oportunidad de realizar el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- cuyo propósito se fundamenta en que el practicante obtenga los conocimientos de la realidad socioeconómica del Municipio y a la vez proponga soluciones que sean de utilidad para la mejora en las condiciones de vida de la población.

Derivado de esto, se asignó la realización del estudio denominado “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión” el cual fue llevado a cabo en el municipio de Poptún, departamento de Petén, durante el mes de junio del año 2015. Del estudio mencionado se deriva el tema individual “ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL” el cual se desarrolla en el presente informe.

El objetivo de la investigación es conocer la situación actual respecto a la organización empresarial con la que cuentan los artesanos del Municipio, con la finalidad de dar a conocer nuevas oportunidades de inversión que permitan mejorar el nivel de vida de los pobladores de este Municipio; así mismo, se pretende identificar las potencialidades productivas las cuales servirán para formular propuestas de inversión que permitan el desarrollo social y económico de los habitantes del municipio de Poptún. Teniendo como base el método científico mediante el uso de herramientas y técnicas necesarias para realizar dicha actividad.

El Ejercicio Profesional Supervisado consta de tres etapas que son: el seminario general y específico, en donde se imparte la orientación teórica y práctica de los temas que se investigarán y la forma cómo se deben abarcar, así como la

elaboración de los respectivos instrumentos; y una tercera etapa en la cual se realiza la visita preliminar al Municipio, para posteriormente realizar el trabajo de campo donde se recopilan los datos para luego ser analizados y presentados en el informe.

El informe consta de cinco capítulos, el primero contiene las características socioeconómicas del Municipio, tales como marco general, división política-administrativa, recursos humanos, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organizaciones sociales y productivas, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero.

El segundo capítulo contiene el análisis de la carpintería, específicamente la producción de puertas de madera, sus características tecnológicas, el volumen y valor de la producción, los costos de producción necesarios, la rentabilidad, el financiamiento utilizado, la forma en que se comercializa el producto y su organización empresarial.

En el tercer capítulo se presenta la descripción del proyecto de producción de piña en almíbar, el cual contiene justificación, objetivos, estudios de mercado, técnico, administrativo legal, financiero y la evaluación financiera del proyecto.

El cuarto capítulo está compuesto por el Estudio Administrativo Legal el cual brindara el marco legal a seguir para la ejecución del proyecto, en el cual se plantea la estructura organizacional por medio de la cual el comité a conformarse, usara como lineamientos y directrices para el desarrollo de las actividades.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada, así como la bibliografía de referencia y anexos utilizados durante el desarrollo del estudio.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE POPTÚN

El presente capítulo refleja las características esenciales que identifican al municipio de Poptún, departamento de Petén, por medio del análisis de las variables socioeconómicas de mayor importancia para la elaboración del diagnóstico socioeconómico.

1.1 MARCO GENERAL

En esta parte se realiza un estudio del contexto nacional y departamental, que abarca la descripción de los principales indicadores de carácter económico, social y ambiental.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

Los primeros pueblos de Poptún son de origen maya (Ixobel, Canchacán, Petensuc); éstos migrantes, al igual que otros que habitaron Petén, emigraron o desaparecieron sin descubrirse las causas; se considera que en el año de 1800, Poptún era una hacienda dedicada a la crianza de ganado con este mismo nombre y perteneciente al municipio de Santa Bárbara, el cual desapareció y hoy es conocido como aldea de Machaquilá.

“En sus inicios, la meseta Dolores-Poptún, fue habitada por mayas o descendientes de éstos como los maya itzá y los maya mopán. Reconoce a sus primeros pueblos de origen maya siendo estos Ixobel, Canchacán, Petensuc; los primeros pobladores mayas fueron emigrantes provenientes desde San Antonio, Belice, Yucatán, y Sayaxché.”¹

En el año de 1831 Petén fue elevado a la categoría de Departamento, existía Santa Bárbara, la cual fue elevada a la categoría de Municipio en 1861, tiene

¹ Eliseo Cruz Juárez Delgado. Pequeña revista monográfica del municipio de Poptún, Petén, año 1996, páginas 1, 2 y 3.

como centro poblacional que hoy es Machaquilá. Lo que en la actualidad es la cabecera municipal de Poptún, era en esos tiempos una central productora de goma de mascar. A raíz de la poca e inestable población y la inconsistente economía, el municipio de Santa Bárbara fue suprimido y dividido en una parte al municipio de Dolores y otra al municipio de San Luis, según actas del 20 de junio y del 23 de julio de 1921, que se encuentran en las respectivas municipalidades. Por lo tanto, lo que actualmente se conoce como Poptún pasó a ser jurisdicción del municipio de San Luis, con la categoría de aldea.

Lo que hoy es conocido como Poptún fue desarrollándose en forma lenta, recibió oleadas migratorias de personas de origen indígena de los municipios de San Luis y Alta Verapaz, así como descendientes ladinos provenientes en su mayoría de la cabecera departamental, Flores, los que a su vez eran descendientes de inmigrantes mexicanos.

Durante los años de 1948 y 1952 un grupo de vecinos tuvo la iniciativa de impulsar ante las autoridades de Gobierno la restitución de la extensión territorial que hoy ocupa Poptún, nuevamente a la categoría de Municipio, pero sin lograr el objetivo porque desafortunadamente no se recibió la nueva restitución.

Alrededor del año 1966, nuevamente se reiniciaron los trámites ante el Gobierno de Méndez Montenegro, quien mediante un Acuerdo Gubernativo le cede nuevamente a Poptún su categoría de Municipio. En el libro número uno de actas del Municipio se registra a las personas quienes formaron parte del comité gestor de la elevación de Poptún a Municipio, el cual estuvo integrado por el Perito Agrónomo Francisco Sagastume Ortiz, Aparicio Tayún González, Juan Francisco Rivera Juárez, Orlando Vallar Escobar, Vicente Mejía, quienes tuvieron el apoyo del sacerdote José Muñoz López y del Club Poptún para lograr la tarea de obtener de nueva cuenta la categoría de Municipio, en el libro

aparecen los nombres de los integrantes de dicho club, así como las autoridades militares de la época, quienes firmaron el Acta Número Uno en la cual se asienta la creación del nuevo Municipio.

Esteban Zepeda Guzmán, quien asumió el cargo el 10 de noviembre de 1966, fue el primer Alcalde electo popularmente, pero históricamente corresponde al señor Rivera Juárez el haber desempeñado, aunque sea por un período corto de tiempo el cargo.

1.1.2 Localización y extensión

“El Municipio está integrado con el resto de la república mediante una carretera asfaltada a una distancia de 100 km. hacia la cabecera departamental de Flores, Petén y de 385 km. hacia la ciudad capital de Guatemala recorre la carretera CA-9 del Atlántico.

Las principales vías de acceso al municipio de Poptún son a través de la ruta nacional CA-13 que conduce de la capital al norte de la República, hacia el norte para la ciudad de Flores que es la Cabecera Departamental de Petén.

Cuenta con una extensión de 1,716 km², las alturas oscilan entre los 400 a 600 metros sobre el nivel del mar, la cabecera municipal se encuentra localizada en la coordenada geográfica 160° 19' 20" Latitud Norte y 890° 25' 20" y Longitud Oeste del Meridiano de Greenwich.”²

Ubicado en la parte Sur del departamento, con colindancias al Norte con el municipio de Dolores, al Sur con el municipio de San Luis, al Este con el territorio de Belice y al Oeste con el municipio de Sayaxché.

² Plan de desarrollo municipal 2011-2025, Punto 4, inciso 6.1.1 Ubicación Geográfica / Sub regionalización municipal, página 6

1.1.3 Clima

“Su temperatura alcanza una máxima de 32° centígrados y una mínima de 10°, posee una temperatura ambiental de 30°. Los meses más calurosos son de marzo a junio; los meses más lluviosos son de julio a octubre.

La humedad relativa es del 90%, lo que genera un clima agradable, llega a cálido en los meses de marzo, abril y mayo y más templado en los meses restantes. El municipio de Poptún no cuenta con una estación seca bien definida; su presión atmosférica es de 950.1 milibares. El territorio de Poptún es uno de los más lluviosos del departamento, con precipitaciones de agua que alcanzan entre 1,500 a 2,000 milímetros de agua.”³

Cuenta con una corriente de viento que sopla del este al Noroeste a una velocidad 2 kph. Los vientos son más fuertes en los meses de noviembre, diciembre y enero, provenientes del Norte, que alcanzan una velocidad promedio de 18 a 26 kilómetros por hora. En los meses restantes los vientos son moderados entre 8 a 10 kilómetros por hora. En marzo y abril los vientos son cálidos.

1.1.4 Orografía

“El municipio de Poptún ubicado en la zona Sur de Petén, cuenta con una serie de cerros en forma de ondulaciones, veintiséis no muy elevados aptos para la agricultura, existen otros cerros montañosos cubiertos totalmente por pinos, árboles maderables y medicinales, libres de explotación, en la parte Este del Municipio hay una serie de cerros aislados y colinas de baja altura cuya inmensas llanuras son pobladas de centenarios pinos (*Pinus caribea*).”⁴

³ Eliseo Cruz Juárez Delgado. Op. Cit. p. 11.

⁴ *Ibíd.* Pág. 6

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

“La división política está conformada por las comunidades o centros poblados que integran el Municipio, de acuerdo a la categoría que poseen. La división administrativa es la forma como realiza la gestión el gobierno municipal.”⁵

1.2.1 División Política

Los centros poblados del Municipio se encuentran organizados en ocho microrregiones. Cada una de ellas cuenta con un centro de convergencia para los poblados cercanos.

El área urbana se conforma por la cabecera municipal que tiene la categoría de pueblo, y se subdivide en nueve zonas. Adyacentes al pueblo, existen doce barrios y cuatro colonias, mismos que no se consideran parte de la cabecera municipal, tal como se observa en la tabla 1.

Según el X Censo Nacional de Población de Habitación del año 1994 y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, se integraba por ochenta y cuatro y ochenta y seis centros poblados respectivamente; mientras que para el año 2015 ha tenido cambios en relación a los censos mencionados bajando a ochenta y cinco, debido a que han surgido nuevos barrios y colonias específicamente en el área urbana.

Existen fincas que debido al crecimiento poblacional se categorizaron como caseríos; mismos que luego se convirtieron en aldea. En el área urbana se dio el surgimiento de muchos barrios y colonias. Con base a la investigación de campo realizada, los centros poblados autorizados y legalizados se detallan en el siguiente cuadro.

⁵ Aguilar Catalán, J.A. 2012. “Métodos para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico”. Guatemala, Tercera Edición, Ediciones Renacer, p 37.

Cuadro 1
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Distribución de Centros Poblados por Categoría
Años 1994, 2002 y 2015

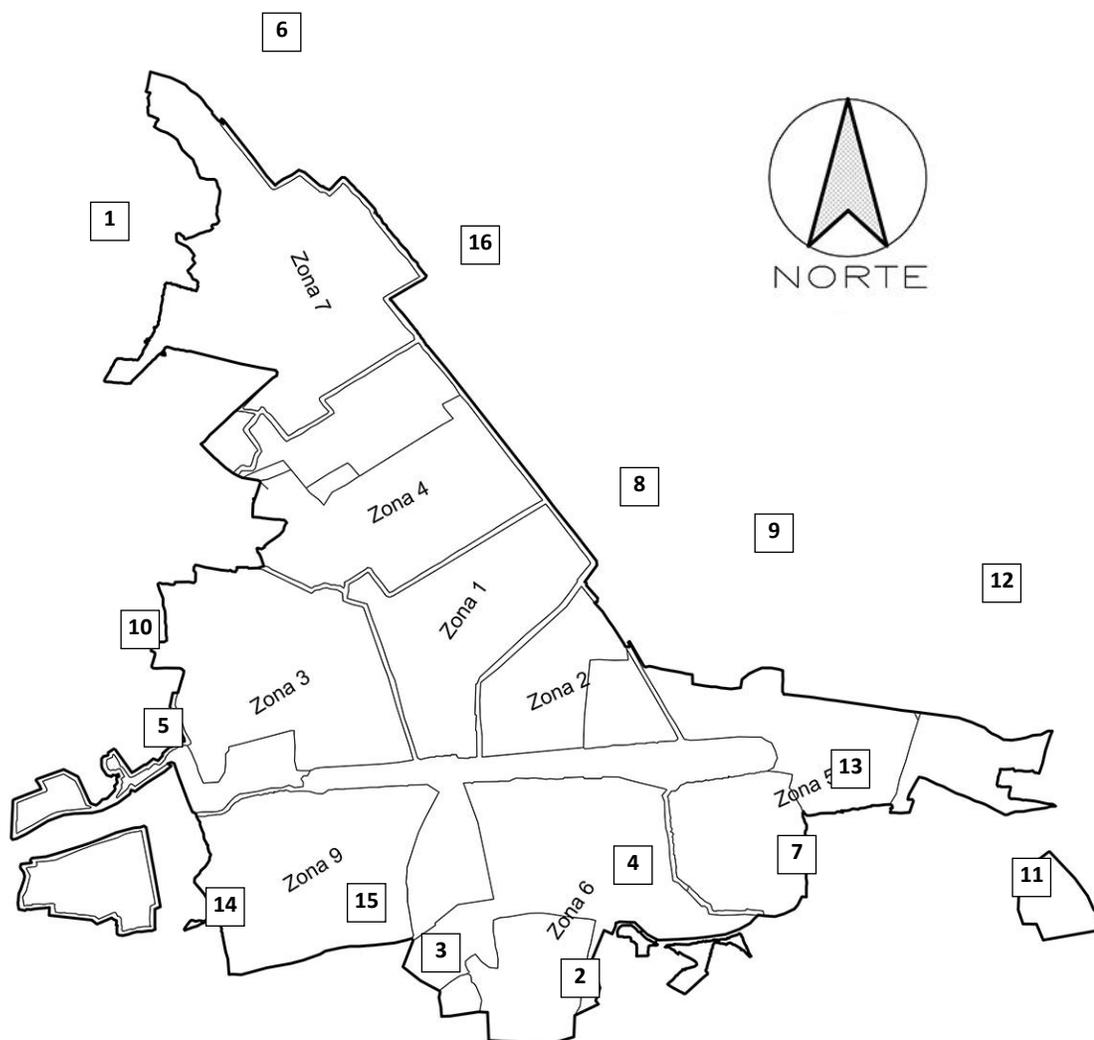
Categoría	1994	2002	2015
Pueblo	1	1	1
Aldea	0	0	1
Caseríos	56	68	62
Colonias	1	2	4
Barrios	0	0	12
Asentamientos	0	1	0
Parajes	2	2	0
Fincas	21	9	1
Parcelamientos	0	0	3
Otras	3	3	1
Total	84	86	85

Fuente: elaboración propia, con base a información del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

El cuadro anterior muestra las variaciones que han tenido los centros poblados por categorías al año 2015 tomando como base los censos de población del año 1994 y 2002 y se refleja que al año 2015 ha tenido una leve variación en número de centros poblados al sumarse parcelamientos.

En el mapa siguiente se muestra la localización geográfica de la cabecera municipal, así como la ubicación de los centros poblados adyacentes al área urbana. La referencia a los números se encuentra en la tabla 1 de la página 8.

Mapa 1
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Centros Poblados, Cabecera Municipal y Barrios Adyacentes
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación -DMP-.

El mapa anterior muestra la subdivisión del pueblo en las zonas correspondientes. Se observa también la proliferación de barrios y colonias (dieciséis en total) alrededor del área urbana.

En la siguiente tabla se enumeran los barrios y colonias adyacentes al área urbana según su categoría:

Tabla 1
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Barrios y Colonias Adyacentes al Área Urbana
Año 2015

No.	Nombre del barrio	Categoría
1	La Muralla	Barrio
2	Las Plantas	Barrio
3	El Rastro	Barrio
4	Ixobel	Barrio
5	La Pista	Barrio
6	Las Delicias	Barrio
7	Morazán	Barrio
8	San Francisco	Barrio
9	Santa Fe	Barrio
10	Santa María	Barrio
11	Cerro Lindo	Barrio
12	Nuevo Amanecer	Barrio
13	La Amistad	Colonia
14	Pioneros de la Paz	Colonia
15	El Milagro	Colonia
16	El Maestro	Colonia

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

A continuación se presenta la tabla de centros poblados, seguida del mapa correspondiente. En esta tabla, se encuentran enumerados los poblados, así como la categoría que cada uno tiene. Se incluyen los listados de los años 1994, 2002 y 2015.

Tabla 2
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Centros Poblados
Años 1994, 2002 y 2015

No.	Nombre del Centro Poblado	Censo 1994	Censo 2002	Investigación de Campo 2015
1	Poptún	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	Canchacan	Caserío	Caserío	Caserío
3	Chinajá	Caserío	Caserío	Caserío
4	Concoma	Caserío	Caserío	Caserío
5	Belén	Caserío	Caserío	Caserío
6	El Carrizal	Caserío	Caserío	Caserío
7	Champas Quemadas	Caserío	Caserío	Caserío
8	Dos Pocitos	Caserío	Caserío	Caserío
9	El Achiotalito	Caserío	Caserío	Caserío
10	El Barrillal	Caserío	Caserío	Caserío
11	El Ceibo	Caserío	Caserío	Caserío
12	El Limón	Caserío	Caserío	Caserío
13	La Machaca I	Caserío	Caserío	Caserío
14	El Mameyal	Caserío	Caserío	Caserío
15	El Pato	Caserío	Caserío	Caserío
16	Sabaneta	Caserío	Caserío	Caserío
17	Esquipulas	Caserío	Caserío	Caserío
18	El Caoba	Caserío	Caserío	Caserío
19	Nueva Esperanza	-	-	Caserío
20	La Providencia	Finca	Finca	Caserío
21	Poxté	Caserío	Caserío	Caserío
22	Jabalí Bravo	Caserío	Caserío	Caserío
23	Santa Cruz	Caserío	Caserío	Caserío
24	Tanjoc	Caserío	Caserío	Caserío
25	El Espolón	Finca	Finca	Caserío
26	El Triunfo	Caserío	Caserío	Caserío
27	El Chilar II	Finca	Finca	Caserío
28	Santo Domingo	Caserío	Caserío	Caserío
29	La Compuerta	-	-	Caserío
30	La Romana	Caserío	Caserío	Caserío
31	San Agustín	Caserío	Caserío	Caserío
32	Río Corozal	Caserío	Caserío	Caserío
33	San Marcos	Caserío	Caserío	Caserío
34	San José Machaca III	Caserío	Caserío	Caserío
35	Nacimiento Oriental	Caserío	Caserío	Caserío
36	San Pedro Machaca III	-	-	Caserío

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

37	Santa Amelia	Caserío	Caserío	Caserío
38	Santa María Sechacti	Caserío	Caserío	Caserío
39	Nueva Santa Rosa	-	-	Caserío
40	Sesaltul	-	Caserío	Caserío
41	Nueva Alianza	-	-	Caserío
42	Jolobob	-	Caserío	Caserío
43	La Bendición	-	Caserío	Caserío
44	Gracias a Dios	-	Caserío	Caserío
45	Río Blanco	-	Caserío	Caserío
46	San Miguel	-	Caserío	Caserío
47	Santa Marta El Mirador	-	Caserío	Caserío
48	Las Flores Machaca III	-	-	Caserío
49	Secolay	-	Caserío	Caserío
50	Corral Peck	-	Caserío	Caserío
51	Los Encuentros	-	Caserío	Caserío
52	Nuevo Porvenir	-	-	Caserío
53	Secacao	-	-	Caserío
54	San Antonio Machaca III	-	-	Caserío
55	Peña Blanca	-	-	Caserío
56	Buenos Aires	-	-	Caserío
57	Francisco Sagastume	-	-	Caserío
58	Sekache	-	-	Caserío
59	Las Canoas	Caserío	-	Caserío
60	El Achiotal	-	-	Caserío
61	San Pablo Chinajá	-	-	Caserío
62	San Joaquín El Mirador	-	-	Caserío
63	Cerro Lindo	-	-	Barrio
64	Machaquilá	Caserío	Caserío	Aldea
65	San Francisco	Caserío	Caserío	Barrio
66	Ixobel	Caserío	Caserío	Barrio
67	Las Delicias	Caserío	Caserío	Barrio
68	Morazán	Caserío	Caserío	Barrio
69	Santa Fe	Caserío	Caserío	Barrio
70	El Rastro	-	-	Barrio
71	Santa María	-	-	Barrio
72	La Pista	-	-	Barrio
73	Las Plantas	-	-	Barrio
74	La Muralla	-	-	Barrio
75	Nuevo Amanecer	-	-	Barrio
76	El Milagro	-	-	Colonia

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

77	La Amistad	-	-	Colonia
78	Cerro Lindo	-	-	Caserío
79	Pioneros De La Paz	-	-	Colonia
80	El Maestro	-	-	Colonia
81	Las Lajas	Caserío	Caserío	Caserío
82	Cancuen	Finca	-	Finca
83	Cantutú	-	-	Parcelamiento
84	La Gloria Yaltutú II	-	-	Parcelamiento
85	La Peluda	Finca	Finca	Parcelamiento
86	El Chilar I	Caserío	Caserío	-
87	La Gloria	Caserío	Caserío	-
88	La Nueva Esperanza	Caserío	Caserío	-
89	La Machaca II	Caserío	Caserío	-
90	San Pedro	Caserío	Caserío	-
91	Chojemula	Caserío	Caserío	-
92	Carmelitas	Caserío	Caserío	-
93	Montaña Rusa	Caserío	Caserío	-
94	La Cobanera	Finca	Finca	-
95	San José Los Encuentros	Caserío	-	-
96	San Antonio	Caserío	-	-
97	San Jorge	Caserío	-	-
98	El Corozal	Caserío	-	-
99	Tepezcuintle	Caserío	-	-
100	El Mono	Caserío	-	-
101	La Miquera	Caserío	-	-
102	San Jorge	Caserío	-	-
103	Colonia Militar	Colonia	-	-
104	San Carlos del Espolón	Caserío	-	-
105	La Hortaliza	Finca	-	-
106	Los Cocos	Finca	-	-
107	La Petenera	Finca	-	-
108	La Primavera	Finca	-	-
109	Las Guacamayas	Finca	-	-
110	La Licha	Finca	-	-
111	El Limón	Finca	-	-
112	Nueva Lorena	Finca	-	-
113	El Juta	Finca	-	-
114	El Ovelar	Finca	-	-
115	Ixcocol	Finca	-	-
116	Conchical	Finca	-	-

Continúa en la página siguiente...

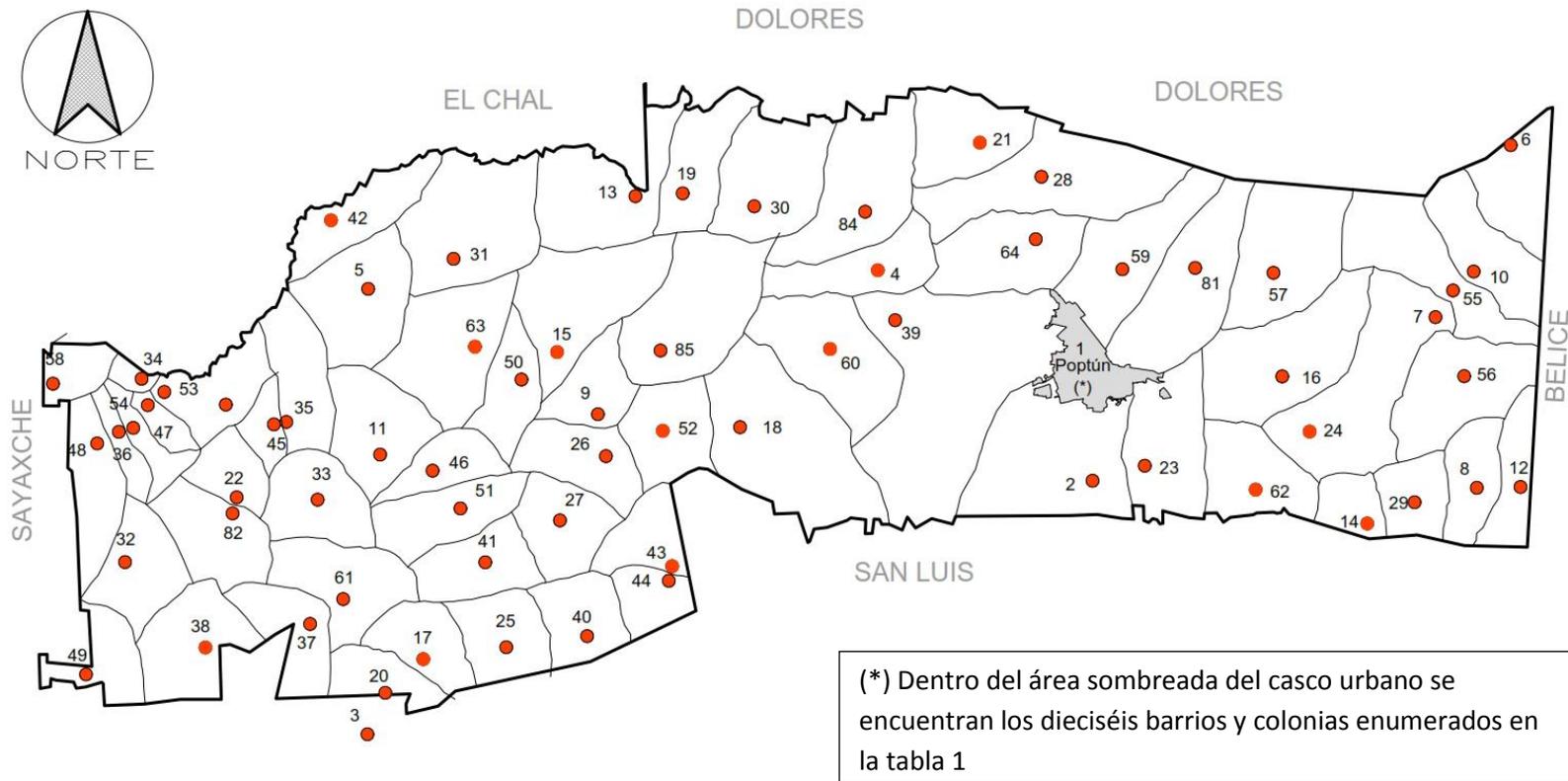
...Viene de la página anterior

117	Castellanos	Finca	-	-
118	El Paraíso	Finca	-	-
119	Agua Brava	Finca	-	-
120	Chapayal	Paraje	-	-
121	Compuerta	Paraje	-	-
122	Cantutú	Otra	-	-
123	Concoma	Otra	-	-
124	Yaltutú	Otra	-	-
125	Santa Rosa	-	Caserío	-
126	El Rosario	-	Caserío	-
127	Asociación Jalaute	-	Caserío	-
128	La Palmera	-	Caserío	-
129	La Ceiba o Nva. Concepción	-	Caserío	-
130	Nueva Alianza	-	Caserío	-
131	Nueva Cobanerita	-	Caserío	-
132	El Estadio	-	Caserío	-
133	La Amblad	-	Caserío	-
134	Las Flores	-	Caserío	-
135	Chocón	-	Caserío	-
136	El Pañuelo	-	Caserío	-
137	El Paraíso	-	Finca	-
138	Agua Brava	-	Finca	-
139	Santa Isabel	-	Finca	-
140	Finca El Tambo	-	Finca	-
141	Chapayal	-	Paraje	-
142	Compuerta	-	Paraje	-
143	El Venado	-	Otra	-
144	El Centro	-	Otra	-

Fuente: elaboración propia, con base en información del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Se puede observar en la tabla anterior que del total de 144 centros poblados, existen 85 reconocidos en la municipalidad al año 2015. En los censos 1994 y 2002 existían otros centros poblados enumerados del 86 al 144 los cuales dejaron de existir, cambiaron de nombre o categoría.

Mapa 2
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Centros Poblados del Municipio
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación

Se observa que el cambio en la división política ha sido dinámico, la estructura de los centros poblados ha variado en la formación de nuevos barrios y colonias, la mayor parte de la población se concentra en el área rural, por lo que se deduce que el Municipio es predominantemente rural.

El caserío denominado Buenos Aires y los barrios San Francisco y Nuevo Amanecer, se encuentran dentro de los registros de la municipalidad y localizados en el mapa dos pág. 13, pero no están legalmente oficializados por dicha entidad.

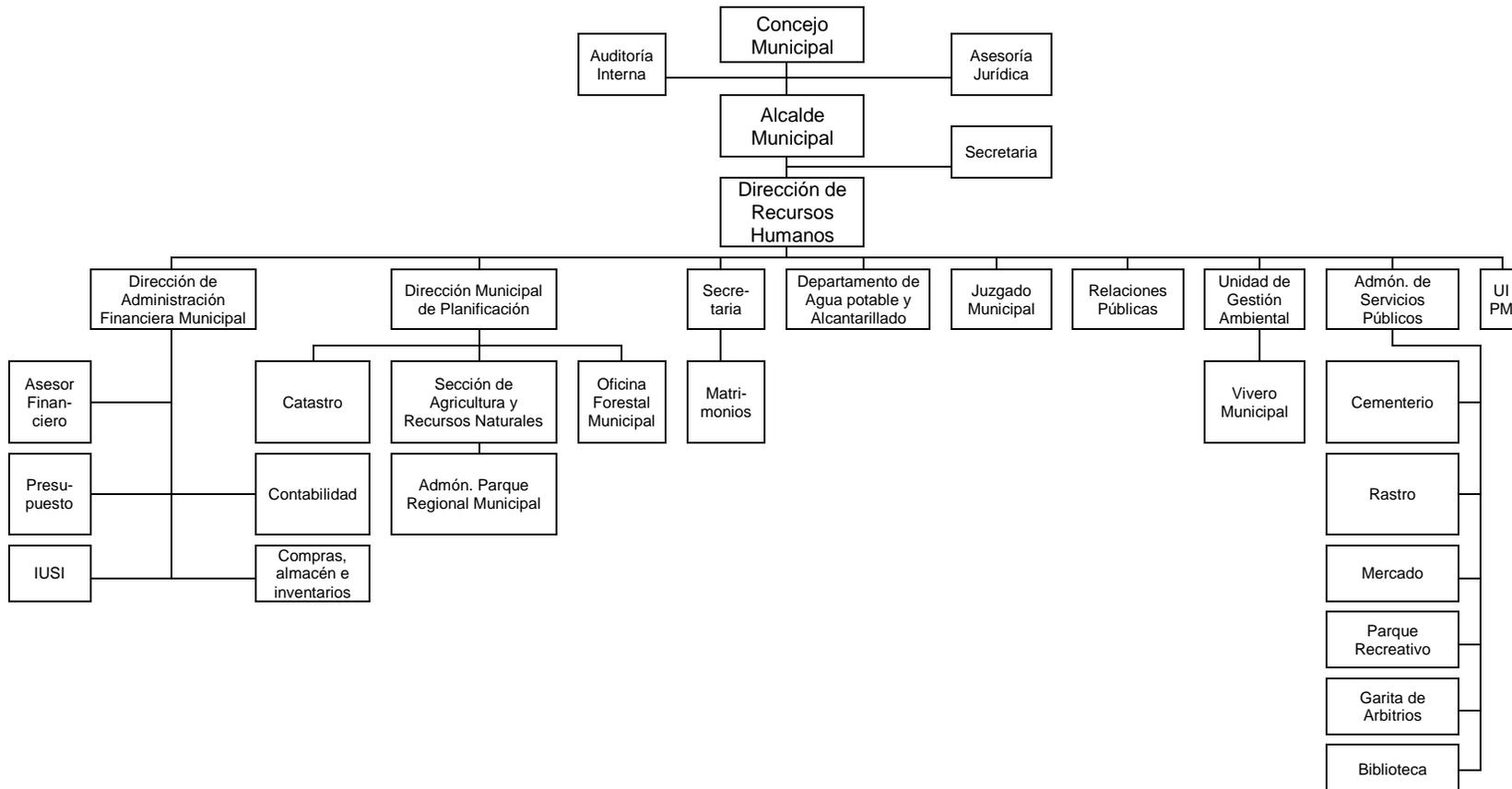
1.2.2 División Administrativa

La división administrativa es la forma en la que el gobierno municipal se encuentra organizado. El Concejo Municipal, el alcalde, y la dirección de recursos humanos son las principales áreas que conforman la municipalidad.

El organigrama que se presenta en la página siguiente es un organigrama mixto. Este facilita la representación gráfica de la departamentalización y división del trabajo que existe en esta entidad. Por la complejidad de la estructura organizacional de la municipalidad y su extensión, se evidencia la relación de dependencia entre los distintos departamentos, cuya finalidad es difundirlo y mostrar los niveles jerárquicos establecidos en la organización.

A continuación se presenta el organigrama con la estructura organizacional de la municipalidad.

Gráfica 1
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Organigrama Municipal
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Municipalidad de Poptún, departamento de Petén.

1.2.2.1 Concejo Municipal

“Corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno del Municipio.”⁶ Es el órgano superior de decisión de los asuntos municipales. En el Concejo Municipal todos los miembros tienen la misma calidad y el mismo poder de decisión. Se integra por Alcalde, Secretario Municipal, Vocales, dos Síndicos titulares, cinco Concejales titulares, un Síndico suplente y dos Concejales suplentes. Los concejales titulares, sustituyen al alcalde en ausencia temporal o definitiva; Los síndicos y concejales suplentes, en su orden, sustituyen a los titulares en ausencia temporal o definitiva de estos.

1.2.2.2 Alcaldías Auxiliares

“Las alcaldías auxiliares son consideradas como entidades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal.”⁷

Para mantener el control de las comunidades que conforman el área rural, la municipalidad nombra alcaldes auxiliares, quienes representan la máxima autoridad y son los que solicitan asistencia para solventar las necesidades de la población de los distintos caseríos que tienen a su cargo.

Al momento de la investigación de campo, se estableció un total de cincuenta y cuatro alcaldías auxiliares dentro del Municipio, cincuenta y tres entre barrios, colonias, caseríos y una aldea que conforman el área rural; cuentan con Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, y veinte representan el área urbana.

⁶ Congreso de la República de Guatemala, “Código Municipal” (Decreto Número. 12-2002). Artículo 33. p.16

⁷ Ibíd. Artículo 56. p.36.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

“El objetivo principal es organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación interinstitucional, pública y privada.”⁸

El Municipio está organizado en Consejo Municipal de Desarrollo desde el año 2006, con la finalidad de hacer eficiente y eficaz la administración del mismo.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son las riquezas y fuerzas que la naturaleza ofrece y que el ser humano puede incorporar a las actividades económicas mediante su cultivo, extracción o explotación.”⁹ De éstos depende la subsistencia del ser vivo, por lo que deben aprovecharse en forma sistemática y racional para asegurar la permanencia y el bienestar de la población.

1.3.1 Agua

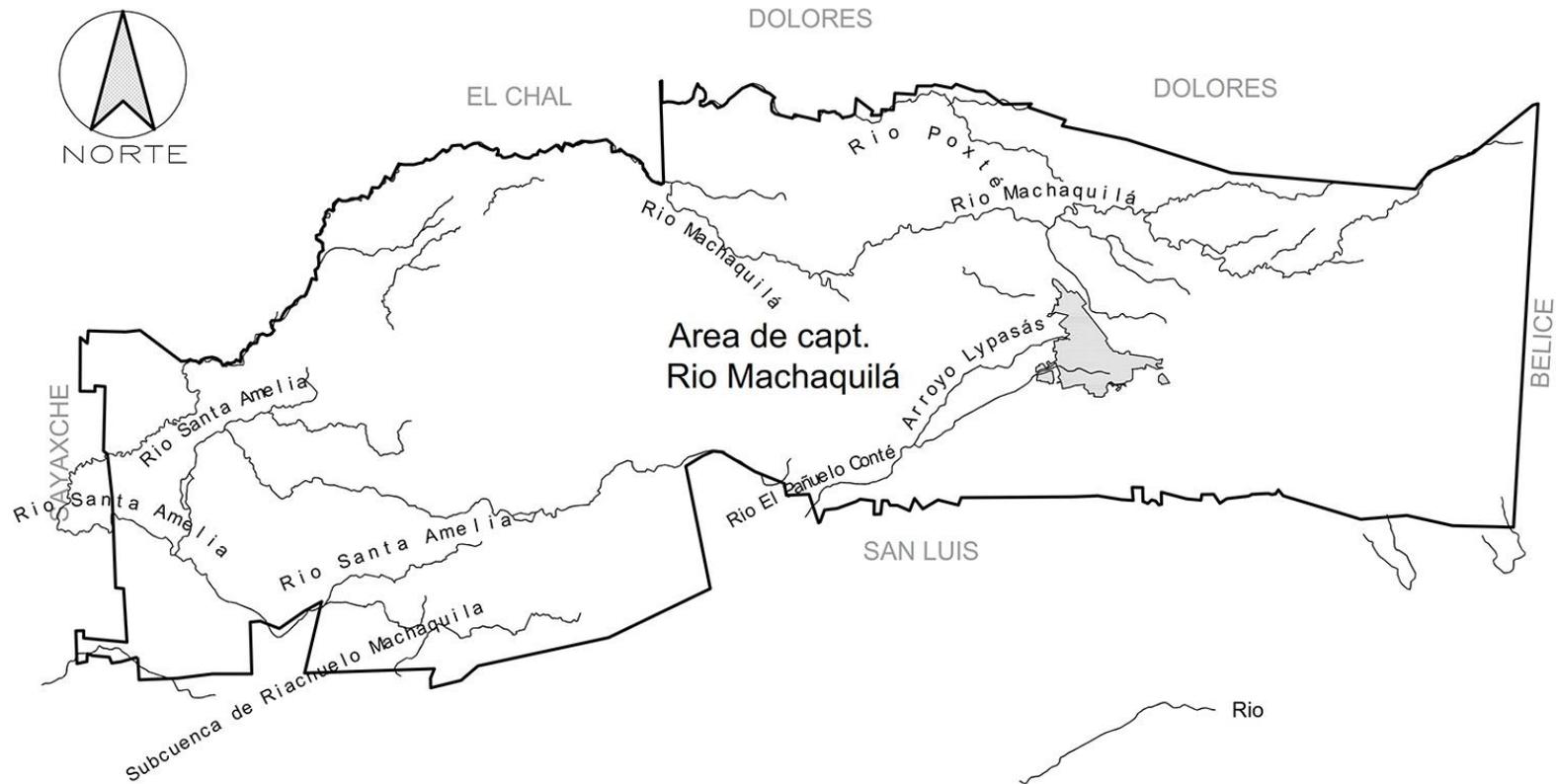
Es la parte de la geografía que se encarga de la descripción de las aguas del planeta, estudia características como el caudal, el lecho, la cuenca y la sedimentación fluvial de las aguas continentales.

El Municipio cuenta con varias fuentes hidrológicas. Utilizando como base el Plan de Desarrollo Municipal de Poptún 2010-2025 y documentos cartográficos de las fuentes hídricas proporcionados por autoridades municipales. A continuación se muestra la ubicación y distribución demográfica de los recursos hídricos con los que cuenta el Municipio:

⁸ Congreso de la República de Guatemala. “Ley de Consejos de Desarrollo de Guatemala”, (Decreto Número 11-2002). Artículo 3. p. 14.

⁹ Universidad San Carlos de Guatemala. 2009. Apuntes para el curso de Recursos Económicos de Centroamérica. 1era edición. Guatemala. Editorial Universitaria. p. 7.

Mapa 3
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Ríos y Nacimientos
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por Secretaria General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, Dirección Municipal de Planificación Poptún 2015.

El mapa anterior muestra los principales ríos con que cuenta el Municipio: Machaquilá, Poxté, Santa Amelia, Concoma y El Pañuelo. Estos ríos han disminuido su caudal a consecuencia de la tala inmoderada, así también se ha incrementado el nivel de contaminación de manera considerable, como consecuencia del uso de fertilizantes químicos.

En los ríos se encuentran residuos que reflejan contaminación, que provocan impacto negativo en la salud de las personas al utilizar el agua para consumo; además, ha aumentado la proliferación de enfermedades gastrointestinales, así como el deterioro del medio ambiente debido a residuos de excretas humanas y de animales, la utilización de productos químicos y basura que llegan a los cauces de los ríos, lo que ocasiona daños para el ser humano, flora y fauna.

1.3.2 Bosques

Se denomina bosque a una extensión de territorio que se caracteriza por estar ampliamente cubierta de árboles. “Para el año de 1993 el área de la reserva natural pinares de Poptún, cubría 27% de bosques de coníferas y 24% de bosques de latifoliados, las tierras asociadas a la agricultura abarcan 44% del área total, incluye sabanas con pino aprovechadas para la ganadería extensiva, guamiles, agricultura y ganadería.”¹⁰

1.3.3 Suelos

Los suelos con que cuenta el Municipio, son de vocación forestal. Estos suelos han sido deteriorados a causa de la actividad agrícola y ganadera, lo que ha provocado una baja considerable en la fertilidad de los mismos. Incendios son provocados con el objeto de limpiar la zona para utilizar la tierra para ganado.

¹⁰ CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas). 2011. Planes Maestros para las Áreas Protegidas del Sur de Petén. Guatemala. 56p.

Los subsuelos son aptos para el cultivo de pino, palo blanco, conacaste, caoba, roble o mano de león, tepemiste o canoj, ceiba, chonte, volador y corozo.

1.3.3.1 Tipos de suelo

De acuerdo al cuerpo natural que posee el municipio de Poptún, se vio en la necesidad de adaptar la clasificación de series de suelos elaborados en 1959 por Charles Simmons, José Tárano y José Pinto. La serie de suelos con que cuenta el Municipio se describen a continuación:

- Serie Cuxú: sobre rocas calizas suaves y normalmente se utilizan para el pastoreo.
- Serie Zotz: estos suelos son arcillados con drenaje lento en las partes bajas y están compuestos de residuos de caliza, se encuentran entre los más fértiles del Municipio.
- Serie Ixbobó: se desarrollan sobre esquistos calcáreos en relieve menos quebrado, las áreas se encuentran densamente ocupadas por los agricultores.
- Serie Poptún: se encuentra un tipo de sabanas denominadas de Pino, se desarrollan sobre suelos franco arcillosos bien drenados.
- Serie Suchachín: contemplan suelos ácidos, impropios para la agricultura y utilizados para la ganadería extensiva.
- Serie Machicala: los suelos son arcillados con drenaje lento en las partes bajas y están compuestos de residuos de caliza.
- Serie Chapayal: por su acidez y pobreza en nutrientes y los suelos Saipuy, por su drenaje muy lento, no se prestan a ningún uso económico.
- Serie Mopán: son suelos fértiles, pero la falta de drenaje y la adhesividad limitan su uso agrícola.

1.3.3.2 Uso del suelo

Al año 2001 el uso del suelo era en mayor cantidad boscoso, con una extensión de 747.55 km² de uso agrícola y 76.56 km² de pastos. Al 2015 las autoridades encargadas de protección de bosques han implementado programas que promueven el crecimiento de la capa forestal, lo que ha contribuido a concientizar y motivar a la población a participar en estos programas, sin embargo la principal actividad económica del Municipio es la ganadería y esta provoca la tala de área boscosa, para obtener terrenos agrícolas y de pastoreo.

1.3.4 Flora

En los 1,716 km² del Municipio existía riqueza y variedad de flora, lamentablemente la necesidad de la población de generar ingresos para el sustento familiar e incrementar su riqueza, han disminuido este recurso para elevar su producción agrícola y agropecuaria, sin considerar que ocasionan la destrucción de este recurso natural.

A pesar de los problemas que ha sufrido la naturaleza y el mal uso del suelo, aún se cuenta con la existencia de diferentes árboles maderables como el de caoba, pino, cedro, chicozapote, ramón, palo blanco, rosul, bario, palo de sangre entre otros tipos de bosque, flores silvestres y parásitas parecidas a la monja blanca, flor de muerto y flores caseras como el geranio, rosas, gladiolas, hortensias, claveles y lirios.

1.3.5 Fauna

De acuerdo a lo consultado en el -INAB- y -CONAP- Poptún cuenta con diversidad de especies como: ganado vacuno, porcino, caprino, equino, aves de corral; así como especies silvestres, entre ellas: venados, tepezcuintles, coche de monte, jabalí, tigrillo, jaguares, mazacuatas, iguanas, pizotes, tortugas, gato de monte, mono saraguate, loros reales, guacamayas, pájaros cantores, canario

rojo y amarillo, entre otros. Algunas de estas especies se encuentran a punto de desaparecer debido a la deforestación y caza incontrolable.

1.4 POBLACIÓN

Se le denomina población al conjunto de personas que habitan un área geográfica determinada. Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española en una de sus definiciones, la población es un conjunto de individuos de una misma especie que ocupan una misma área geográfica.

El estudio de esta variable es de suma importancia, dado a que la población es la principal razón de ser de todo estudio socioeconómico. En el presente punto se analiza esta variable desde aspectos tan básicos como la población total, por sexo, por área, por pertenencia étnica, número de hogares, tasa de crecimiento; así como otros aspectos más específicos como población económicamente activa, inmigración, emigración, vivienda, ocupación, salarios, niveles de ingreso, pobreza, desnutrición y desempleo.

1.4.1 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Consiste en clasificar estratos de población de acuerdo a características particulares y para una mejor comprensión los datos se presentan divididos en cuatro formas distintas: población por sexo, por edad, por pertenencia étnica y por área geográfica en sectores rurales como urbanos.

El cuadro siguiente muestra las variaciones que la población ha tenido desde el año 1994 hasta el año 2015; población por sexo, por edad, por pertenencia étnica y por área geográfica en sectores rurales como urbanos, tomando en cuenta series de datos correspondientes a censos de población de los años 1994 y 2002, así como las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística para el año 2015.

Cuadro 2
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Población
Años 1994, 2002 y 2015

Descripción	Habitantes 1994	%	Habitantes 2002	%	Habitantes 2015	%
Población por sexo						
Hombres	11,053	51	17,858	50	36,239	50
Mujeres	10,588	49	17,805	50	35,941	50
Total	21,641	100	35,663	100	72,180	100
Población por área geográfica						
Urbana	3,552	16	11,577	32	30,316	42
Rural	18,089	84	24,086	68	41,864	58
Total	21,641	100	35,663	100	72,180	100
Por grupo étnico						
Indígena	8,224	38	12,804	36	27,428	38
No indígena	13,417	62	22,859	64	44,752	62
Total	21,641	100	35,663	100	72,180	100
Población por edad						
De 0 a 14	10,346	48	16,616	47	28,150	39
De 15 a 64	10,638	49	17,784	50	41,864	58
De 65 o más	657	3	1,263	3	2,166	3
Total	21,641	100	35,663	100	72,180	100

Fuente: elaboración propia, con base a datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, estimaciones de población 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

1.4.1.1 Población por sexo

Al comparar los datos de los censos de 1994, 2002 y proyecciones para el 2015, la proporción entre la población femenina y masculina se ha mantenido sin mayores cambios a lo largo de estos años.

Entre 1994 y 2002 se observa cambio en el porcentaje de hombres que va de 51% en 1994 a 50% en 2002. Este porcentaje de 50% de hombres e igual porcentaje de mujeres se mantiene en el 2015, en donde de acuerdo a la proyección del INE hay 36,239 hombres y 35,941 mujeres.

1.4.1.2 Población por área geográfica

En cuanto al crecimiento de la población por área geográfica, cabe destacar el incremento continuo de la población que reside en áreas urbanas. El porcentaje de población urbana va desde 16% en 1994 a 42% en 2015, mientras que la población en áreas rurales ha disminuido de 84% en 1994 a 58% en 2015. Esto refleja un alto movimiento de población rural hacia el área urbana del Municipio.

1.4.1.3 Población por grupo étnico

Aunque la población indígena es menor en relación a la no indígena en los tres años de comparación, la población indígena se ha incrementado en forma más acelerada que la no indígena. La población indígena era de 8,224 según el censo de 1994, y llegó a 12,804 en 2002 y posteriormente a 27,428 en el año 2015, mientras que la no indígena pasó de 13,417 en 1994 a 44,752 en 2015.

1.4.1.4 Población por edad

El grupo de edad que más crecimiento ha mostrado desde 1994 es el de 15 a 64 años que pasa del 49% en 1994 a 58% en 2015. El grupo etario de mayores de 65 años se mantiene invariable en cuanto a su porcentaje en la población total con 3%; el decrecimiento en el grupo de 0 a 14 años es proporcional al crecimiento del grupo de 0 a 14. Al año 2015, 41,864 habitantes se encuentran entre las edades de 15 y 64 años. Esto refleja que el 58% de la población se encuentra en edad de trabajo.

1.4.2 Densidad poblacional

La densidad poblacional indica la concentración de la población en determinado territorio. Para la medición de la misma, se toman en cuenta la cantidad total de habitantes y la cantidad total de kilómetros cuadrados para determinar cuántos habitantes hay por cada kilómetro cuadrado.

A continuación, se presenta una tabla en la que se hace una comparación de la densidad poblacional del municipio de Poptún con las del departamento de Petén y la de la República de Guatemala respectivamente.

Tabla 3
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Densidad Demográfica por Kilómetro Cuadrado
Años 1994, 2002 y 2015

	Superficie en km ²	Población	Habitantes por km ²
Nacional			
1994	108,889	8,331,874	77
2002	108,889	11,237,196	103
2015	108,889	16,176,133	149
Departamental			
1994	35,854	224,884	6
2002	35,854	366,735	10
2015	35,854	736,010	20
Municipal			
1994	1,716	21,641	13
2002	1,716	35,663	21
2015	1,716	72,180	42

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, estimaciones de población 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

En la tabla anterior se observa que la densidad poblacional del municipio de Poptún a lo largo de los tres años en cuestión, se mantiene intermedio a las densidades de población del departamento de Petén y de la República de Guatemala. En el año 1994 en el municipio de Poptún, la cantidad de 19 habitantes por kilómetro cuadrado casi cuadruplicaba a los escasos seis habitantes por kilómetro con los que el departamento de Petén contaba, aunque en comparación al país en su totalidad, que tenía 77 habitantes por kilómetro cuadrado, la densidad poblacional del Municipio era de menos de un tercio.

A pesar de que al año 2015, la densidad de la población del Municipio se ubica entre las cifras nacional y departamental, su crecimiento no ha sido tan acelerado como el del departamento de Petén, que pasó de seis habitantes por kilómetro cuadrado en 1994 a 21 en el 2015, cuadruplica así su densidad.

1.4.3 Total número de hogares y tasa de crecimiento

En el censo de 1994 la cantidad de habitantes del Municipio era de 21,641 y la cantidad de hogares de 4,850. Para el año 2002, la población se elevó a 35,663 y la cantidad de hogares se duplicó a 7,430. Según la proyección del INE, para el 2015 la población llegaría a los 72,180 habitantes, lo cual duplica la población del último censo en el 2002. La cantidad de hogares en el 2015 es de 15,123.

Según el Plan de Desarrollo Municipal de Poptún, la tasa de crecimiento poblacional anual para el Municipio es de 6.44% y la cantidad de personas promedio por familia es de seis.

1.4.4 Población económicamente activa (PEA)

La población económicamente activa hace referencia a los habitantes mayores de siete años que trabajan o están en busca de trabajo. El análisis de la PEA se hace en base a los censos de 1994, 2002 y las proyecciones del 2015.

Primero se analiza la PEA por sexo y por área, posteriormente la PEA por actividad productiva.

1.4.4.1 Población económicamente activa por actividad económica

La población económicamente activa se presenta a continuación en un cuadro en el que se analiza la PEA dividida por actividad productiva.

Cuadro 3
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Población Económicamente Activa Por Actividad económica
Año 2015

Actividad económica	2015	%
Agrícola	579	52
Pecuario	22	2
Artesanal	21	2
Agroindustrial	3	0
Servicios	225	20
Comercio	106	9
R. dependencia	166	15
Totales	1,122	100

Fuente: investigación de campo de Grupo EPS, primer semestre 2015.

Se observa que la actividad productiva que mayor participación tiene es la agrícola con 52%, el sector de servicios representan 20%, las actividades productivas de relación de dependencia y comercio tienen 15% y 9% respectivamente.

1.4.6 Ocupación y salarios

Entre las actividades a las que se dedica la población del Municipio, se encuentran la agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, servicios, y comercio; como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 4
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Ocupación
Año 2015

Actividad	Cantidad de empleos	%
Agrícola	579	50
Pecuaria	22	2
Artesanal	21	2
Agroindustrial	3	0
Servicios	225	19
Comercio	106	9
Relación de dependencia	203	18
Total	1159	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Para el 2015 la población dedicada a la actividad agrícola representada por el 50%, el salario oscila entre Q50 y Q60 diarios; respecto a la actividad pecuaria y artesanal con 2 % para cada actividad, las personas reciben un salario de Q1,500 mensuales; para el área de servicios 19%, devengando Q2,200.95 más bonificación incentivo de Q. 250.00; el comercio con 9%, genera en promedio Q1,500.00 mensuales y la actividad en relación de dependencia con 18%, da ingresos de Q2,200.95 más bonificación incentivo de Q. 250.00.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA

Son aquellos servicios que se prestan a la población y que sirven para cubrir las necesidades básicas.

1.5.1 Educación

El municipio de Poptún tanto para el sector público y privado cuenta con todos los niveles educativos y de educación superior. Cabe resaltar que en los centros poblados más alejados del área urbana únicamente se imparte la educación primaria debido a la lejanía de los centros donde se imparte la educación media, la cual se da principalmente por el sector privado dentro del casco urbano.

Cuadro 5
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Establecimientos por Nivel Educativo
Año 2015

Nivel Educativo	Por Sector					Por Área				
	Oficial	Privado	Coop.	Muni.	Total	%	Urbana	Rural	Total	%
Preprimaria	61	5			66	32	21	42	63	31
Primaria	83	4			87	42	5	82	87	43
Medio										
Básico	18	11	4	2	33	16	21	12	33	16
Diversificado	4	12	3		19	9	12	7	19	9
Total	166	32	7	2	205	100	59	143	202	100

Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por la comisión de Supervisores de Educación del Municipio de Poptún y Ministerio de Educación 2015.

Para el año 2015 se determinó que el mayor número de centros educativos que prestan el servicio en el Municipio son del sector público; los niveles de preprimaria y primaria representan 74% del total de establecimientos, los establecimientos de educación básica representan un 16% y para el nivel diversificado un 9% encontrándose la mayoría de ellos en el área urbana.

1.5.2 Salud

El estado el encargado de brindar asistencia en materia de salud a los habitantes del territorio guatemalteco, este desarrollara; a través de sus instituciones, acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación y otras actividades para dar bienestar físico, mental y social.

El Municipio posee hospital distrital, este proporciona de apoyo a los municipios de Dolores, El Chal, San Luis y Santa Ana; existe un centro de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social tipo A, cuenta con el apoyo de una oficina de la Asociación Pro-bienestar de la Familia –APROFAM- y con delegación del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-.

En lo que se refiere servicios privados, existen 12 clínicas médicas generales, seis clínicas odontológicas, un centro de diagnósticos y 4 laboratorios clínicos para atender a la población que tiene los recursos económicos para cubrir el gasto.

1.5.3 Agua

Indispensable para la vida del ser humano, también es un medio fundamental en las actividades económicas y productivas del hombre; se determinó que la mayor cobertura de este servicio se concentra en el área urbana y es proporcionado por la municipalidad.

1.5.4 Energía eléctrica

Se determinó que 93% de la población del área urbana tiene acceso al servicio de energía domiciliar y 23% de la población del área rural, limitado para esta por factores como, la falta de infraestructura y la economía de las familias.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

Se determinó que el total de la población carece de un sistema de drenajes ni alcantarillados principalmente en sectores del área urbana. Se observó que los hogares tienen tubería que sale a flor de tierra y conecta a una cuneta por donde corren las aguas negras de todo el casco urbano.

1.5.6 Alumbrado público

El servicio de alumbrado público cubre 44% del total de la población, en las comunidades que conforman el Municipio principalmente en las áreas de mayor concentración de hogares como el casco urbano y algunos caseríos y barrios.

1.5.7 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

Actualmente la municipalidad no destina a una empresa que se dedique al tratamiento de aguas servidas, ocasiona que el agua contaminada llegue directamente o indirectamente a ríos.

1.5.8 Sistemas de recolección de basura

La municipalidad únicamente traslada hacia el vertedero municipal dicha materia. La recolección y traslado de la basura de la población es prestado por el sector privado; se comprobó que los centros poblados incineran o entierran la basura.

1.5.9 Tratamiento de desechos sólidos

Actualmente el Municipio carece de una planta de tratamiento de desechos sólidos. En el área urbana únicamente un camión es el encargado de recolectar la basura.

1.5.10 Letrinas y otros servicios sanitarios

Derivado de la ausencia de sistema de drenajes, en el Municipio la población recurre a la letrización o pozo ciego y fosas sépticas en todo el Municipio.

1.5.11 Cementerios

El Municipio posee un cementerio general ubicado en el barrio Santa María del área urbana, y en las comunidades rurales también existen cementerios y que el 80% de estos registrados en la municipalidad.

1.5.12 Instalaciones deportivas

Existe un complejo de recreación gratuito dentro del área urbana, el cual tiene una piscina, cancha de futbol, basquetbol y áreas verdes. En el área rural se observó que la mayoría cuenta con canchas de futbol.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Está compuesta por los medios físicos e instituciones que contribuyen al desarrollo socioeconómico.

1.6.1 Unidades de minirriegos

El sistema de mini riego es la utilización de agua en menor medida, debido a la carencia de este líquido, esta se da a través de filtros, manguera de goteo y un tinaco.

“El riego por goteo es un sistema de humedecimiento limitado del suelo, en el cual se aplica agua únicamente a una parte de la superficie ocupada por el cultivo.”¹¹ El riego por aspersión es una unidad de riego que permite que el agua llegue a su destino en forma de lluvia localizada.

La forma de riego más utilizado para el desarrollo de las actividades agrícolas en todo el Municipio, es la lluvia de invierno, los pequeños productores se dedican a la producción de maíz y frijol; la razón de utilizar este sistema es porque no tiene ningún costo para ellos.

El sistema de riego por aspersión es utilizado por productores de tomate, debido a los requerimientos de la producción agrícola de este producto y por personas dedicadas a las actividades pecuarias.

El sistema de riego por goteo es usado en el barrio Las Lajas y en fincas privadas dedicadas a la producción de grandes extensiones de productos agrícolas.

¹¹ 2016. Riego por goteo. (en línea). Consultado el 15 de marzo del 2016. Disponible en: <http://www.cidisagt.com/rigego-por-goteo.html>.

1.6.2 Centros de acopio

Es un medio de almacenamiento que permite guardar productos agrícolas durante un período determinado. El centro de acopio Coordinadora de Asociaciones Campesinas Agropecuarias de Petén -COACAP- se encuentra ubicado en el área urbana, en el área rural no se cuenta con ningún centro de acopio establecido tanto por productores como por la municipalidad, otro punto al cual los agricultores y productores llevan sus productos es conocido como “Las Bodegas” las cuales están ubicadas en la zona 1 del área urbana a una cuadra del mercado municipal. Aunque no está establecido formalmente como centro de acopio, en ellas se comercializan los granos básicos.

1.6.3 Mercados

Localizado en el área urbana del municipio se encuentra el “Mercado municipal de Poptún”, cuenta con tres módulos, el mercado viejo, mercado nuevo y la galera que es en la cual se reubicó a los vendedores informales que vendían en las calles y también en donde productores y vendedores mayoristas del altiplano comercian todo tipo de hortalizas y siembras los días martes y sábado en el municipio.

En el área rural no se cuenta con ningún mercado al cual puedan asistir tanto compradores como vendedores, por lo que todos realizan sus compras en el mercado municipal.

1.6.4 Puentes

Se observó que en el área urbana y rural existen algunos puentes de paso peatonal y vehicular, contruidos de manera informal, con la colaboración de los vecinos a través del Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE– y en algunas ocasiones con el apoyo, de la Alcaldía Municipal que proporciona los materiales necesarios para la construcción de los mismos.

La construcción de la mayoría de los puentes en el Municipio es de tipo informal, las condiciones de los mismos no son las más adecuadas, lo cual provoca riesgos, al hacer uso de ellos tanto para los habitantes que transitan por ellos en sus vehículos como los que transitan a pie en los distintos caseríos, algunos de los caseríos que cuentan con este tipo de puentes son: Río Corozal, Jabalí Bravo, San Joaquín El Mirador, San José Machaca III, Río Blanco, Nacimiento Oriental, Secacao, Sekaché, Machaca II, Concoma y La Gloria entre otros.

1.6.5 Telecomunicaciones

Poptún cuenta con servicio de telefonía residencial y telefonía celular brindado por la iniciativa privada, las empresas existentes son: Claro, Tigo y Telefónica.

1.6.6 Transporte

El Municipio cuenta con diferentes asociaciones las cuales son regidas por la municipalidad del Municipio, las cuales brindan servicios de transporte dentro y fuera del mismo; así mismo, cuenta con entidades privadas que brindan el servicio de transporte desde la ciudad capital, hasta el municipio y diversos departamentos de la república.

1.6.7 Rastros

Cuenta con un rastro municipal el cual tiene 40 años de prestar el servicio a la comunidad, las condiciones sanitarias del rastro cuentan con el mínimo requerido para preservar la salud de la población, cubre tanto al área urbana como rural.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son instituciones con el fin primordial de promover el desarrollo de las comunidades con el aprovechamiento de los recursos con los cuales cuenta el mismo, busca el beneficio económico y social.

1.7.1 Organizaciones sociales

Son instituciones que se encuentran en una sociedad que trabajan para socializar a los grupos o gente que pertenece a ellos.

1.7.1.1 Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE–

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE- han participado en diferentes comisiones a nivel municipal, quienes participan en los diferentes sectores, entre los que destacan: salud, educación, ambiente y riesgos, entre otros, con el objetivo de buscar el bien común para los habitantes.

1.7.1.2 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

El Municipio está organizado desde el año 2006 para su fácil administración en un Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE), lo integran 33 representantes de organizaciones de Gobierno, de la Sociedad Civil, Organizaciones No Gubernamentales y Cooperación Internacional, de sus participantes el 88% son hombres y el 12% mujeres; el 86% son de etnia no indígena y el 14% son de la etnia Q'eqchi.

En esta instancia existe la Comisión de Seguimiento cuya función principal es la de apoyar el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo Municipal –PDM-, conformada por las siguientes organizaciones: DMP, SEGEPLAN, Cooperación Alemana DED, MINEDUC, MSPAS, CONAP, DEMI, MAGA, INAB, MARN, Global Humanitaria, PROPETEN, FUNDEBASE, MANMUNISURP.

1.7.2 Comités pro-mejoramiento

Son grupos conformados para velar por el desarrollo social tanto en educación, salud, vivienda, servicios básicos, entre otros, es decir las condiciones de vida de los habitantes, y se pueden encontrar asociaciones comunitarias, comité de padres de familia, la iglesia, la organización social de mujeres, entre otras.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones y organismos nacionales e internacionales cuyo propósito es buscar el desarrollo de la región, apoyan las actividades productivas más destacadas de dicho sector de beneficio social y económico.

Entre las entidades de apoyo que actualmente operan se encuentran los juzgados, el Ministerio Público, la Policía Nacional Civil, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Concejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, Oficina de los Derechos Humanos, Fondo de Tierra – FONTIERRA-, Protección de Bosques de Petén -PROBOPETEN-, Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Mosca del Mediterráneo -MOSCAMED-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Fundación para el Desarrollo y Fortalecimiento de las Organizaciones de Base -FUNDEBASE-, Unidad de Gestión Ambiental -UGAM-, Secretaría de Asuntos Agrarios -SAA-, Secretaría General de Programación y Planificación -SEGEPLAN-, Bomberos Municipales, Global Humanitaria, Génesis Empresarial y universidades.

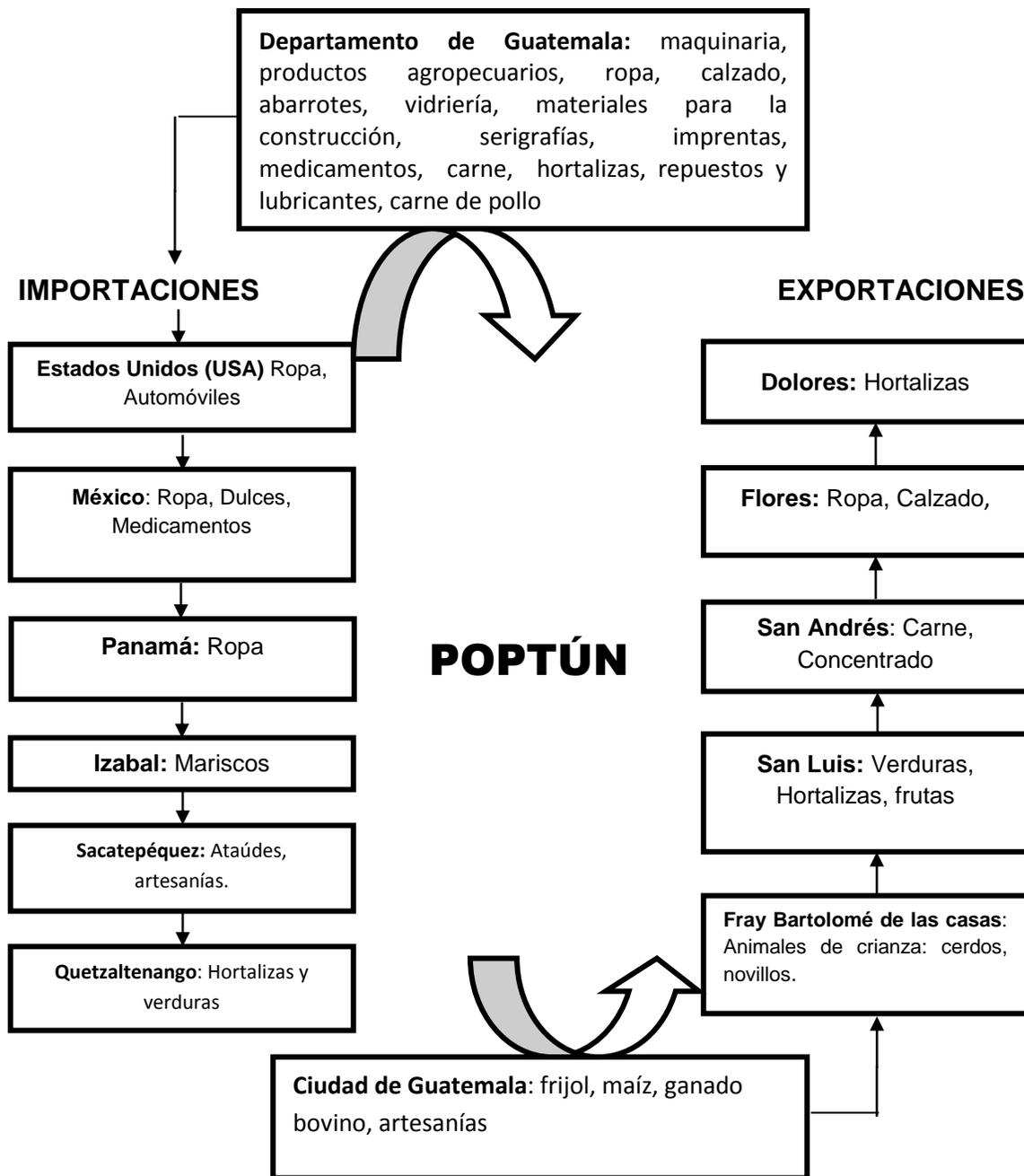
1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el intercambio de mercancías y valores que tiene el municipio de Poptún, tanto hacia el interior como al exterior. Este cuenta con una ubicación geográficamente estratégica para el comercio nacional e internacional.

1.9.1 Flujo comercial

Se conforma a través del comercio libre donde se ofrece una variedad de productos de los sectores: agrícola, pecuario, artesanal, comercios y servicios., Con el propósito de satisfacer la demanda regional y departamental. Los principales productos que se importan y exportan al Municipio para satisfacer las necesidades de los habitantes del mismo, así como de otros municipios y departamentos, se encuentran descritos en la siguiente gráfica.

Gráfica 2
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Flujo Comercial
Año 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

La gráfica anterior refleja que la economía se basa en la actividad agrícola y ganadera específicamente en el cultivo de maíz y frijol y crianza y engorde de ganado que generan numerosas fuentes de empleo a la población.

Entre las importaciones de mayor relevancia que se realizan en la localidad se encuentran las de consumo diario como las verduras, legumbres, productos de la canasta básica así como artículos de vestir y calzado.

1.9.2 Flujo financiero

Está conformado por dinero que proviene del extranjero y es una de las fuentes importantes que generan ingresos al Municipio.

Según información proporcionada por la institución bancaria con más agencias en el Municipio, estos provienen principalmente de Estados Unidos y ascienden a Q.6,400,000.00 anuales en valores aproximados.

La magnitud del aporte directo de las remesas a alguna actividad productiva es muy pequeña pues del total de remesas recibidas según registros de la entidad bancaria únicamente el 10% es destinado a ese rubro.

1.10 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En el presente apartado se presenta un resumen de las actividades productivas existentes en el Municipio. Cada una de estas actividades tiene un porcentaje de participación distinto dentro de la actividad productiva en su totalidad.

A continuación se detalla las actividades agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial y comercio y servicios que se encontró de acuerdo a la muestra de la población analizada.

Cuadro 6
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Resumen de Actividades Productivas
Generación de empleo
Año 2015

Actividad	Generación de empleo			Valor de la producción	
	No. Jornales	No. Personas	%	Q.	%
Agrícola	163,520	448	21	15,707,860	22
Pecuaria		65	3	51,664,725	74
Artesanal		24	1	2,463,616	3
Agroindustrial		7	0	186,000	1
Comercio y servicio		1,615	75		0
Totales	163,520	2,159	100	70,022,201	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Como se observa en el cuadro anterior del total de personas empleadas el comercio y servicio es que tiene el 75% de participación, seguido por la actividad agrícola con 21%, la actividad pecuaria 3%, la actividad artesanal 1% y la agroindustria menos del 1%.

La actividad que tiene más participación en el valor de la producción es la pecuaria con 74%; en cuanto a la actividad que se dedica a la siembra y cosecha de productos como el maíz, frijol entre otros tiene una participación de 22%.

1.10.1 Agrícola

La actividad agrícola ocupa el segundo lugar con una participación del 22% en la economía del Municipio con respecto al valor de la producción, genera empleo mediante 163,520 jornales durante las épocas de siembra y cosecha, y los productos de mayor relevancia son maíz, frijol, pepitoria, tomate y limón persa.

1.10.2 Pecuaria

La actividad pecuaria ocupa el primer lugar, representa el 74% en la economía del Municipio con relación al valor de la producción y genera 65 empleos directos.

Se identificó que la actividad pecuaria se realiza en las microfincas, sub-familiares, familiares, multifamiliares medianas y multifamiliares grandes, la cual consiste en la crianza y engorde de ganado bovino.

Para su comercialización se pone a la disposición de los demandantes en mercados locales, regionales, departamentales e internacionales, específicamente a México por su cercanía y colindancia fronteriza y para el área dedicada a la producción de leche, que es comercializada en el mercado regional.

1.10.3 Artesanal

La actividad artesanal representa el tercer lugar con una participación del 4% con respecto al valor de la producción, el cual genera 24 empleos. Se identificaron pequeños y medianos artesanos; los primeros se caracterizan por contar con mano de obra familiar, los ingresos que se obtienen son utilizados para el sustento de los hogares en donde no se da la reinversión. En la segunda utiliza mano de obra familiar y asalariada, además destina un porcentaje de sus ingresos a la reinversión de la actividad productiva.

1.10.4 Actividad agroindustrial

En el Municipio existe poca actividad agroindustrial representa el último lugar en las actividades económicas, como consecuencia de que los habitantes se dedican principalmente a las actividades pecuaria y agrícolas, consideradas como las más representativas de la localidad; sin embargo, se cuenta con las

condiciones necesarias para el desarrollo de esta actividad debido a la ubicación en un lugar estratégico para su explotación y niveles tecnológicos.

1.10.5 Comercio y servicio

Son actividades comerciales que forma parte del desarrollo económico del Municipio, la mayor parte del comercio y servicio está establecido en el casco urbano y en reducida proporción en el área rural, esta permite a la población adquirir productos para la satisfacción de las necesidades básicas para la supervivencia. A continuación se presenta la integración de las actividades con el número de unidades económicas y la generación de empleo.

Cuadro 7
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Resumen de Comercio y Servicio
Año 2015

Actividad	Unidades económicas	%	Generación de empleo	%
Comercio	792	83	1168	72
Servicio	164	17	447	28
Total	956	100	1615	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Se estableció que en el Municipio existen 956 unidades económicas dedicadas al comercio y servicio en el área urbana y rural, el comercio tiene una participación del 83% genera el 72% de empleos. Esto se debe a que la ubicación del Municipio es la más adecuada para que de otros Municipios realicen compras por mayor y menor a los comercios que están establecidos en el casco urbano. En cuanto al servicio la participación es 17% con una generación de empleo de 28%. La actividad que tiene mayor contribución es la de comercio, tiene el número de unidades económicas más alto comparado con el de servicio que tiene 164 unidades económicas.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA CARPINTERÍA

La carpintería como actividad artesanal en el municipio de Poptún, departamento de Petén, es considerada por pobladores como fuente primaria de ingresos y en algunos casos es tomado como un negocio familiar en donde la mayoría de los miembros participan y realizan actividades de producción para la elaboración de productos destinados al comercio para generar ingresos y cubrir sus necesidades básicas.

2.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

La eficiencia y efectividad que se logra obtener del ciclo de producción en la actividad artesanal, depende muchas veces de los métodos y técnicas que se emplean en el proceso productivo.

Para establecer el nivel tecnológico en el cual se encuentra el productor es necesario evaluar el uso de los siguientes parámetros: aplicación de métodos y técnicas para trabajar la madera, uso adecuado de herramienta, la calidad de la materia prima, el acceso a créditos y asistencia técnica.

Los pequeños artesanos se caracterizan por utilizar mano de obra familiar únicamente, carecen de división del trabajo, debido a que las tareas son realizadas por ellos.

La producción se realiza de forma manual, sin necesidad de procesos automatizados, se lleva a cabo con herramientas y equipos sencillos tradicionales, no cuenta con una organización formal establecida, el volumen de producción es relativamente bajo porque depende de la demanda de consumidores finales, no llevan un control de sus ingresos y egresos, así mismo no cuentan con fuentes de financiamiento.

En la labor de carpintería los materiales utilizados por los pequeños artesanos son únicamente los necesarios para el desarrollo de sus labores, tales como limas, martillos, sierras manuales, cola blanca, lijas, clavos, entre otros; la materia prima es la misma para los diferentes artículos que producen, solo varía en cantidad; cuentan con maquinaria sencilla, rudimentaria y sin ningún avance tecnológico, no cuentan con división del trabajo, porque el propietario es quien realiza todo, la mano de obra es de tipo familiar porque el artesano realiza todo el proceso de producción.

2.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN SEGÚN TAMAÑO DE EMPRESA

Sirve para cuantificar el valor total de la producción, el de venta y la utilidad que genera para el artesano el comercio de la producción.

El volumen de la producción, está en función de la cantidad de puertas de madera que son demandadas en los talleres, la calidad de los mismos, el nivel tecnológico y el medio en el que haga llegar a sus clientes los productos demandados.

Es la cantidad de productos que el artesano está dispuesto a producir, esto de acuerdo a la capacidad y tamaño de su empresa, en un período determinado de tiempo. El valor es el precio que le es asignado a un artículo de acuerdo a los costos de producción y condicionado por la competencia.

Las características que se detallan en el volumen y valor de la producción para las diferentes actividades artesanales separadas por tamaño de empresa, son presentadas para su mejor comprensión en el cuadro siguiente:

Cuadro 8
Municipio de Poptún, Departamento de Peten
Producción artesanal de puertas de madera
Volumen y valor de la producción por tamaño de empresa
Año: 2015

Producto	Unidades Económicas	Volumen	Precio Q.	Valor total Q.
Carpintería				
Pequeño artesano	7	456	1,876.00	855,456.00
Mediano artesano	3	240	2,675.00	645,000.00
Puertas				
TOTAL	10			1,497,456.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

Para efectos del estudio, se determina que las puertas de madera son las más representativas dentro de la actividad de la carpintería, esas generan gran utilidad para artesanos del sector generando una buena cantidad de ingresos anuales.

2.3 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Según la investigación realizada, la elaboración y comercialización de puertas de madera para pequeños y medianos artesanos, es la principal fuente de ingresos para las familias dedicadas a este oficio; dicha actividad se concentra en talleres artesanales, ubicados en su mayoría en el casco urbano del Municipio.

La elaboración de puertas de madera consiste en el desarrollo de una serie de pasos concatenados, hasta lograr el producto terminado con los acabados solicitados o demandados por el cliente.

“Los pasos para la elaboración de una puerta de madera consisten en la selección de la materia prima, en este caso los diferentes tipos de madera disponibles o demandados por el cliente; se procede a realizar el canteado de la

madera, con la finalidad de dejar una superficie completamente plana sin que presente ondulaciones, se procede a cortar los travesaños y largueros, se calan y se lijan los travesaños de acuerdo al diseño y estilo deseado, se procede a cepillar y a taladrar los largueros para ensamblarlos a los travesaños los cuales formaran el marco de la misma, posteriormente se traza, se cala y se lija una plancha de MDF, para posteriormente armar y pegar la puerta; una vez concluido este proceso, se procede a prensar, a frezar y a pulir la puerta, para que pase al proceso en donde se le aplica un fondo, un sellador, se aplica masilla para corregir imperfecciones y eliminar las señas de las uniones, para ser lijada por última vez, previo a pintarse e instalarse la puerta.”¹⁴

2.3.1 Variedades y uso

Las puertas de madera sirven para el resguardo y seguridad tanto de personas como de lugares en donde se almacene productos o bienes, estas varían en precio de acuerdo al tamaño, a la calidad de la materia prima y al nivel de acabados solicitados.

2.4 RESULTADOS FINANCIEROS POR PRODUCTO Y TAMAÑO DE EMPRESA

Son el conjunto de informes utilizados por las organizaciones, para dar a conocer la situación económica, financiera, y las variaciones de efectivo en un tiempo determinado para una entidad o unidad económicamente activa.

A continuación, se presentan los estados financieros de las unidades artesanales identificadas, los cuales corresponden a 1 año de producción y comercialización; clasificados por tamaño de empresa y producto.

¹⁴ <https://www.youtube.com/watch?v=PgxcTKKwpGw>

2.4.1 Costo directo de producción

Se define como el estado financiero por medio del cual se determina el costo total de la producción, el cual es conformado por tres elementos: que son la materia prima o material, la mano de obra y los costos indirectos variables y sirve para determinar los márgenes de utilidad de la venta de las puertas de madera. Estos forman una herramienta importante para determinar la rentabilidad del producto y así establecer los desembolsos que deberán considerarse para la ejecución del proceso productivo.

Para la elaboración del costo directo de producción se considera la información recopilada por medio de las encuestas realizadas, así como los datos imputados para determinar las variaciones existentes.

2.4.1.1 Materia prima

Son los elementos necesarios para la elaboración de una puerta, tales como la madera, pegamento, lija, tinte, fondo, barniz, chapa y bisagras, tornillos, etc. todos estos al pasar por una serie de procesos determinados, son transformados para llegar a obtener un producto final.

2.4.1.2 Mano de obra

Integrada por el esfuerzo humano y físico para transformar la materia prima hasta llegar a un producto elaborado. En el ramo de carpintería la mano de obra es pagada por día, la cual está conformado en un 100% carpinteros, en algunas ocasiones se obtiene la colaboración de un ayudante.

A continuación, se presenta el cuadro donde se detalla el estado de costo directo de producción, según datos proporcionados por los productores del Municipio, según datos encuesta e imputados.

Cuadro 9
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Estado de Costo Directo de la Producción de puertas
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Pequeño Artesano		Mediano Artesano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Materia Prima	350,276.40	350,276.40	184,356.00	184,356.00
Madera	273,600.00	273,600.00	144,000.00	144,000.00
Pegamento	3,716.40	3,716.40	1,956.00	1,956.00
Lija	9,120.00	9,120.00	4,800.00	4,800.00
Tinte	3,648.00	3,648.00	1,920.00	1,920.00
Fondo	10,830.00	10,830.00	5,700.00	5,700.00
Barniz	14,250.00	14,250.00	7,500.00	7,500.00
Chapa	29,640.00	29,640.00	15,600.00	15,600.00
Bisagras	5,472.00	5,472.00	2,880.00	2,880.00
Mano de obra	136,800.00	231,552.24	50,400.00	85,310.40
Preparado	27,360.00	35,896.32	7,200.00	9,446.40
Armado	54,720.00	71,792.64	14,400.00	18,892.80
Barnizado	27,360.00	35,896.32	14,400.00	18,892.80
Instalación	27,360.00	35,896.32	14,400.00	18,892.80
Bonificación e incentivo	-	18,992.40	-	6,998.40
Séptimo día	-	33,078.24	-	12,187.20
Costos indirectos variables	21,888.00	128,291.04	20,450.40	68,241.60
Cuota patronal	-	26,931.33	-	9,922.13
Prestaciones laborales	-	64,937.03	-	23,924.32
Energía eléctrica	-	14,534.68	-	13,944.75
Depreciaciones	-	-	13,970.00	13,970.00
Whipe	3,648.00	3,648.00	480.00	480.00
Thiner	13,680.00	13,680.00	3,600.40	3,600.40
Brocha de 3"	4,560.00	4,560.00	2,400.00	2,400.00
Costo directo de producción	508,964.40	710,119.68	255,206.40	337,908.00
Unidades producidas	456	456	240	240
Costo unitario	1,116.15	1,557.28	1,063.36	1,407.95

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

Al analizar la comparación de los costos directos de las unidades artesanales, se determinó que los costos imputados son mayores a los de la encuesta, debido a que los artesanos no incluyen dentro de sus costos la mano de obra, la

bonificación, incentivo, séptimo día, los costos indirectos variables, el aguinaldo, bono 14, vacaciones, indemnización y cuotas patronales IGSS.

2.4.2 Estado de resultados

El estado de resultado permite saber cuáles serán los ingresos, los gastos, y el beneficio o pérdida que generará el proyecto; al analizar la información se pueden tomar decisiones para el desarrollo de la actividad artesanal. Se muestran los datos de forma ordenada y detallada el resultado económico de las operaciones de una empresa que permite establecer los ingresos y gastos incurridos durante un período determinado. A continuación, se muestran los resultados comparativos entre los datos encuestados e imputados de las actividades artesanales identificadas en el Municipio, clasificadas por actividad, tamaño de empresa y artesano.

Cuadro 10
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Estado de Resultados de la Producción de puertas
Pequeño y Mediano Artesano
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Carpintería				
Ventas	855,456.00	855,456.00	642,000.00	642,000.00
(-) Costo directo de producción	508,964.40	710,119.68	255,206.40	337,908.00
Ganancia marginal	346,491.60	145,336.32	386,793.60	304,092.00
(-) Costos y gastos fijos	0	3,000.00	0	15,639.00
Depreciación mobiliario y equipo	-	-	-	15,639.00
Energía eléctrica	-	3,000.00	-	-
Ganancia antes I.S.R	346,491.60	142,336.32	386,793.60	288,453.00
Impuesto Sobre la Renta 25%	86,622.90	35,584.08	96,698.40	72,113.25
Ganancia neta	259,868.70	106,752.24	290,095.20	216,339.75
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	0.30	0.12	0.45	0.34
Ganancia neta/costos + gastos	0.51	0.15	1.14	0.61

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

En la actividad de carpintería, entre los pequeños y medianos artesanos, se observa una variación significativa en las utilidades de la comercialización de puertas de madera según los datos obtenidos por la encuesta y el valor de los datos finales con los imputados. Se genera mayor rentabilidad en el rubro de los medianos artesanos, que a pesar de que el volumen de las ventas sea menor, los costos de producción de las mismas son menores.

2.4.3 Rentabilidad

Expresa los beneficios económicos en relación a la inversión de capital empleado para su obtención, generalmente se expresa en términos porcentuales, es de utilidad para el productor al momento de entender el rendimiento de la producción y la toma de decisiones para el beneficio de su negocio o empresa, busca nuevas oportunidades de inversión.

2.4.3.1 Relación ganancia neta / ventas netas

Este índice permite determinar la rentabilidad que se tiene por cada quetzal en ventas, al realizar el cálculo de acuerdo a la fórmula siguiente:

Cuadro 11
Municipio de Poptún, Departamento de Peten
Análisis de Rentabilidad de la Producción de puertas
Relación ganancia neta / ventas netas
Pequeño Artesano
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Encuesta	%	Imputado	%
Relación ganancia neta/ventas netas				
Pequeño artesano				
Cálculo de la actividad carpintería				
Ganancia neta	259,868.70	0.30	106,752.24	0.12
Ventas	855,456.00		855,456.00	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

De acuerdo a éste indicador, se observa que los pequeños artesanos dedicados a la producción de puertas de madera, obtienen una rentabilidad de Q 0.28 por cada quetzal invertido según datos de la encuesta y Q 0.10 según los datos con valores imputados.

Cuadro 12
Municipio de Poptún, Departamento de Peten
Análisis de Rentabilidad de la Producción de puertas
Relación ganancia neta / ventas netas
Mediano Artesano
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Encuesta	%	Imputado	%
Relación ganancia neta/ventas netas				
Mediano artesano				
Cálculo de la actividad carpintería				
Ganancia neta	290,095.20	0.45	216,339.75	0.34
Ventas	642,000.00		642,000.00	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

Según el dato proporcionado por el indicador, se establece que los medianos artesanos dedicados a la producción y comercialización de puertas de madera obtienen mayor rentabilidad en sus utilidades que los pequeños artesanos ya que estos ganan Q 0.15 más según los datos de la encuesta Q 0.22 con los valores y costos imputados.

2.4.3.2 Relación ganancia neta / costos + gastos

Por medio de este índice se determina la rentabilidad que se obtiene por cada quetzal que se invierte para cubrir los costos y gastos en los que se incurren durante el proceso productivo.

Cuadro 13
Municipio de Poptún, Departamento de Peten
Análisis de Rentabilidad de la Producción de puertas
Relación ganancia neta / costos + gastos
Pequeño Artesano
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Encuesta	%	Imputado	%
Relación ganancia neta/costos + gastos				
Pequeño artesano				
Cálculo de la actividad carpintería				
Ganancia neta	259,868.00	0.51	106,752.24	0.15
Costos + gastos	508,964.00		(710,119.68+3,000.00)	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

La rentabilidad percibida para el pequeño artesano en cuanto a la investigación realizada es del 51% lo que equivale a Q 0.51 y 15% equivalente a Q 0.15 con los costos imputados; lo que significa que por cada quetzal de venta, se obtuvo dicha ganancia respectivamente.

Cuadro 14
Municipio de Poptún, Departamento de Peten
Análisis de Rentabilidad de la Producción de puertas
Relación ganancia neta / costos + gastos
Mediano Artesano
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Encuesta	%	Imputado	%
Relación ganancia neta/costos + gastos				
Mediano artesano				
Cálculo de la actividad carpintería				
Ganancia neta	290,095.20	1.14	216,339.75	0.61
Costos + gastos	255,206.40		(337,908.00+15,639.00)	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

La rentabilidad obtenida para el mediano artesano equivale a Q 1.14 y Q 0.61 en utilidad por cada quetzal correspondiente al precio de venta. Lo cual es de mayor conveniencia para estos artesanos al obtener grandes beneficios con la comercialización de las puertas de madera.

2.5 Financiamiento

Está integrado por el conjunto de recursos monetarios financieros utilizados para llevar a cabo una actividad económica que realiza el artesano, los que cuentan con la particularidad que son todos aquellos montos provenientes de préstamos a instituciones bancarias o de financiamiento, cooperativas, prestamistas entre otros, que vienen a complementar los recursos propios que se necesitan para desempeñar cualquier tipo de actividad.

Está formado de recursos internos como externos, que se utilizan para llevar a cabo una actividad económica a la que recurren los productores con la finalidad de cubrir los costos del proceso productivo tales como; insumos, mano de obra y otros costos no planificados dentro del proceso productivo.

- **Fuentes Internas**

Son recursos monetarios que aportan los productores, para financiar el desarrollo de sus actividades productivas, sin necesidad de recurrir a instituciones financieras como bancos, cooperativas asociaciones u otras. Dichas fuentes pueden ser por medio de aporte familiar, mano de Obra familiar, trabajo remunerado de otras unidades económicas.

- **Fuentes externas**

Son los recursos exteriores que los productores obtienen de fuentes como préstamos de familiares, préstamos bancarios, de cooperativas, proveedores prestamistas, entre otros, regularmente a corto o mediano plazo. Estas pueden

ser préstamos Familiares, de entidades de apoyo, asistencia crediticia nacional y regional.

En el siguiente cuadro se presenta la forma de distribución de las fuentes internas y externas de las que hacen uso los productores, así como las entidades de apoyo que juegan un papel importante como ayuda a los pequeños productores.

Cuadro 15
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Financiamiento de la Producción de la Producción de puertas
Según Encuesta, Pequeño y Mediano Artesano
Año 2015
(cifras expresadas en quetzales)

Producto	Fuentes Internas	Fuentes Externas	Total
Pequeño artesano	318,808	318,808	637,616
Carpintería			
Materia prima	222,856	222,856	445,712
Mano de obra	81,360	81,360	162,720
Costos indirectos variables	14,592	14,592	29,184
Mediano artesano	158,374	158,374	316,748
Carpintería			
Materia prima	117,777	117,777	235,554
Mano de obra	29,880	29,880	59,760
Costos indirectos variables	10,717	10,717	21,434
Total	477,182	477,182	954,364

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Dentro de la investigación de campo se determinó que los pequeños y medianos artesanos utilizan para el giro de sus negocios la mitad de la inversión propia y la otra mitad es financiada por una entidad externa. Estos recursos sirven para el pago de materia prima, mano de obra y costos indirectos variables de un nuevo lote de producción. Los artesanos cuentan con los recursos externos los anticipos sobre ventas, para poder cubrir la próxima producción.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

“Es planear y organizar un conjunto de actividades necesarias que permitan poner en el lugar indicado, en el momento preciso, una mercancía o servicio para lograr que clientes, que conforman el mercado, lo conozcan y consuman.”¹⁵

Para este proceso se utiliza la mezcla de mercadotecnia, la cual para efectos del estudio será realizada para la carpintería y la fabricación de puertas de madera

2.6.1 Mezcla de mercadotecnia

Es el uso de herramientas de mercadeo, las cuales se combinan para lograr influir en el mercado meta y lograr facilitar la venta del producto aplicando las cuatro variables: producto, precio, plaza y promoción.

2.6.1.1 Producto

“Son todos aquellos bienes tangibles e intangibles que son reconocidos por el consumidor al momento en que efectúa la compra con características como: empaque, color, calidad, diseño, destinados a la venta y que satisfagan una necesidad.”¹⁶

En este diagnóstico el producto que se encontró y que ha generado mayor ingreso a la economía de las familias del municipio de Poptún, departamento de Petén, para pequeños artesanos son las puertas de madera.

2.6.1.2 Precio

“Es la cantidad de dinero requerida para adquirir un producto o servicio que venga a satisfacer una necesidad. Todos los productos y servicios poseen un

¹⁵ García Bello M. 2007. Comercialización de productos y servicios universitarios (en línea). Consultado el 19 de agosto del 2015. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/Comercialización-de-productos-y-servicios/>.

¹⁶ Marketing XXI. 2015. Concepto de producto. (en línea). España. Consultado el 19 de agosto 2015. Disponible en: <http://www.marketing-xxi.com/concepto-de-producto-34.htm>

precio al cual se comercializan en el mercado, para la fijación de este se puede tomar en cuenta el producto que será objeto de la transacción, el grado de utilidad que posea para el cliente, competencia, costo y margen deseado; es esta la única variable de la mezcla que genera ingresos directos.”¹⁷ Se observa en la tabla de la mezcla de mercadeo (página 56), los precios correspondientes a cada uno de los productos estudiados y que han generado mejores ingresos.

2.6.1.3 Plaza (Distribución)

Esta actividad se realiza principalmente para determinar cuáles son los métodos y los medios que son utilizados para hacer llegar los productos a todos los clientes potenciales. Se espera que por medio de la adecuada distribución, el consumidor final tenga siempre a su alcance el producto para satisfacer las necesidades. Los artesanos tienen sus puntos de venta en el área urbana debido a que obtienen mayores beneficios, evitan trasladarse a lugares lejanos, lo cual representa un ahorro en sus costos de ventas. Según la entrevista realizada a los artesanos propietarios de los negocios, los lugares donde exhiben y venden los productos son sus hogares y locales comerciales propios o alquilados.

2.6.1.4 Promoción

Es por medio de la cual el productor da a conocer el producto por medio de estrategias de publicidad, para atraer la atención de clientes potenciales para poder comercializar sus productos. En la siguiente tabla se muestra la forma en que las unidades artesanales manejan la comercialización de sus productos, según la investigación realizada en el Municipio; la información recolectada en las encuestas indicó que el 100% de los artesanos trabajan de la misma manera, por lo que los resultados fueron los mismos para todos, esto se detalla a continuación:

¹⁷ Op Cit.

Tabla 4
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Mezcla de Mercadeo
Producción de puertas
Año 2015

Carpintería		Pequeño Artesano
Mezcla	Variable	Descripción
Producto	Variedad	En los talleres artesanales realizan muebles para distintos ambientes, pero se encontró que los productos que mayores ingresos generan son: puertas y closet.
	Calidad	La madera que utilizan es el Cedro, que es una de las maderas de mejor clase que existe, el aceite de cedro que se encuentra dentro de ella de manera natural la hace resistente a la putrefacción, hongos e insectos por su “sabor” amargo. Otro tipo de madera que utilizan es la Caoba, es otra de las más buscadas por su fineza y color entre rojizo y marrón, su consistencia es más dura lo que impide que los insectos o plagas entren con facilidad.
	Empaque	El empaque que utilizan es plástico stretch, el cual les sirve para que no se dañe la puerta con rayones o raspones.
	Etiqueta	Estos productos no tienen etiqueta que detalle el cuidado de los muebles, ni que identifique al productor que lo elaboró.
	Diseño	Es estándar, las puertas de madera son de seis tableros, aplican barniz e instalan una chapa Yale o Phillips, bisagras, y el marco en donde va la puerta.
	Características	La puerta es vertical a un tamaño de 0.90 x 2.10 metros. Se usa una madera que es duradera por muchos años.
Precio	Fijación de precios	Para fijar los precios se toman en cuenta los costos de fabricación y mano de obra, basados en los de la competencia, manejan un margen de ganancia aproximada del 25%. El precio de venta al consumidor final de la puerta es de Q.1,876.00 estos precios incluyen la instalación.
	Condiciones de pago	El pago lo solicitan con un 50% en anticipo y 50% contra entrega y es en efectivo.

... Continúa en la página siguiente

... Viene de la página anterior

Mezcla	Variable	Descripción
Plaza	Canal	El canal que utilizan en la venta de los productos es del productor hacia el consumidor final, no tienen intermediarios.
	Cobertura	Cubren el casco urbano y en algunas ocasiones centros poblados, los más cercanos, siempre entregando directamente al consumidor final.
	Ubicación	Esta actividad artesanal ubica los puntos de venta en sus hogares; aunque se encontró una mínima cantidad de artesanos que tienen locales propios en otro lado, siempre en el casco urbano que es donde se centraliza esta actividad.
	Transporte	Para el traslado de los productos adquiridos por el consumidor final, se requiere el servicio de flete el cual no va implícito en el precio de venta porque es un servicio postventa que se cobra por aparte al cliente, este flete tiene un precio de Q50.00 dependiendo la distancia a donde tenga que llevarse e inclusive si el cliente desea pagar a otra persona que no tenga que ver con el productor, puede hacerlo.
Promoción y venta	Publicidad y venta personal	Carecen de publicidad, algunas veces exhiben sus productos para llamar la atención de los clientes y que se acerquen a comprar. Se dan a conocer por recomendaciones de personas que han tenido la experiencia de compra. La venta personal la realizan cuando llega el cliente al punto de venta, es ahí en donde el productor aprovecha para darle a conocer los beneficios del producto y convencerlo para cerrar la compra.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

En el cuadro anterior se determina la situación actual de la comercialización de las unidades económica de los talleres artesanales dedicados a la carpintería y a la fabricación de puertas de madera.

La forma en que comercializan el producto es muy parecida a pesar de que algunos venden distintos productos; carecen de estrategias de comercialización para incrementar las ventas, esto les permitiría mejorar los recursos económicos

familiares; notamos que ninguna realiza promociones que atraigan la atención del mercado meta y de clientes potenciales, se presentan situaciones como en el caso de los fletes, que pueden ser aprovechadas para hacer diferenciación entre un productor y otro.

Los productores deben generar confianza al consumidor, pero por falta de publicidad no se dan a conocer, ni dan a conocer sus productos y calidad para alcanzar un mayor mercado y crecer.

2.6.2 Canal de comercialización

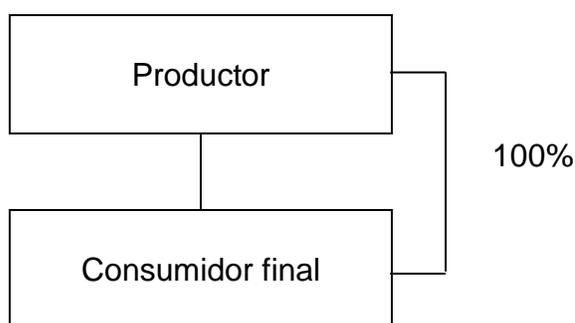
Es un sistema de distribución que utilizan las organizaciones que están relacionadas entre sí para hacer llegar el producto al consumidor final. La decisión del canal afecta algunas de las decisiones de mercadeo porque es ahí en donde se encuentra la información del mercado para planificar y apoyar el intercambio, se da parte de la promoción y se hace el contacto con el cliente, además se realizan las negociaciones.

Otro factor importante en el canal es la visibilidad del producto en el punto de venta, porque cuando los clientes llegan al lugar a buscar el producto de su interés, pueden verlos, e incluso les puede interesar otros que en ningún momento pensaron en adquirir, esto también depende de la habilidad que tenga el vendedor en el lugar y de la calidad del producto.

En la investigación realizada en el Municipio, se determinó que para las actividades artesanales de la carpintería, panadería y herrería, el canal que utilizan es directo, no tienen intermediarios, lo que quiere decir que el productor vende directamente al consumidor final.

La gráfica a continuación muestra el tipo de canal antes mencionado y que utilizan en la venta de los productos:

Gráfica 3
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Canales de Comercialización
Producción de puertas
Año 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Como lo muestra la gráfica se puede observar que los canales de distribución para las unidades económicas en estudio, se llevan a cabo por medio del productor quién inicia el eslabón del proceso de comercialización a partir del punto de venta que es en donde se elabora el producto, éste lo hace llegar directamente al consumidor final, quién está dispuesto a pagar un valor por el beneficio que le dá, este proceso representa una distribución del 100% porque cumple el objetivo principal que es vender para obtener utilidades y satisfacer la necesidad de su cliente.

2.6.3 Márgenes de comercialización

Consideran la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el productor. Por medio de los márgenes de comercialización se conoce el flujo de circulación de un producto desde su producción hasta su consumo, este proceso pasa de acuerdo con las personas

que son parte del eslabón, –productor, intermediario y consumidor final–, consta de ciertos factores para determinar los cálculos y deja conocer el gasto e inversión en la distribución de los productos, específicamente cuando existen intermediarios entre el productor y varios canales.

Consta de factores como precio de venta, margen bruto de comercialización, margen neto de comercialización, rentabilidad sobre inversión y participación en el proceso, también permite conocer el porcentaje de rentabilidad frente al porcentaje de participación que tiene el productor y el intermediario en el mercado.

Según la investigación realizada para el diagnóstico de las unidades productivas de la carpintería, panadería y herrería, que representan mayores ingresos para los artesanos del Municipio, no se consideró llevar a cabo el cálculo de márgenes de comercialización porque el productor no distribuye sus productos hacia otros canales, sino que los vende directamente al consumidor final en el local en donde los elabora.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Se entiende por organización a la entidad social estructurada de manera considerada con anterioridad, encaminada a la obtención de objetivos específicos y diseñados para buscar obtener resultados esperados. Desde el punto de vista institucional el trabajo es clasificado y ejecutado por medio de asignaciones específicas acorde a los puestos y capacidades de los colaboradores.

La administración como elemento fundamental de toda organización es la encargada y destinada a establecer lineamientos e implementar procedimientos

para integrarlos y volverlos parte del recurso humano con el que cuenta, con la finalidad de cumplir los resultados y alcanzar las metas trazadas.

De igual manera, la administración se encarga de estructurar los recursos disponibles, establece una relación y comunicación formal entre colaboradores para que estos desarrollen las tareas efectivamente.

2.7.1 Estructura organizacional por tamaño de empresa

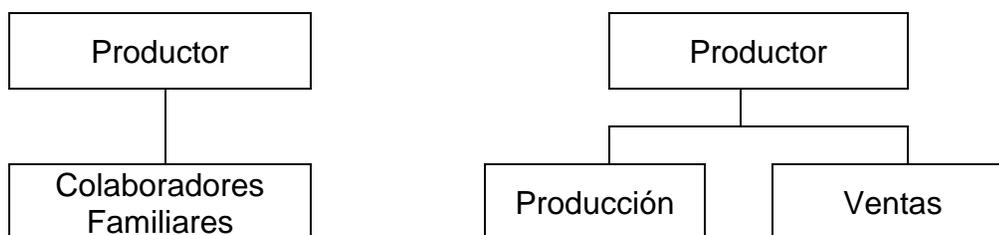
Como consecuencia del inventario de comercios y servicios realizado y por medio de entrevistas hechas directamente a colaboradores, se estableció que todas las actividades las desarrollan en los talleres de pequeño y mediano artesano.

Para la ejecución de sus actividades se apoyan del uso de tecnología poco evolucionada pero tienen el conocimiento de técnicas específicas para tallar y dar los finos acabados a la madera sin depender de herramientas automatizadas, lo cual es característico en la región y es lo que le da el valor agregado al producto ya que hay acabados que no pueden ser desarrollados por las máquinas debido al nivel de precisión que estos demandan.

Cuentan con un volumen de producción limitado, no cuentan con un inventario de productos terminados, ofrecen un catálogo de los productos a clientes potenciales al momento que estos se acercan a los talleres, y su capital de trabajo es generado conforme el producto sea solicitado por el cliente, mediante abonos previos a dar inicio al proceso de producción.

En la siguiente gráfica se muestra el tipo de estructura organizacional que se estableció para las actividades de producción artesanal.

Gráfica 4
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Estructura Organizacional de la Producción de puertas
Pequeño y Mediano Artesano
Año 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

La carpintería representa el 100% del rubro de mediano artesano en el Municipio, debido al tamaño del taller en donde se desarrollan las actividades y la demanda de los productos, cuenta con división del trabajo la cual se realiza por áreas o estaciones, establecida en base a la producción y la exhibición del producto.

Únicamente la actividad de carpintería en el rubro de mediano artesano, mostró desarrollo y crecimiento, cuentan con personal asalariado, maquinaria semiautomática, las herramientas son de tipo manual, el propietario del negocio es quien coordina la ejecución de las actividades y toma las decisiones según su experiencia.

Para los talleres de pequeños y medianos artesanos se observó que el proceso de decisión es mediante un sistema organizacional lineal en donde las jerarquías están definidas para tener una organización sencilla y eficiente en el desarrollo de las actividades, donde el dueño delega y ordena a los colaboradores las acciones a tomar para la ejecución de las tareas propias del cargo.

2.8 GENERACIÓN DE EMPLEO

La actividad artesanal tiene un papel importante en la economía para los habitantes; con base al estudio de diversas unidades económicas, en el siguiente cuadro se muestra la cantidad de personas que cuentan con un empleo en los talleres artesanales tanto para el pequeño y mediano artesano.

Cuadro 16
Municipio de Poptún Departamento de Petén
Generación de Empleo Pequeño y Mediano Artesano
Producción de puertas
Año 2015

Actividad	Pequeño Artesano	Mediano Artesano
Carpintería	24	-
Carpintería	-	30
TOTAL	24	30

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, Primer Semestre 2015.

Dentro de la actividad artesanal en la actividad de carpintería es la que más genera puestos de empleo en el Municipio al crear 54 puestos de trabajo para pobladores.

2.9 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Durante el proceso de la investigación de campo, se logró establecer que los artesanos del Municipio que obran en las distintas carpinterías ubicadas dentro del Municipio, desconocen de procedimientos de organización, no cuentan con manuales tanto de organización como de normas y procedimientos.

Realizan procesos administrativos de manera empírica, porque reconocen a un jefe dentro del taller, quien es el encargado de coordinar y cumplir con la elaboración del producto en un tiempo determinado; de igual manera, la ausencia de asistencia técnica pro parte de entidades estatales o no gubernamentales se detectó en la región.

El no conocer de procesos administrativos, limita la ejecución de las tareas de manera organizada con la finalidad de obtener los resultados esperados en un menor tiempo que el que en la actualidad consumen para la elaboración de las puertas de madera.

Los carpinteros, no cuentan con sistemas de determinación de precios para sus productos, únicamente calculan los precios de acuerdo a los existentes en el mercado y no toman en cuenta los costos de producción al momento de la fijación de los mismos.

De igual manera, no se encontró una gremial o asociación que impulse el crecimiento y desarrollo de la actividad artesanal, elabora ferias artesanales para los talleres de carpintería en el Municipio, los productos no salen del territorio departamental, y liderar campañas con la finalidad de dar a conocer en el exterior los productos y beneficios de la calidad de las puertas de madera producidas.

2.9.1 PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Para un control adecuado de las unidades productivas, un mejor proceso de fijación de precios e impulsar el producto a las afueras de la región, se sugiere crear una asociación de productores de puertas de madera del municipio de Poptún, la cual velara por el incremento del comercio de las puertas de madera, organizara a los fabricantes, promoverá jornadas de capacitación, asistirá a productores, apoyara opciones de financiamiento; todo esto con la finalidad de elevar los ingresos de productores y artesanos del municipio.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA EN ALMÍBAR

Se presenta el proyecto como una posible inversión y una fuente de ingreso para productores artesanales del Municipio, en este se detallan aspectos importantes como: estudio de mercado, técnico, administrativo legal y financiero que fundamentan la viabilidad del proyecto.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Al efectuar el estudio socioeconómico dentro de las potencialidades productivas reflejadas en el volumen de producción, se identificó que el caserío de Machaquilá cuenta con una extensión de dos manzanas destinadas al cultivo de piña que será la materia prima para desarrollar el proyecto a nivel artesanal porque tendrá un rendimiento neto de 23,760 frascos de 16 onzas. Esta potencialidad aún no ha sido explotada en el lugar y tiene la finalidad de contribuir al desarrollo económico del lugar.

El proceso de producción consiste en sumergir trozos de piña en una composición de agua, azúcar, limón y benzoato de sodio, previamente sometida a un proceso de cocción de cinco minutos para realizar el envasado de una manera hermética, para prevenir que el producto tenga contacto con el aire debido a que la ausencia de oxígeno, aplicación de calor, inhiben y destruyen la mayor parte de microorganismos que pueden causar el deterioro del alimento.

La comercialización estará enfocada a nivel regional, en los municipios de Poptún, Dolores y San Luis, del departamento de Petén, en frascos de vidrio, los cuales tendrán en el interior 16 onzas de producto que está compuesto por 12 onzas de trozos de piña y 4 onzas liquidas de almíbar. Se implementará en esta presentación con la finalidad de abastecer el mercado a nivel regional y alcanzar los índices de rentabilidad esperados.

Para el desarrollo del proyecto será necesario conformar un Comité que tendrá la participación de diez personas, quienes tendrán a cargo la organización y ejecución del mismo, por lo que también obtendrán beneficios y obligaciones. Dicho proyecto tendrá una vida útil de cinco años en donde se realizará una producción anual de 23,760 frascos.

El financiamiento se realizará a través de una inversión mínima en capital de trabajo, la cual consiste en aportaciones por parte de los integrantes del Comité en un porcentaje y un préstamo fiduciario a una institución bancaria para cubrir costos y gastos de la producción necesarios para desarrollar el proyecto.

3.2 JUSTIFICACIÓN

En la investigación de campo se estableció que las actividades productivas del Municipio están enfocadas directamente a la actividad agrícola, pecuaria, comercio de bienes y servicios. Sin embargo, se observó que la actividad artesanal aporta una parte importante a la economía del lugar, por tal razón se determinó desarrollar el proyecto: Producción de Piña en Almíbar de manera artesanal, con la finalidad de beneficiar a la población, con nuevas fuentes de ingreso y generación de empleo para pobladores de la región.

El propósito del proyecto es ayudar a los productores porque posee los requerimientos necesarios tales como: materia prima, mano de obra y los servicios que incurren para la producción. Así mismo reúne características técnicas y de mercado que son esenciales para ofrecer nuevas oportunidades para el desarrollo de la comunidad.

3.3 OBJETIVOS

Es importante establecer y plantear los resultados que se pretenden alcanzar con la implementación y desarrollo por medio de los objetivos siguientes:

3.3.1 General

Contribuir al desarrollo socioeconómico, a través de la actividad artesanal por medio de la elaboración e implementación del proyecto de producción de “Piña en Almíbar”, con el que se pretende mejorar las condiciones de vida de las personas que se dediquen a la elaboración del producto artesanal.

3.3.2 Específicos

A continuación, se presentan los objetivos específicos de la investigación:

- Determinar la demanda insatisfecha del mercado regional, ofreciéndole al consumidor final un producto de muy buena calidad a precios accesibles.
- Establecer un proceso de comercialización para posicionar el producto en el mercado.
- Establecer un sistema de organización que permita la producción del producto.
- Motivar a la población a invertir en nuevos proyectos que aún no se han implementado dentro del Municipio y que son rentables a través de la aplicación del estudio financiero.
- Incentivar la producción de nuevos productos artesanales y contribuir al desarrollo económico y social.
- Establecer los procesos adecuados, evitando el desperdicio de materia prima para obtener la mayor rentabilidad y adquirir porcentaje alto de cobertura dentro del mercado.
- Generar nuevas fuentes de empleo para los habitantes del municipio de Poptún, como un aporte al crecimiento económico.
- Establecer canales de comercialización para que los productores y detallistas e intermediarios obtengan mayores beneficios al colocar el producto en el mercado.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Se realizará a nivel regional en los municipios de Poptún, Dolores y San Luis, con la finalidad de analizar variables tales como: descripción del producto, oferta, demanda, precios y comercialización, que justificarán la viabilidad y rentabilidad del proyecto.

3.4.1 Identificación del producto

La piña en almíbar es un alimento entre la categoría de frutas envasadas, se le conoce también como “piña en conserva”. La presentación será en frascos de vidrio de 16 onzas, en el que se incorporan 12 onzas de trozos de piña y una preparación culinaria de 4 onzas de almíbar, con una mezcla de ingredientes conformada por azúcar, agua, limón y benzoato de sodio que fusionadas forman un tipo de miel en donde se conserva la piña lo que permite que el producto final contenga una libra.

- **Composición nutricional y química**

Según la tabla de composición de alimentos que proporcionó Balance Clínica Nutricional indica que por cada 100 gramos de porción comestible del producto, este contiene los siguientes nutrientes: energía 488.93 Kcal.; proteína 10.16 g.; grasa total 9.47 g.; fibra DT 2.15 g.; calcio 76.89 mg.; fósforo 129.66 mg.; Ceniza 1.57; tiamina 0.43 mg.; riboflavina 0.43 mg.; niacina 3.92 mg.; vitamina C 2.65 mg.; vitamina A 271.48 mg; hierro alta 4.02 mg., hierro media 4.02 mg.; hierro baja 4.02 mg.; HDC 91.73 g., agua 78.99%; AG Mono 3.36 g.; AG Poli 3.03 g.; AG Saturados 1.93 g.; colesterol 135.43 mg.; potasio 375.51 mg.; sodio 268.1 mg.; zinc alta 0.91, zinc media 0.91, zinc baja 0.91; magnesio 38.75 mg.; vitamina B6 0.18 mg.; vitamina B12 0.41 mg.; ácido fólico 72.77 mcg.; folatos 160.92 mcg; energía_Prot(%) 0.51; energía_Grasa(%) 0.24; energía_HDC(%) 99.25. (ver anexo 1).

- **Usos del producto**

La piña en almíbar será un producto que consumirá la población del área urbana de los municipios de Poptún, Dolores y San Luis, los usos que tendrá serán distintos los cuales serán aplicados en comidas que se consideren como ingredientes para darle sabor; también se utilizará como golosina, postre, repostería, panadería, pizzería e incluso con ella se podrán preparar distintas ensaladas si el consumidor así lo desea.

- **Mercado meta**

Se refiere a un grupo de personas a las cuales se dirigirán los esfuerzos de mercadeo, de quienes se tomarán en cuenta aspectos y características que como futuros consumidores se consideran importantes tales como: edad, sexo, ingresos, estrato social y otras que servirán para determinar la preferencia o aceptación en el mercado.

- **Segmentación de mercado**

“Es un grupo de consumidores que comparte necesidades y deseos similares.”¹⁸ Se identifica un mercado y se seleccionan aquellos a los que se va a dirigir para que sean la fuente de rentabilidad para el negocio.

Para encontrar la estrategia que permita influir en el mercado que consuma el producto, es importante que exista un criterio de segmentación que ayude a analizar el comportamiento de cada grupo de compradores y las oportunidades que sean detectadas en el mercado.

Se utilizará la segmentación de mercado por consumo dentro de las cuales se encuentran las siguientes:

¹⁸Blanco Alicia, Prado Alberto, Mercado Carmelo. 2014. Introducción al Marketing y la Comunicación en la Empresa. 1ra. Ed. Madrid, Editorial ESIC, 231 p.

– **Geográfica**

Se refiere al área en donde será destinado el producto para la venta, se cubrirá la demanda insatisfecha determinada en los municipios de Poptún, Dolores, y San Luis del departamento de Petén, específicamente en el área urbana.

– **Demográfica**

El producto será dirigido especialmente a hombres y mujeres comprendidos entre las edades de 5 a 64 años de edad, de clase económica media y alta, quienes lo consumirán. Los principales compradores serán los depósitos, abarroterías, tiendas, restaurantes y hoteles de los tres Municipios.

– **Psicográfica**

Los consumidores serán personas que tienen capacidad de compra, con personalidad emprendedora que gustan y están interesadas en el aspecto culinario para crear y experimentar distintos sabores (como ingrediente), o que simplemente tienen la inquietud de disfrutarlo como postre o golosina en el momento que lo deseen.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad productos o servicios con características específicas tales como: tamaño, color, sabor, por mencionar algunas, que los productores ponen a disposición de los consumidores para que satisfagan una necesidad específica.

• **Oferta total histórica y proyectada**

Es la suma de productos que venden los importadores y los productores de una región o país para satisfacer una necesidad. Se determinó en el trabajo de campo que no existe producción de piña en almíbar, se tomó como referencia las importaciones de los municipios de Poptún, Dolores y San Luis con base en cinco años anteriores y proyección a cinco años a partir de la fecha de estudio.

En el siguiente cuadro se muestran los datos de la oferta histórica y proyectada, para el cálculo se utilizó el método de mínimos cuadrados.

Cuadro 17
Municipio de Poptún, Dolores y San Luis, Departamento de Petén
Oferta Total Histórica y Proyectada de Piña en Almíbar
Años 2010 – 2019
(cifras en unidades)

Año	Producción	Importación	Oferta Total
2010	0	72	72
2011	0	74	74
2012	0	76	76
2013	0	78	78
2014	0	80	80
2015	0	82	82
2016	0	84	84
2017	0	86	86
2018	0	88	88
2019	0	90	90

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos de comerciantes de los municipios de Poptún, Dolores y San Luis, método de mínimos cuadrados donde $a = 76$, $b = 2$, para las importaciones, año base 2012.

Con base en la investigación de campo realizada en municipios de Poptún, Dolores y San Luis, la oferta total procede de distintas empresas ubicadas en la ciudad de Guatemala y Belice, es decir de las importaciones, las que fueron determinadas mediante encuestas realizadas en depósitos, abarroterías, tiendas, restaurantes, pastelerías del área urbana de los tres Municipios. Se proyectaron datos del año 2015 al 2019 con el método de mínimos cuadrados para conocer la cantidad que estará disponible al consumidor en esos años. Para determinar el cálculo de la oferta histórica y proyectada se utilizó un 2% que es semejante a “El ritmo de crecimiento poblacional en Guatemala es de 2.4% anual.”¹⁹ Según información de Instituto Nacional de Estadística -INE-. Por

¹⁹ Emisoras Unidas. 2013. Crecimiento poblacional del país es del 2.4 por ciento. (en línea). Guatemala. Consultado el 16 de agosto 2015. Disponible en: <https://emisoraunidas.com/noticias/nacionales/crecimiento-poblacional-pais-24-ciento-anual/>

lo que la demanda podría incrementar al momento de colocar el nuevo producto en los lugares establecidos.

3.4.3 Demanda

Está determinada por la cantidad que la población compra o está dispuesta a adquirir para satisfacer una necesidad específica.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Cantidad de bienes o servicios adquiridos en años anteriores, determinada por la multiplicación entre la variable población delimitada y el consumo per cápita y permite conocer el volumen que podría alcanzar el producto en un tiempo determinado (proyecciones), expresado en unidades físicas para satisfacer el mercado meta.

Cuadro 18
Municipio de Poptún, Dolores y San Luis, Departamento de Petén
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Piña en Almíbar
Años 2010 – 2019
(cifras expresadas en onzas)

Año	Población Urbana	Población Delimitada 7.83%	Consumo Per Cápita Frasco 16 onzas	Demanda Potencial (Frascos)
2010	87,367	6,841	88	602,008
2011	90,267	7,068	88	621,984
2012	93,103	7,290	88	641,520
2013	95,880	7,507	88	660,616
2014	98,607	7,721	88	679,448
2015	101,290	7,931	88	697,928
2016	103,925	8,137	88	716,056
2017	106,507	8,340	88	733,920
2018	109,045	8,538	88	751,344
2019	111,543	8,734	88	768,592

Fuente: elaboración propia, con base en proyecciones de población 2010-2019, y con base en datos del Censo Nacional de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, consumo per cápita según Balance Clínica Nutricional. (ver anexo 1).

El consumo per cápita de piña en almíbar estimado se obtuvo según la Hoja de Balance de la Clínica Nutricional extendida por una nutricionista colegiada, el que indica que la ingesta máxima permitida para cada persona por año es de 88 frascos de 16 onzas (ver anexo 1).

Para efectos del proyecto, se estimó una delimitación de la población de 7.83%, en donde se tomó únicamente la población del área urbana de los Municipios que representan el mercado meta y se descartó 3% de las personas que padecen de diabetes según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación -FAO-, que no pueden consumir el producto. El 44.94% representan pobreza extrema, según datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y que no tienen capacidad de compra; 15% personas que no les gusta el producto o prefieren otro; el 29.23% que se encuentran en el rango de edades que no la consumen.

Por otra parte cabe mencionar que la piña en almíbar es un producto de fácil aceptación por su extenso uso culinario que puede aprovecharse en diferentes recetas elaboradas a partir de esta, como por ejemplo: pizza, comidas rápidas que se venden a diario en los tres Municipios como en el caso de los tacos al pastor, que la integran como ingrediente principal. También se utiliza en recetas de repostería como pasteles y postres; otro de los usos que se pueden mencionar son helados, granizadas, gelatinas preparadas, mousse de piña en almíbar, por mencionar algunos, y requieren como ingrediente este producto.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

El consumo aparente histórico se determina por la suma de la producción más las importaciones si éstas existieran, menos las exportaciones que se han dado en el lugar; lo que representa el número de unidades del producto que la población ha consumido en un período de tiempo o que se considera podría

consumir. En el siguiente cuadro se proyecta el consumo en los próximos cinco años basado en el dato de importación obtenido en la investigación de campo, según el estudio de mercado.

Cuadro 19
Municipio de Poptún, Dolores y San Luis, Departamento de Petén
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Piña en Almíbar
Años 2010 – 2019
(cifras en unidades)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2010	0	72	0	72
2011	0	74	0	74
2012	0	76	0	76
2013	0	78	0	78
2014	0	80	0	80
2015	0	82	0	82
2016	0	84	0	84
2017	0	86	0	86
2018	0	88	0	88
2019	0	90	0	90

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del cuadro 17 de oferta histórica y proyectada.

El valor de las importaciones será el mismo para el consumo aparente, debido a la ausencia de producción y exportación de la piña en almíbar en las tres regiones en estudio.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

La demanda insatisfecha es la cantidad de productos o servicios que un sector de la población no logra obtener para la satisfacción de necesidades, por la falta de disponibilidad en el mercado; y que tienen capacidad de compra, pero no encuentran en el mercado el bien o servicio deseado.

Esta se obtiene de restar la demanda potencial menos el consumo aparente y proporciona como resultado la demanda insatisfecha proyectada, la cual se

tomará como punto de partida para determinar el porcentaje de demanda a cubrir en el proyecto y producir la cantidad de productos necesarios que permitan obtener rentabilidad.

Cuadro 20
Municipio de Poptún, Dolores y San Luis, Departamento de Petén
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Piña en Almíbar
Años 2010 – 2019
(cifras en unidades)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2010	602,008	72	601,936
2011	621,984	74	621,910
2012	641,520	76	641,444
2013	660,616	78	660,538
2014	679,448	80	679,368
2015	697,928	82	697,846
2016	716,056	84	715,972
2017	733,920	86	733,834
2018	751,344	88	751,256
2019	768,592	90	768,502

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos de los cuadros 18 de demanda potencial histórica y proyectada y 19 consumo aparente histórico y proyectado.

En el cuadro anterior se determinó en base a la demanda potencial y el consumo aparente el total de demanda insatisfecha, esto indica que existe un mercado que espera ser atendido porque existe demanda que cuenta con poder adquisitivo para comprar el producto; para esto se establece 3.405% de la demanda insatisfecha a cubrir, lo que representa para el 2015 una producción anual de 24,000 frascos.

3.4.4 Precio

Según información obtenida en la investigación de campo, se encontró que los precios de las importaciones en las tres regiones están en un rango de Q23.00 a Q.25.00 la unidad.

3.4.5 Comercialización

“Actividad que permite al productor poner a disposición del consumidor los productos. Es planear y organizar actividades necesarias que permitan poner en el lugar indicado y en el momento preciso una mercancía servicio para que los clientes que conforman el mercado, lo conozcan y consuman.”²⁰

El proceso de comercialización y sus respectivas variables darán la pauta para cubrir efectivamente la demanda insatisfecha encontrada en las tres regiones, por lo que se profundiza en temas de mezcla de mercadotecnia, canales y márgenes de comercialización, para facilitar por medio del análisis las estrategias de venta.

- **Mezcla de mercadotecnia**

Conjunto de herramientas y variables que pueden ser controladas, pueden ser combinadas para obtener un resultado positivo en el mercado meta, como influir positivamente en la demanda, generar ventas, aumento de utilidades y alcance de objetivos.

Se presenta a continuación la mezcla de mercadotecnia y sus respectivas variables para la comercialización.

- **Producto**

La conservación de piña en almíbar por envasado, se basa en el aislamiento de la fruta del contacto con el aire, al sumergirla en un líquido azucarado (almíbar) y el sellado hermético del frasco. La ausencia de oxígeno y la aplicación de calor, inhiben y destruyen la mayor parte de las enzimas y de los microorganismos que pueden causar el deterioro del alimento.

²⁰ García Bello Mignelys. 2007. Comercialización de productos y servicios universitarios (en línea). Consultado el 19 de agosto del 2015. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/comercializacion-de-productos-y-servicios-universitarios/>.

El producto a comercializar en este proyecto es la piña en almíbar y las variables que están implícitas en el producto son:

– **Nombre y marca**

El producto se comercializará con el nombre de Piña en Almíbar “La Delicia”, el nombre es corto, fácil de aprender y pronunciar, por lo que se eligió de acuerdo a las características que tiene el producto y que son conocidas por los consumidores. Tendrá como objetivo generar valor a la marca, además será de fácil identificación para el consumidor por lo que se espera que permanezca en la mente.

– **Características**

Producto alimenticio elaborado con piña debidamente seleccionada. Las principales características nutricionales son: vitaminas, minerales, proteínas, aminoácidos, hierro, calcio y carbohidratos; además es saludable porque aporta fibra natural y es un producto suave al masticar y dulce, con olor y sabor característico de la fruta.

– **Presentación y empaque**

La piña en almíbar será vendida en presentación de un frasco de vidrio de 16 onzas. Para trasladar el producto se utilizarán las mismas cajas en donde vienen empacados los frascos vacíos que se compran al proveedor, porque estas permiten que el traslado de un lugar a otro sea fácil y no corran el riesgo de quebrarse o que se dañe el producto al momento de la entrega, además por ser reutilizadas ayudará a no incrementar los costos y gastos en empaque para realizar las entregas.

– **Calidad**

Se conserva en un envase de vidrio y para evitar el contacto con el aire se le coloca la tapa para posteriormente hervirlo, lo que permitirá resguardar el producto al vacío para evitar la descomposición del mismo y el tiempo de vencimiento será de un año.

El enfoque de calidad que se le dará será con base a las especificaciones de la producción en la cual la mano de obra y las materias primas, tendrán las mismas especificaciones definidas por el Comité para lograr el producto final esperado.

– **Servicios**

Se contratará una persona encargada de la venta y distribución del producto, quién lo llevará a los puntos de venta establecidos en los tres municipios y que conforman el mercado meta, tendrá que chequear existencias, mantener buenas relaciones para generar confianza con el cliente para que también impulse la venta, y velar por prestarle un buen servicio para que quede satisfecho.

– **Garantías**

Por ser un producto elaborado de manera artesanal que lleva implícito el compromiso de calidad de parte del Comité en la elaboración del mismo, no se otorgarán garantías sobre el producto.

○ **Precio**

Es el valor en dinero que se estima de un producto, bien o servicio. Está determinado por los costos incurridos en el proceso productivo el cual tiene un margen de ganancia establecido por los productores que permita el retorno de la inversión en el tiempo estimado.

Para la piña en almíbar se fijó el precio basado en el costo más el margen de utilidad, este será de Q.20.00 por frasco.

– **Precio de lista**

El precio de venta que será sugerido al detallista es de Q.23.00 para que pueda obtener un margen de utilidad de Q.3.00, sin embargo, se deja abierta la posibilidad de que este pueda decidir si le es conveniente incrementar el precio de venta al consumidor final sin afectar el volumen de las ventas esperadas, también deberá tomar en cuenta los precios de la competencia porque es un factor importante para tomar la decisión.

– **Condiciones de pago**

El Comité tendrá definido que la condición de pago será contra entrega y en efectivo; no se tiene contemplado facilitar líneas de crédito ni ningún descuento por pronto pago o por ventas, debido a que se tiene que recuperar el valor de la inversión en el menor tiempo posible, además por el tipo de producto que se comercializará, no es conveniente que al inicio quede abierta la opción.

○ **Plaza**

La plaza es el punto de venta donde el producto es puesto a disposición de los consumidores finales; también representa la forma en que es distribuido o trasladado hacia los puntos de venta, es en la plaza en donde se realizan todas las actividades de comercialización, por ejemplo: se construyen relaciones, se realizan negociaciones con el cliente, también se cierran ventas, se lleva a cabo la publicidad del producto y se vela por que siempre exista inventario para venderlo al consumidor final.

La plaza en este proyecto serán lo locales donde se venderá el producto, por ejemplo, tiendas y abarroterías.

– **Canal de comercialización**

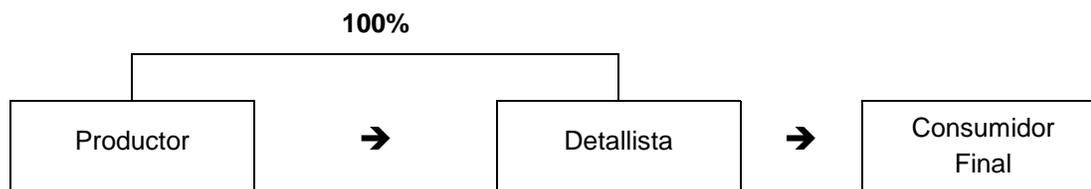
“El diseño de un sistema de distribución consiste en dos partes que juegan un papel importante, el primero consiste en seleccionar las partes por las que pasará el producto y la segunda consiste en el lugar necesario donde será distribuido físicamente ese producto.”²¹

Se puede decir entonces que el canal de comercialización es el medio por el cual el fabricante llevará el producto al consumidor final de una manera eficiente. El canal de distribución contemplado en este proyecto es el siguiente: el productor hace llegar el producto de manera directa al detallista para que este lo venda al consumidor final.

▪ **Diseño del canal**

El tipo de diseño del canal de comercialización que se considera es el indicado para este tipo de negocio, porque permitirá cubrir el mercado meta de forma eficiente para que llegue a manos del consumidor final, y tenga acceso al producto, se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 05
Municipio de Poptún, Dolores y San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Canal de Comercialización
Año 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

²¹ Stanton William, Etzel Michael, Walker Bruce. 2007. Fundamentos de Marketing. 14ª. Ed. México, Editorial McGraw-Hill Interamericana, 312 p.

La gráfica anterior representa el proceso que tendrá el producto hasta llegar al demandante; puede notarse que el 100% de la producción está destinada para la venta al detallista quien será responsable de trasladar el producto hasta el consumidor final. Este canal ha sido seleccionado por el tipo de producto que se comercializará y que se dispersará en lugares cercanos del mercado meta, es decir en el área urbana de cada Municipio.

Se colocará en lugares estratégicos dentro del punto de venta, para captar la atención del cliente y que tome la decisión de compra.

Una de las ventajas de este tipo de canal es que permite vender el producto por unidad y es más factible que lo adquieran, de esta manera el detallista distribuirá el producto de manera eficiente al ponerlo a disposición del comprador.

- **Margen de comercialización**

Consiste en determinar el rendimiento y la participación de los entes involucrados en el canal de comercialización. Un mercadeo eficiente es aquel capaz de mover los productos desde el productor hasta el cliente, al costo más bajo que sea consistente con el abastecimiento de los productos que demandan.

Una vez que se han identificado los costos involucrados en los procesos de comercialización se puede proceder a idear los medios para hacer el sistema eficiente.

Los aumentos en la eficiencia se pueden lograr de varias maneras: aumento en el volumen del negocio, utilizar mejores métodos de manipulación de los productos, localizar el negocio en el lugar más apropiado, modificar las prácticas del trabajo, mejorar la planificación y el control administrativo.

Por lo anterior descrito, en el siguiente cuadro se determinan los cálculos de los márgenes de comercialización, el rendimiento sobre la inversión y la participación de cada ente en la comercialización de piña en almíbar.

Cuadro 21
Municipio de Poptún, Dolores y San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Margen de Comercialización
Año 2015

Participantes	Precio de Venta	Margen Bruto de Comercialización	Costo de Mercado	Margen Neto de Comercialización	Rendimiento sobre Inversión %	Participación %
Productor	20.00					87
Detallista	23.00	3.00	0.46	2.54	13	13
Alquiler de local			0.46			
Consumidor final						
TOTALES		3.00	0.46	2.54		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Los márgenes de comercialización observados en el cuadro anterior indican que el costo de comercialización del detallista es bajo porque la distribución del gasto fijo es igual para todo el año, lo que permite un rendimiento sobre la inversión aceptable y le representará obtener ganancia sobre las ventas.

Se puede observar que los porcentajes de participación de los márgenes para ambos entes, indican que por el tipo de negocio y producto, el detallista tendrá que proponerse vender más unidades si quiere incrementar su ganancia lo que en consecuencia también beneficiará al productor quien podrá apoyar con publicidad en la estrategia de atracción del cliente. El precio no será afectado a corto plazo por lo que se espera que se mantenga.

El rendimiento esperado para el detallista es de 13%, significa que por cada quetzal que invierta, ganará trece centavos, sin embargo, el precio es sugerido y tiene la posibilidad de incrementar el precio de venta basado en la competencia y calidad del producto.

– **Cobertura**

Es el área geográfica donde será distribuido el producto terminado y para el desarrollo del proyecto será en el área urbana de los tres municipios de Poptún, Dolores y San Luis.

– **Inventario**

Se tiene previsto que no habrá inventario en almacén de producto terminado, debido a que la producción será colocada directamente en los centros de distribución.

– **Transporte y logística**

El producto se repartirá por medio del vendedor el cual tendrá una motocicleta como medio de transporte, con la cual desarrollará la logística correspondiente para cumplir con la entrega del producto en los puntos de venta establecidos.

○ **Promoción**

Se realizará la estrategia promocional basada en la mezcla la cual incluye las variables que se presentan a continuación.

– **Mezcla promocional**

"Un conjunto de diversas técnicas de comunicación, tales como publicidad, venta personal, promoción de ventas y relaciones públicas, que están disponibles para

que un vendedor (empresa u organización) las combine de tal manera que pueda alcanzar las metas específicas."²²

Se utilizará la estrategia de atracción y será apoyada con material impreso y degustaciones, los cuales se describen en las variables que se presentan y detallan a continuación.

– **Venta personal**

La venta personal es una forma de comunicación persuasiva y es el último paso que realiza el vendedor para convencer al cliente para que realice la compra. El principal elemento de esta variable es la capacidad de retroalimentación inmediata al receptor y dar un mensaje claro, repetitivo para quedarse en la mente como primera opción de compra ante la competencia.

Como parte del inicio de las actividades del Comité, este arrancará con una actividad la cual se desarrollará estratégicamente al hacer la invitación a los encargados de cada tienda y abarrotería de los tres Municipios que son parte del mercado meta, para que den un recorrido en las instalaciones y que conozcan el proceso que conlleva la elaboración del producto.

Esta actividad permitirá que los detallistas se familiaricen con el negocio y crearán confianza con el proveedor que en este caso es el Comité; para esto se tiene contemplado hacer entrega de un frasco como muestra para que lo degusten con la finalidad de que conozcan el producto que venderán.

Por otra parte, se pretende iniciar buenas relaciones con los intermediarios; el vendedor tendrá que estar presente debido a que es él quien les dará

²² Thomson Iván. 2012. La mezcla de promoción (en línea). Consultado el 17 de diciembre del 2015. Disponible en: <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mezcla-promocion-mix.html>.

seguimiento en los lugares de venta, y es de gran importancia que lo conozcan y que él también conozca a sus futuros clientes para que se familiaricen.

Seguido de la actividad antes mencionada el vendedor tendrá que visitar las tiendas y abarroterías para darse a conocer, presentar el Comité y el producto, hará entrega del material promocional del cual se darán detalles en los siguientes rubros.

– **Promoción de ventas**

El vendedor pondrá a disposición del detallista el material promocional que serán muestras de piña en almíbar para degustación y afiches. En el primer caso la logística será de la siguiente manera: se llevarán a las tiendas y abarrotería tres semanas antes del lanzamiento del producto, en el punto de venta.

El vendedor hará las entregas en quince tiendas del área urbana por cada uno de los Municipios: Dolores, San Luis y Poptún. Se programarán dos visitas en la semana que corresponda a cada uno, y serán los días miércoles y viernes porque son los días que generan más venta. Se visitarán ocho tiendas y siete tiendas respectivamente.

Las muestras para degustación se colocarán dentro de una caja elaborada de forma “casera” tamaño 8.5 x 5.5 pulgadas en opalina que tendrá impresa la marca del producto a full color, además llevará impresas las frases mencionadas en las técnicas de medios que se describen en el siguiente rubro; las veinte degustaciones se colocarán de manera piramidal para llamar la atención del cliente e irán dentro de la caja en mención.

Los envases que contendrán los trocitos de piña serán de plástico desechable de una onza con tapadera y en la misma se pegará una etiqueta con la marca

del producto. El total de frascos que se utilizarán para esta actividad será de cincuenta y siete unidades.

Esta promoción permitirá no solo dar a conocer el producto sino se pretende dejar la marca en la mente del consumidor. En relación a los afiches se solicitará permiso para pegarlos en las tiendas en un lugar estratégico, únicamente con la finalidad de que la marca del producto esté presente.

▪ **Técnica de medios de publicidad exterior**

Se desarrollará un afiche que llevará un diseño con la imagen del producto y la marca. La caja promocional tendrá un respaldo que indique una frase en la parte de enfrente y que llame a la acción que indique “No pidas permiso, toma una” y que informe “Muy pronto podrás adquirirla aquí.”

▫ **Concepto publicitario**

Se tiene contemplado colocar la imagen del producto, describir el beneficio que tendrá para el consumidor debido al contenido vitamínico, y el uso que pueden darle en postres y otras comidas. Se dejará claro en donde pueden adquirirlo.

▫ **Selección de medios**

Se tiene contemplado que el medio a utilizar para iniciar con la promoción del producto será el punto de venta, es ahí en donde se pegarán afiches y se entregarán las muestras para degustación del producto.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

En este apartado se analiza el proyecto desde el punto de vista de la factibilidad de ejecución según las condiciones encontradas entre las cuales se puede mencionar el lugar donde se ubicará físicamente, el tamaño del proyecto, los

recursos con que cuenta y el proceso que deberá realizarse para la elaboración del producto.

3.5.1 Localización

Se establece con base a la macrolocalización y microlocalización de la unidad productiva, hasta lograr definir la ubicación precisa en el Municipio la cual será la más conveniente y adecuada para el establecimiento de los canales de comercialización y el desarrollo de los canales de distribución.

- **Macrolocalización**

El proyecto será ejecutado en el municipio de Poptún, departamento de Petén ubicado a 385 kilómetros de la Ciudad Capital y a 100 kilómetros de la cabecera departamental de Flores, este cuenta con una extensión de 1,716 kms², las alturas oscilan entre los 400 a 600 metros sobre el nivel del mar, la cabecera municipal se encuentra localizada en la coordenada geográfica 160° 19' 20" Latitud Norte y 89° 25' 20" y Longitud Oeste del Meridiano de Greenwich.

- **Microlocalización**

El proyecto se desarrollará en una microfinca ubicada en el caserío de Machaquilá, cabecera municipal de Poptún.

Dentro de los factores determinantes para la ubicación del proyecto se resalta la disponibilidad de materias primas y accesibilidad a las misma, oferta de mano de obra calificada, vías de acceso transitables durante todo el año y aceptación del producto por parte de los consumidores finales.

Para el acceso a proveedores es necesario contar con una vía fácil y rápida para obtener las materias primas que serán la base fundamental para la elaboración del producto.

Se determinó que es conveniente adquirir la piña dentro del caserío de Machaquilá, donde se encuentra ubicada una finca que se dedica a la producción y que servirá para la ejecución del proyecto.

El resto de la materia prima será adquirida en el Municipio; esto contribuirá de manera significativa a reducir costos de fabricación y así generar mayor rentabilidad. Por otra parte, al comprar las materias primas en la localidad se contribuye a la economía local y se promueve el desarrollo económico.

En cuanto a la mano de obra necesaria para el desarrollo del proyecto, se tiene estimado la contratación de cinco personas de manera temporal, pues la elaboración del producto no requiere de un proceso productivo que demande mano de obra calificada en relación de dependencia con el Comité, o de que el personal tenga jornadas de trabajo constantes.

El lugar donde se ubicará el proyecto será en el caserío de Machaquilá que cuenta con una vía de acceso por medio de una carretera de terracería, la cual inicia desde la carretera principal asfaltada que comunica el casco urbano y luego en una calle principal de terracería hacía el lugar, que permite el fácil acceso al momento de llevar a cabo la logística de trabajo del Comité.

Para poder transportarse al lugar donde se encuentra instalado el proyecto se cuenta con acceso a varios medios de transporte, como lo es el público, vehículos de alquiler y servicio de mototaxi.

El lugar de ubicación cuenta con los servicios básicos de agua potable, energía eléctrica mediante paneles solares y señal de telefonía celular, los que forman parte de la infraestructura necesaria para que el proyecto se desarrolle de forma adecuada.

El tema de seguridad es importante para el éxito de un negocio en la actualidad, el Municipio cuenta con estación de Policía Nacional Civil, destacamento militar, Policía Municipal de Transito y Estación de Bomberos Municipales, a las cuales se puede acudir para solicitar apoyo al momento de presentarse algún incidente que represente una amenaza o contingencia.

3.5.2 Tamaño del proyecto

Para iniciar el proyecto se estima una producción neta de 23,760 frascos de piña en almíbar para cada año que dure el proyecto, se considera una infraestructura arrendada de ocho metros de ancho por doce metros de largo. La distribución de la planta estará dividida en áreas específicas las cuales son: área administrativa, bodega de materia prima, producción, etiquetado, envasado y bodega de producto terminado.

3.5.3 Volumen y valor de producción proyectada

Para llevar a cabo el proyecto será necesario adquirir 12,000 piñas, 12,000 limones, 12,000 libras de azúcar, 36 libras de benzoato de sodio y 12,000 litros de agua pura, como materia prima para producir anualmente un lote neto de 24,000 frascos de piña en almíbar de 16 onzas, incluyendo en la producción el valor de merma considerado.

Para el desarrollo del proyecto se tendrán que realizar compras mensuales de piña para obtener materia prima, con esto se pretende cubrir la demanda insatisfecha presentada en el estudio de mercado, considerada para cubrir el mercado meta establecido. En toda producción existe una merma al elaborar el producto, para esto se consideraron como merma 240 frascos de la producción anual.

A continuación, se detalla el cuadro de la superficie y volumen de la producción, de las unidades de piña en almíbar.

Cuadro 22
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Volumen y Valor de la Producción
Años 2015 – 2019

Año	Producción Frascos de Piñas	Merma (1%)	Producción Neta de Frascos de Piña	Precio de Venta en Q.	Valor Q.
1	24,000	240	23,760	20	475,200
2	24,000	240	23,760	20	475,200
3	24,000	240	23,760	20	475,200
4	24,000	240	23,760	20	475,200
5	24,000	240	23,760	20	475,200
Total	120,000	1,200	118,800	100	2,376,000

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

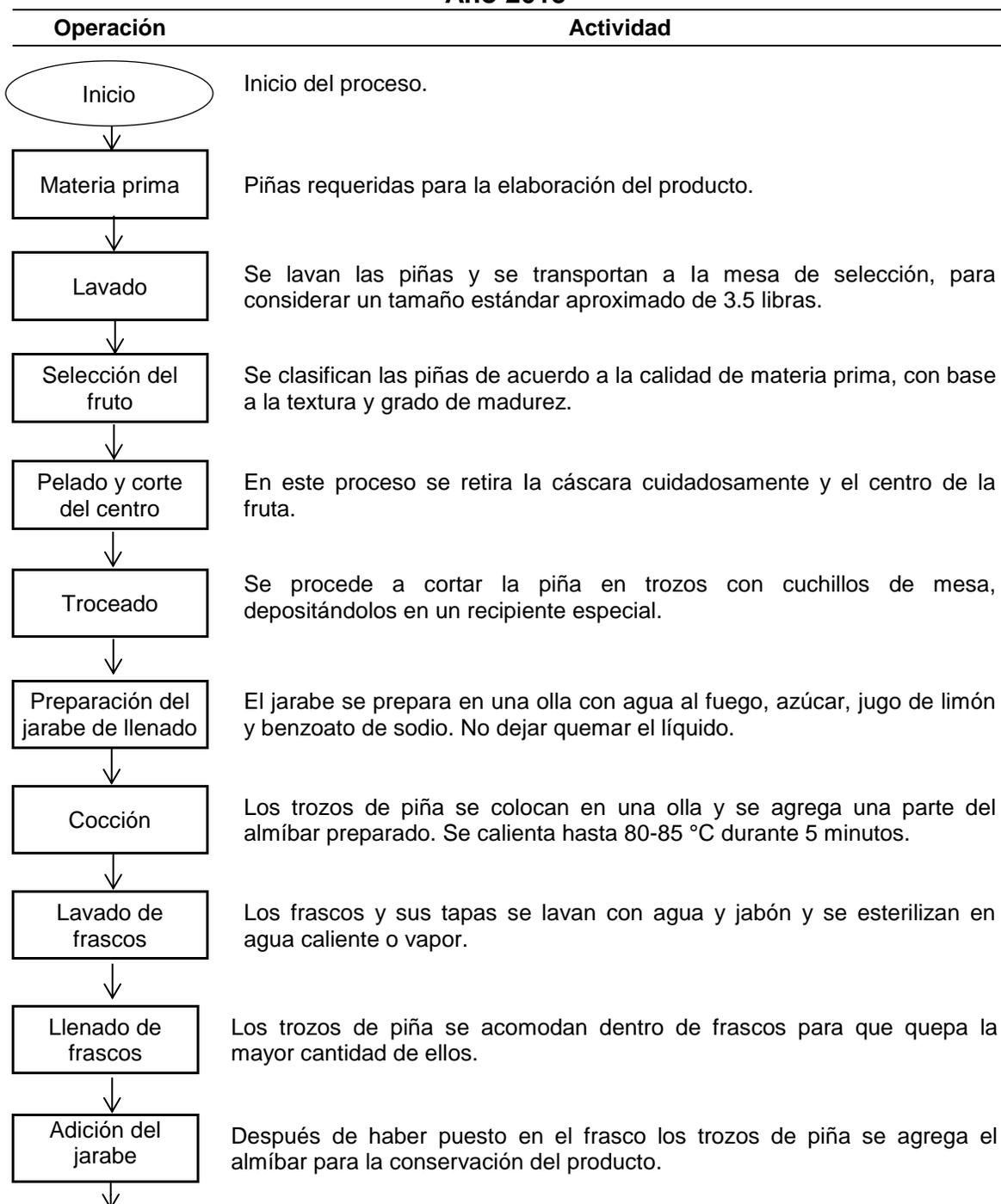
El cuadro muestra el comportamiento de la producción anual, cuyo total será de 24,000 unidades durante los próximos cinco años, se pondrá a disposición del mercado a un precio unitario de Q.20.00 cada frasco, en donde posterior a la determinación de costo, se realizará el proceso de comercialización por medio del cual se obtendrá un valor de Q.475,200 anuales. Para que el proyecto sea factible y rentable, debe cumplir con una serie de fases y procedimientos concatenados, que a continuación se detallan:

3.5.4 Proceso productivo

Se llevará a cabo mediante un conjunto de acciones y procedimientos unidos, los cuales interactuarán de forma dinámica y estarán orientados a realizar el proceso de transformación de la materia prima hasta obtener un producto terminado. Será realizado de forma artesanal y requerirá herramientas sencillas, con un grado bajo de tecnología.

A continuación, se detalla el proceso productivo de piña en almíbar mediante la siguiente gráfica:

Gráfica 6
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Flujograma del Proceso Productivo
Año 2015



Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Operación	Actividad
<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Tapado</div>	Se filtra el jarabe y se agrega la piña, se deja en el fuego durante unos minutos más, se debe cuidar no perder la consistencia del jarabe.
<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Esterilización Comercial</div>	Los frascos se colocan de nuevo en el baño con agua y se calientan a ebullición.
<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Enfriamiento</div>	Los frascos se colocan primero en agua tibia y luego se enfrían para evitar que el cambio de temperatura quiebre el vidrio.
<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Etiquetado</div>	Se realizará el pegado de etiquetas.
<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Fin</div>	Fin del proceso.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Para poder realizar la piña en almíbar, debe cumplirse con una serie de procesos de transformación de la materia prima. Se inicia con la obtención de la materia prima, la cual será procesada por medio de los procesos de corte, cocción, envasado y etiquetado, pero en el desarrollo de estas actividades, también será fusionada con otros ingredientes que le darán sabor y prolongarán la vida del producto cuando este sea almacenado.

3.5.5 Requerimientos técnicos

El propósito de la gestión de requerimientos es asegurar que el proyecto satisfaga las expectativas de los clientes y de los que participan en el mismo, sean internos o externos. Para poder cumplir con el desarrollo del proyecto, son necesarios un conjunto de materia y bienes propios para poder echar a andar el proyecto, los que se detallan a continuación:

Tabla 5
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Requerimientos Técnicos
Año 2015

Concepto	Unidad de medida	Cantidad
Instalaciones		
Local	Unidad	1
Equipo de cocina		
Estufa industrial	Unidad	1
Cilindró para gas de 100 Lbs.	Unidad	1
Mesa	Unidad	3
Pesa digital	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	10
Papelería y útiles		
Papelería y útiles	Mensual	1
Mobiliario y equipo		
Escritorio	Unidad	1
Silla de madera	Unidad	1
Estantería	Unidad	1
Calculadora	Unidad	1
Gastos de organización		
Gastos de escrituración	Unidad	1
Materia Prima		
Piña	Unidad	1,000
Limón	Unidad	1,000
Azúcar	Libra	1,000
Benzoato de sodio	Libra	3
Agua	Litro	1,000
Mano de obra		
Lavado	Día	0.125
Selección del fruto	Día	0.125
Pelado y descorazado	Día	2.083
Troceado	Día	2.083
Preparación del jarabe	Día	10.417
Cocción	Día	20.833
Lavado de frascos	Día	0.708
Llenado de los frascos	Día	0.346
Llenado de jarabe	Día	0.346
Tapado	Día	0.125

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Concepto	Unidad de medida	Cantidad
Esterilización comercial	Día	0.667
Enfriamiento	Día	0.208
Etiquetado	Día	0.083
Costos indirectos variables		
Gas cilindro de 100 Lbs.	Libra	30.84
Frasco de vidrio con tapadera	Unidad	2,000
Etiquetas	Unidad	2,000
Sticker	Unidad	1,000
Vasitos con tapadera	Unidad	1,000
Costos fijos de producción		
Tabla	Unidad	10
Cuchillos	Unidad	10
Ollas	Unidad	2
Cucharas	Unidad	10
Cajas plásticas	Unidad	6
Casos plásticos	Unidad	6
Guantes	Pares	8
Redecillas	Unidad	8

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

En el cuadro anterior se observa la cantidad de costos y gastos que incurrirá la formación del Comité, el mobiliario, equipos y herramientas que serán necesarias para la elaboración de la producción, así como los costos y gastos variables que van inmersos en el mismo, y por último, la cantidad de costos y gastos varios que no son parte de la producción, los cuales son de suma importancia para medir la rentabilidad y viabilidad del proyecto.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

En este estudio se determinan los aspectos organizacionales que se deben considerar para la realización del proyecto, dentro de ellos figuran la planeación estratégica, la estructura organizacional, aspectos legales, fiscales, laborales, entre otros. Se debe considerar la viabilidad del proyecto de acuerdo a la legislación guatemalteca en cuanto a la localización, utilización del producto, patentes de comercialización, legislación laboral y otras legislaciones aplicables.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio sirve para visualizar la obtención de los recursos que se requieren para invertir en el proyecto, así como para determinar los gastos financieros y los impuestos que deberán pagar sobre las utilidades que se obtendrán.

3.7.1 Inversión fija

Son los gastos incurridos en la adquisición de activos fijos como: equipo de cocina, herramientas, gastos de organización y el mobiliario para el proyecto.

Cuadro 23
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Inversión fija
Año 2015

Concepto	Unidad Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Tangible				3,890
Equipo de cocina				2,930
Estufa industrial	Unidad	1	1,105	1,105
Cilindro para gas (100 libras)	Unidad	1	900	900
Mesa	Unidad	3	125	375
Pesa digital	Unidad	1	250	250
Silla plástica	Unidad	5	60	300
Mobiliario y equipo				960
Escritorio	Unidad	1	300	300
Silla plástica	Unidad	1	60	60
Estantería de metal	Unidad	1	500	500
Calculadora	Unidad	1	100	100
Intangibles				5,000
Gastos de organización				5,000
Total				8,890

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

El activo tangible representa 44% que asciende a un total de Q.3,890.00 que no contiene el rubro equipo de cómputo, debido a que las distintas atribuciones se efectuarán en papel y los activos intangibles representa 51% equivalentes a Q.5,000.00 que están conforma por los gastos de organización.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está representado por el capital adicional a la inversión fija, con el que se debe contar para que sea posible echar a andar proyecto. Este puede ser mediante fuentes de financiamiento de tipo interno que son las aportaciones de los miembros del Comité, o externo si proviene de entidades bancarias.

Cuadro 24
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2015

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Materia Prima				9,271
Piña	Unidad	1,000	4.00	4,000
Limón	Unidad	1,000	0.50	500
Azúcar	Libra	1,000	3.50	3,500
Benzoato de sodio	Libra	3	3.50	11
Agua	Litro	1,000	1.26	1,260
Mano de obra				3,875
Lavado	Día	0.125	78.72	10
Selección del fruto	Día	0.125	78.72	10
Pelado y descorazado	Día	2.083	78.72	164
Troceado	Día	2.083	78.72	164
Preparación del jarabe	Día	10.417	78.72	820
Cocción	Día	20.833	78.72	1,640
Lavado de frascos	Día	0.708	78.72	56
Llenado de los frascos	Día	0.346	78.72	27
Llenado de jarabe	Día	0.346	78.72	27
Tapado	Día	0.125	78.72	10
Esterilización comercial	Día	0.667	78.72	52
Enfriamiento	Día	0.208	78.72	16
Etiquetado	Día	0.083	78.72	7
Bonificación (Dto. 37-2001)	Mensual	38.150	8.33	318
Séptimo día (MO+Bon/6)	Mensual		3,321	554
Costos indirectos variables				6,446
Prestaciones laborales	%	0.3055	3,557	1,087
Cuota Patronal	Mensual	0.1267	3,557	451

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Gas de 100 libras	Libra	30.84	3.50	108
Frasco de vidrio con tapadera	Unidad	2000	2.00	4,000
Etiqueta	Unidad	2000	0.40	800
Costos fijos de Producción				5,570
Encargado de producción	Mensual	1	2750	2,750
Bonificación (Dto. 37-2001)	Mensual	1	250	250
Cuota Patronal (12.67%)	Mensual	2,750	0.1267	349
Prestaciones laborales (30.55%)	%	2,750	0.3055	840
Alquiler local	Mensual	1	300	300
Guantes	Unidad	8	2	16
Redecillas	Unidad	8	1.25	10
Luz	Mensual	1	50	50
Agua	Mensual	1	35	35
Tabla	Unidad	10	15	150
Cuchillo	Unidad	10	20	200
Olla	Unidad	2	200	400
Cuchara	Unidad	10	10	100
Baño plástico	Unidad	6	20	120
Gastos Administración				5,647
Sueldo administrador	Mensual	1	3000	3,000
Bonificación (Dto. 37-2001)	Mensual	1	250	250
Cuota Patronal (12.67%)	Mensual	3,000	0.1267	380
Prestaciones laborales (30.55%)	%	3,000	0.3055	917
Papelería y útiles	Mensual	1	100	100
Honorarios contador	Mensual	1	1000	1,000
Gastos variables de ventas				560
Cajas plásticas	Unidad	6	35	210
Propaganda y publicidad (material P.O.P.)	Mensual	1	350	350
Gastos fijos de ventas				3,956
Propaganda y publicidad (afiches)	Mensual	25	5	125
Sueldo vendedor	Mensual	1	2500	2,500
Bonificación (Dto. 37-2001)	Mensual	1	250	250
Cuota Patronal (12.67%)	Mensual	2,500	0.1267	317
Prestaciones laborales (30.55%)	%	2,500	0.3055	764
Total				35,325

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

En el cuadro anterior la inversión del capital de trabajo la materia prima representa 26%, mano de obra 11%, costos indirectos variables y fijos 34%, gastos de administración 17% y gastos de ventas 12% total de la inversión necesarios para la producción.

3.7.3 Inversión total

Está conformada por la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo, que son las erogaciones más importantes que se necesitan para que el proyecto inicie sus operaciones y el inversionista conozca el monto de la inversión. A continuación, se presenta la conformación de la misma:

Cuadro 25
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Inversión Total
Año 2015
(cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Parcial	Total
Inversión fija		8,890
Equipo de cocina	2,930	
Mobiliario y equipo de oficina	960	
Gastos de organización	5,000	
Inversión en capital de trabajo		35,325
Materia prima	9,271	
Mano de obra	3,875	
Costos indirectos variables	6,446	
Gastos fijos de producción	5,570	
Gastos de administración	5,647	
Gastos variables de ventas	560	
Gastos fijos de ventas	3,956	
Total		44,215

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

En el cuadro anterior se refleja cómo se encuentra integrada la inversión total que se conforma de la siguiente manera; el capital de trabajo 80% y la inversión fija 20% del total.

3.7.4 Financiamiento

Para financiar el proyecto una parte se obtendrá por los aportes que realizarán los integrantes del Comité y otra parte por un crédito bancario, siendo necesarios para poner en marcha la inversión y detallando como se cubrirá de la siguiente manera:

Cuadro 26
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Fuentes de Financiamiento
Año 2015
(cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Recursos Propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija			8,890
Equipo de cocina	2,930	-	2,930
Mobiliario y equipo de oficina	960	-	960
Gastos de organización	5,000	-	5,000
Inversión en capital de trabajo			35,325
Materia prima	9,271	-	9,271
Mano de obra	3,875	-	3,875
Costos indirectos variables	-	6,446	6,446
Gastos fijos de producción	-	5,570	5,570
Gastos de administración	-	5,647	5,647
Gastos variables de venta	-	560	560
Gastos fijos de ventas	-	3,956	3,956
Total	22,036	22,179	44,215

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Para completar el valor total de la inversión es necesario acudir a fuentes externas por un total de Q.22,179.00 mediante un préstamo bancario en el que se cancelará una tasa de interés del 18%. A continuación, se detallan las fuentes de donde se obtendrán las aportaciones necesarias para llevar a cabo la inversión.

- **Fuentes internas**

Son las aportaciones de los miembros como: recursos familiares, ahorros y fuerza de trabajo, contará con la participación de los diez integrantes del Comité en donde cada uno dará una aportación de Q.2,203.60 para un monto de Q.23,036.00.

- **Fuentes externas**

Están compuestas por el otorgamiento de un crédito de una entidad financiera, integrados por los recursos económicos que se obtendrán mediante un préstamo fiduciario del Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, por Q.22,179.00 con plazo de un año, en el cual se realizaran abonos mensuales por un valor de Q 3,992, cuota dentro de la cual será abonado a capital y a intereses del mismo; se pondrá por concepto de garantía para conseguir dicho financiamiento la producción del primer año y se maneje una tasa de interés del 18% anual por el valor del crédito a obtener.

El monto del préstamo servirá para cubrir los gastos operativos del primer año y de acuerdo a la capacidad de producción y ventas se tendrá la capacidad de liquidar la deuda del préstamo.

3.7.5 Estados financieros

Está integrado por el estado de situación financiera, estado de costo de producción, estado de resultados y estado de flujo de efectivo. Los estados financieros deben ser proyectados con la finalidad de verificar que las estimaciones que se realizarán estén de acuerdo a la realidad del mismo, muestran la situación económica de una organización, basándose en datos reales, así como las operaciones obtenidas en un período histórico, presente y futuro con la finalidad de tomar las respectivas acciones que en el momento se requieran.

- **Estado de costo directo de producción**

Es la integración de los elementos que intervienen en el proceso productivo y determinan el costo de producción, siendo un sistema ideado para proveer a los ejecutivos la mayor información acerca de la relación existente entre costo, volumen, ganancia y poder presentar información que sea más comprensible.

Cuadro 27
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Materia Prima</u>	111,252	111,252	111,252	111,252	111,252
Piña	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Limón	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Azúcar	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000
Benzoato de sodio	132	132	132	132	132
Agua	15,120	15,120	15,120	15,120	15,120
<u>Mano de obra</u>	46,492	46,492	46,492	46,492	46,492
Lavado	120	120	120	120	120
Selección del fruto	120	120	120	120	120
Pelado y descorazado	1,968	1,968	1,968	1,968	1,968
Troceado	1,968	1,968	1,968	1,968	1,968
Preparación del jarabe	9,840	9,840	9,840	9,840	9,840
Cocción	19,680	19,680	19,680	19,680	19,680
Lavado de frascos	672	672	672	672	672
Llenado de frascos	324	324	324	324	324
Llenado de jarabe	324	324	324	324	324
Tapado	120	120	120	120	120
Esterilización comercial	624	624	624	624	624
Enfriamiento	192	192	192	192	192
Etiquetado	84	84	84	84	84
Bonificación (Dto. 37-2001)	3,814	3,814	3,814	3,814	3,814
Séptimo día (Mo+Boni/6)	6,642	6,642	6,642	6,642	6,642

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos indirectos variables	77,341	77,341	77,341	77,341	77,341
Prestaciones laborales 30.55%	13,038	13,038	13,038	13,038	13,038
Cuota Patronal (12.67%)	5,407	5,407	5,407	5,407	5,407
Gas de 100 libras	1,296	1,296	1,296	1,296	1,296
Frasco de vidrio con tapadera	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Etiqueta	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Total costo directo de Producción	235,085	235,085	235,085	235,085	235,085
Producción anual de frascos	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Costo directo de producción por frasco de 16 onzas	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

El cuadro anterior refleja el costo de producción de un frasco de piña en almíbar, la materia prima, mano de obra y los costos indirectos variables, para los cinco años de vida útil del proyecto.

- **Estado de resultados**

Es el estado financiero que muestra los ingresos, costos, gastos de operación y financieros en los que se incurrirá en los cinco años que dura el proyecto, así como la ganancia que se obtendrá en cada período contable dentro de la vida del mismo.

Por medio del análisis exhaustivo de la información que brinda el estado de resultados, se pueden tomar las decisiones más adecuadas para el desarrollo del proyecto porque permitirá conocer el origen de los ingresos y las características de sus recursos, lo cual servía para estimar la capacidad financiera del proyecto.

Cuadro 28
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Estado de Resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	475,200	475,200	475,200	475,200	475,200
(-) Costo directo de producción	235,085	235,085	235,085	235,085	235,085
Ganancia Marginal	240,115	240,115	240,115	240,115	240,115
Costos fijos de producción	56,750	56,750	56,750	56,750	56,750
Encargado de producción	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000
Bonificación (Dto. 37-2001)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota Patronal (12.67%)	4,181	4,181	4,181	4,181	4,181
Prestaciones laborales (30.55%)	10,081	10,081	10,081	10,081	10,081
Alquiler local	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Luz	600	600	600	600	600
Agua	420	420	420	420	420
Guantes	192	192	192	192	192
Redecillas	120	120	120	120	120
Tabla	150	150	150	150	150
Cuchillo	200	200	200	200	200
Olla	400	400	400	400	400
Cuchara	100	100	100	100	100
Baño plástico	120	120	120	120	120
Depreciación Equipo	586	586	586	586	586
(-) Gastos fijos de ventas	47,466	47,466	47,466	47,466	47,466
Propaganda y publicidad (afiches)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Sueldo vendedor	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación (Dto. 37-2001)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota Patronal (12.67%)	3,801	3,801	3,801	3,801	3,801
Prestaciones laborales (30.55%)	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
(-) Gastos variables de ventas	470	120	120	120	120
Propaganda y publicidad (material P.O.P.)	350	-	-	-	-
Canastas plásticas (6 unidades x Q.20.00)	120	120	120	120	120
(-) Gastos Administración	68,951	68,951	68,951	68,951	68,951
Sueldo administrador	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Bonificación (Dto. 37-2001)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota Patronal (12.67%)	4,561	4,561	4,561	4,561	4,561

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Prestaciones laborales (30.55%)	10,998	10,998	10,998	10,998	10,998
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Honorarios del contador	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Depreciación Mobiliario y Equipo	192	192	192	192	192
Amortización Gastos de Organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	66,478	66,828	66,828	66,828	66,828
(-) Gastos financieros	3,992	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	3,992	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	62,486	66,828	66,828	66,828	66,828
(-) Impuesto sobre la renta (25%)	15,621	16,707	16,707	16,707	16,707
Utilidad neta	46,864	50,121	50,121	50,121	50,121

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

El cuadro anterior refleja la proyección de las ganancias que obtendrá el proyecto al final de cada período contable, así mismo se ve refleja la ganancia neta que tiene desde el primer año de la producción y ejecución hasta finalizar la vida útil.

- **Presupuesto de caja**

Muestra el movimiento que existe entre los ingresos, estos pueden provenir de las aportaciones y de las ventas efectuadas durante la vida del proyecto. La finalidad es determinar si los ingresos serán suficientes para cubrir los egresos de la vida útil del proyecto.

Sirve para que se puedan programar y llevar a cabo el cumplimiento de las necesidades de corto plazo, el departamento financiero presta atención a la planeación de excedentes de caja como a sus déficits, ya que al obtener remanentes estos pueden ser invertidos, pero por y si hay faltante planear la forma en que se buscara financiamiento.

Cuadro 29
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Presupuesto de Caja Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	519,415	552,610	605,595	657,494	709,393
Saldo inicial	-	77,410	130,395	182,294	234,193
Aportaciones	22,036	-	-	-	-
Préstamo	22,179	-	-	-	-
Ventas	475,200	475,200	475,200	475,200	475,200
Egresos	442,005	422,215	423,301	423,301	423,302
Equipo de cocina	2,930	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	960	-	-	-	-
Gastos de organización	5,000	-	-	-	-
Costos directos de producción	235,085	235,085	235,085	235,085	235,085
Gastos variables ventas	470	120	120	120	120
Costos fijos de producción	56,164	56,164	56,164	56,164	56,164
Gastos fijos de ventas	47,466	47,466	47,466	47,466	47,466
Gastos de Administración	67,759	67,759	67,759	67,759	67,759
Intereses sobre prestamos	3,992	-	-	-	-
Amortización de préstamo	22,179	-	-	-	-
ISR 25%	0	15,621	16,707	16,707	16,707
Saldo final	77,410	130,395	182,294	234,193	286,091

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

En el cuadro anterior se refleja el efectivo del que dispondrán los miembros del Comité, así mismo se observará el comportamiento anual durante la vida útil del proyecto. Es una herramienta muy importante porque permite tomar decisiones respecto a la liquidez que mantenga el proyecto.

- **Estado de situación financiera**

Este muestra en unidades monetarias la situación de la empresa, los recursos financieros como los activos, pasivo y el patrimonio de los asociados.

Cuadro 30
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Estado de Situación Financiera Proyectoado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo Corriente	77,410	130,395	182,294	234,193	286,091
Caja y bancos	77,410	130,395	182,294	234,193	286,091
Activo no corriente	7,111	5,333	3,555	1,777	0
Equipo de Cocina	2,930	2,930	2,930	2,930	2,930
(-) Depreciación Acumulada	(586)	(1,173)	(1,759)	(2,345)	(2,930)
Mobiliario y equipo	960	960	960	960	960
(-) Depreciación Acumulada	(192)	(384)	(576)	(768)	(960)
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	84,521	135,728	185,849	235,970	286,091
Pasivo y patrimonio					
Pasivo Corriente	15,621	16,707	16,707	16,707	16,707
I.S.R. por pagar 25%	15,621	16,707	16,707	16,707	16,707
Pasivo no corriente	0	0	0	0	0
Préstamo Banrural	-	-	-	-	-
Patrimonio	68,900	119,021	169,142	219,263	269,384
Aportaciones asociados	22,036	22,036	22,036	22,036	22,036
Ganancia del ejercicio	46,864	50,121	50,121	50,121	50,121
Ganancia acumuladas	-	46,864	96,985	147,106	197,227
Total pasivo y patrimonio	84,521	135,728	185,849	235,970	286,091

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

El cuadro anterior refleja la situación financiera que presentan los miembros del Comité, en relación a las aportaciones que cada uno ha efectuado para llevar a cabo el proyecto.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Su objetivo fundamental es demostrar la viabilidad del proyecto, por lo que se evalúan aspectos financieros, para afrontar de forma oportuna la toma de decisiones, en función de los resultados obtenidos de acuerdo a técnicas que

permitan efectuar comparaciones entre diversas opciones que fueran rentables para los inversionistas.

Con la aplicación de la evaluación financiera se puede medir el impacto del proyecto, determinar la rentabilidad y expectativas de los inversionistas. El desarrollo de los estudios financieros es necesario para conocer la sostenibilidad del proyecto a continuación se desarrollan los mismos:

3.8.1 Punto de equilibrio

Permite establecer cuando el proyecto no obtiene utilidades ni pérdidas, es decir que el total de sus costos están cubiertos por sus ventas o ingresos. También se puede decir que es el punto o nivel de ventas en que cesan las pérdidas y comienzan las utilidades.

Ganancia marginal

$$GM = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{239,645}{475,200} = 0.50430$$

Punto de equilibrio en valores

$$PEV = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de Ganancia marginal}} = \frac{177,159}{0.50430} = 351,297$$

En la producción de piña en almíbar se debe obtener ventas por Q.351,297.00 para cubrir los costos y gastos, sin obtener pérdida.

Punto de equilibrio en unidades

$$PEU = \frac{\text{Punto de equilibrio en unidades}}{\text{Precio unitario de ventas}} = \frac{Q.351,297}{Q.20.00} = Q.17,564.35$$

Las ventas necesarias para cubrir costos y gastos, debes ser 17,564.35 frascos de piña en almíbar de 16 onzas.

Prueba punto de equilibrio

Ventas en punto de equilibrio	17,564.85 x 20.00	=	Q.351,297
(-) Costo en punto de equilibrio	17,564.85 x 9.9140	=	Q.174,138
Ganancia marginal			<u>Q.177,159</u>
(-) Costo y gastos fijos			<u>Q.177,159</u>
Diferencia			Q. 0

Margen de seguridad

Ventas	Q.475,200.00	=	100%
(-) PEV	Q.351,297.00	=	<u>74%</u>
Margen de seguridad	Q.123,703.00	=	26%

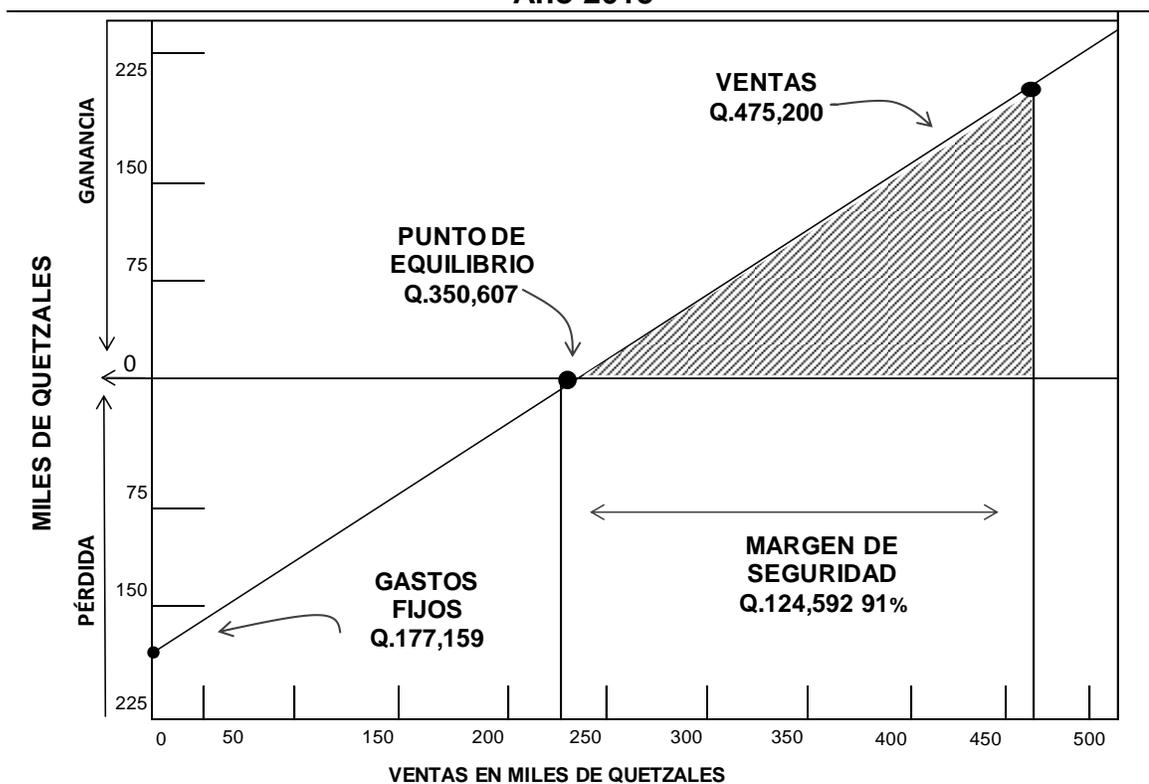
El margen de seguridad que se obtendrá es un porcentaje representativo en relación que las ventas pueden reducirse hasta 26% del total sin que el resultado obtenido genere pérdidas o desventajas económicas mientras el proyecto se va desarrollando.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

Indica el porcentaje de ventas, el que no puede ser inferior para que no se produzcan pérdidas en la producción y venta de frascos de piña en almíbar. La gráfica presenta el comportamiento que tienen las ventas, en cuanto a los valores y las unidades producidas para saber la recuperación de los costos y gastos de la inversión.

En pocas palabras la gráfica refleja el nivel de ventas para la recuperación de los gastos fijos, volumen y utilidad que permite evaluar el impacto que tiene al movimiento o cambio de costos, volumen de ventas y precios.

Gráfica 7
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Punto de Equilibrio
Año 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

En la gráfica anterior se puede observar, que el punto óptimo para que el proyecto no tenga pérdidas se encuentra al vender el monto de Q.475,200.00, si se logra vender una cantidad mayor a este es cuando empieza a generar utilidad o rentabilidad.

3.8.2 Flujo neto de fondos

Lo constituyen los ingresos y egresos que se originan de operaciones normales del proyecto, en cada uno de los años de vida útil estimada.

La proyección de dicho fondo se determina por cada período que durará el proyecto, se analiza con el propósito de establecer la diferencia entre los ingresos y egreso, lo que da origen al flujo neto de fondos. Su importancia radica en que sirve de base para evaluar financieramente un proyecto, se toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

Cuadro 31
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Flujo Neto de Fondos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	475,200	475,200	475,200	475,200	475,200
Ventas	475,200	475,200	475,200	475,200	475,200
Egresos	426,557	423,301	423,301	423,301	423,301
Costo directo de producción	235,085	235,085	235,085	235,085	235,085
Costos fijos de producción	56,164	56,164	56,164	56,164	56,164
Gastos variables de ventas	470	120	120	120	120
Gastos de ventas	47,466	47,466	47,466	47,466	47,466
Gastos de Administración	67,759	67,759	67,759	67,759	67,759
Gastos financieros	3,992	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	15,621	16,707	16,707	16,707	16,707
Flujo neto de fondos	48,643	51,900	51,900	51,899	51,899

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

El cuadro anterior se demuestra la capacidad que tiene el proyecto en la generación de efectivo, así mismo con los datos obtenidos se identificará la forma de planificar, analizar y verificar las expectativas que se tiene con los socios en la realización de la inversión.

3.8.3 Valor actual neto

Es uno de los métodos básicos que toman en cuenta la importancia de los flujos de fondo en función del tiempo. Consiste en encontrar la diferencia entre el valor

actualizado de las corrientes de ingresos y el valor actualizado de las corrientes de egresos que incluye la inversión total. La tasa que se utiliza para descontar los flujos es la tasa de rendimiento mínima aceptada “TREMA” generada próximamente, por debajo de la cual un proyecto no debe efectuarse.

Cuadro 32
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Valor Actual Neto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de Fondos	Factor de Actualización (20%)	Valor Actual Neto
0	44,215		44,215	(44,215)	1.00000	(44,215)
1		475,200	426,557	48,643	0.83333	40,536
2		475,200	423,301	51,900	0.69444	36,041
3		475,200	423,301	51,900	0.57870	30,035
4		475,200	423,301	51,899	0.48225	25,028
5		475,200	423,301	51,899	0.40188	20,857
	44,215	2,376,000	2,163,977	212,026		108,282

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

En el cuadro anterior se realizaron cálculos para obtener la TREMA, según los cálculos realizados se estimó que los flujos de efectivo actualizados proporcionan un VAN. El cual muestra que el proyecto es rentable por tener una tasa del 20% que genera un excedente superior al que se considera necesario para el proyecto.

3.8.4 Relación beneficio costo

También llamado índice de deseabilidad (ID) es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos e incluye la inversión total. También permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos financieros de un proyecto.

Para el proyecto es una herramienta para poder contemplar los costos en los que se incurrirán en la realización del mismo, así como también el beneficio que contrae la ejecución, esta relación consiste en dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos negativos, incluye también la inversión total.

Cuadro 33
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Relación Beneficio Costo
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 20%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	44,215		44,215	1.00000		44,215
1		475,200	426,557	0.83333	395,998	355,463
2		475,200	423,301	0.69444	330,000	293,958
3		475,200	423,301	0.57870	275,000	244,964
4		475,200	423,301	0.48225	229,167	204,137
5		475,200	423,301	0.40188	190,972	170,116
Total	44,215	2,376,000	2,163,976		1,421,137	1,312,854

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

$$\text{RBC} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,421,137}{1,312,854} = 1.08$$

En el caso de la producción de piña en almíbar el resultado de la operación es de 1.08 quetzales, lo que indica que por cada quetzal invertido se obtiene 9% de utilidad sobre el costo invertido en el proyecto de inversión.

3.8.5 Tasa interna de retorno -TIR-

Es la tasa efectiva anual compuesta de la tasa de descuento que hace que le valor actual neto de todos los flujos de efectivo (tanto positivos como negativos)

de una determinada inversión igual a cero. Encargándose de evaluar en términos porcentuales el retorno que en promedio rinde el proyecto en relación a la rentabilidad y se logra si es igual o mayor que la TREMA debe de aceptarse de lo contrario se rechaza porque esto garantiza que el proyecto será factible y se ganará más del rendimiento esperado.

Cuadro 34
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Tasa Interna de Retorno
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Año	FNF	Tasa de Descuento 110.670	FNF Actualizado	Tasa de Descuento 110.685%	FNF Actualizado	Factor de Actualización 110.683%	TIR
0	(44,215)	1.00000	(44,215)	1.00000	(44,215)	1.00000	(44,215)
1	48,643	0.47468	23,090	0.47464	23,088	0.47465	23,088
2	51,900	0.22532	11,694	0.22529	11,692	0.22529	11,693
3	51,900	0.10695	5,551	0.10693	5,550	0.10693	5,550
4	51,899	0.05077	2,635	0.05075	2,634	0.05076	2,634
5	51,899	0.02410	1,251	0.02409	1,250	0.02409	1,250
Total	212,024		6		(1)		0

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Como se observa en el cuadro anterior, la tasa interna de retorno de 110.683% es mayor a la tasa de rendimiento mínima aceptada, lo que indica que el proyecto es factible.

3.8.6 Período de recuperación de la inversión

Es el tiempo necesario para recuperar la inversión realizada, mediante utilidades obtenidas por el proyecto.

Es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión. Por su

facilidad de cálculo y aplicación, el período de recuperación de la inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como el riesgo relativo debido a que este permite anticipar los eventos a corto plazo. En otras palabras se puede decir que es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial, la tasa de interés real que generará el proyecto durante los cinco años proyectados.

Cuadro 35
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Período de Recuperación de la Inversión
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Valor Actual Neto	Valor Actual Neto Acumulado
0	44,215		
1		40,536	40,536
2		36,041	76,577
3		30,035	106,611
4		25,028	131,640
5		20,857	152,496

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

En el cuadro anterior se reflejan el estudio del período de recuperación de la inversión en donde se determinó que se tiene previsto para la recuperación de la inversión será al segundo año después de haber iniciado el proyecto. Con este último estudio se determina que el proyecto es factible para que los inversionistas puedan poner en marcha el negocio, recuperando su inversión en el tiempo detallado a continuación:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Inversión Total} & 44,215 & = 1.09076 \times 12 = \mathbf{13.08911} \\
 \text{Valor actual neto primer año} & \frac{40,536}{1.09076} & = 0.09076 \times 30 = \mathbf{2.67330}
 \end{array}$$

PRI = 13 meses y 2 días

3.9 IMPACTO SOCIAL

La ejecución del proyecto mejorará de forma directa la calidad de vida de las familias de los miembros del Comité, de igual manera incrementará las fuentes de empleo en el municipio de Poptún, en donde se llevará a cabo la producción y parte de la comercialización del producto, y que a su vez permitirá a las comunidades mejores oportunidades de desarrollo al incrementar los ingresos de los trabajadores y con ello puedan cubrir necesidades básicas.

Generará fuentes de ingreso con su producción y adicional se contará con empleados para las áreas de contabilidad, administración, producción y ventas. Al mismo tiempo generará una alternativa de diversificación de los productos artesanales en la línea de almíbares, con el propósito de crear cambios en la conducta productiva de la población local al introducir un nuevo producto a los ya existentes para el progreso económico del Municipio.

Se considera apto desarrollar la producción de piña en almíbar que tendrá una vida útil de cinco años, tiempo que ayudará a la comunidad a obtener fuentes de ingreso. Con el proyecto se beneficiarán diez inversionistas y sus familias, quienes son los miembros necesarios para poner en marcha esta actividad, se requieren mano de obra para realizar el proceso productivo y entre los costos y gastos indirectos se considera un vendedor y un administrador, quienes no están relacionados con el proceso productivo.

CAPITULO IV ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

En este estudio se determinan los aspectos organizacionales que se deben considerar para la realización del proyecto, dentro de ellos figuran la planeación estratégica, la estructura organizacional, aspectos legales, fiscales, laborales, entre otros. Se debe considerar la viabilidad del proyecto de acuerdo a la legislación guatemalteca en cuanto a la localización, utilización del producto, patentes de comercialización, legislación laboral y otras legislaciones aplicables.

4.1 JUSTIFICACIÓN

Para la producción de piña en almíbar, se determinó que la organización ideal es la conformación de un Comité por su fácil organización, y debido a que el número de integrantes no demanda una cantidad de personas específicas, sino las que deseen participar, esto permitirá una rápida integración, conformación e inicio de operación del mismo.

Se espera la aceptación por parte de los productores para producir y comercializar el producto, con la finalidad de generar ingresos que permitan el desarrollo propio y el de la comunidad, tanto a nivel de generación de empleo como en la economía.

Se tiene la visión de colocar el producto para que compita con otros de la misma línea y calidad, esperando en un futuro, posicionarlo en los mercados regionales a precio competitivo.

4.2 OBJETIVOS

Son aquellos propósitos o fines que se pretenden alcanzar antes de iniciar todo negocio u organización. El perfil social y económico está en línea con los objetivos del Comité propuesto, a continuación:

- **Objetivo General**

Es consolidarse como la empresa número uno en la región, para que posteriormente pueda expandir sus productos y llegar a otras regiones aledañas.

- **Específicos**

- Cubrir los requisitos y aspectos legales a cumplir con respecto a la implementación del proyecto.
- Cubrir todo requisito para el reconocimiento de un Comité y su razón de ser.
- Establecer los derechos y obligaciones de asociados y colaboradores de acuerdo al marco legal vigente.
- Incrementar los ingresos del lugar mediante la producción y comercialización de piña en almíbar.
- Ofrecer nuevas fuentes de empleo que permitan el crecimiento de los asociados.
- Ofrecer un producto sustituto al mercado, a un precio económico y que sea capaz de cumplir con las expectativas de los consumidores.

4.3 TIPO Y DENOMINACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Se propone “Comité de productos en almíbar El Buen Sabor” que se encargará de la producción y comercialización del producto, estará integrado por diez personas, que formarán parte de la directiva y apoyar en la ejecución del mismo.

- **Misión**

“Somos un Comité dedicado a la comercialización de piña en almíbar, producida de manera artesanal en el municipio de Poptún, departamento de Petén, con el fin de ofrecer a nuestros clientes un producto de calidad a un precio accesible.”

- **Visión**

“Ser líderes en la producción y comercialización de piña en almíbar a nivel local y regional, para competir con productos en el mercado en el largo plazo, y así contribuir al desarrollo económico a través de la generación de empleo.”

- **Valores**

Dentro de los principios y creencias por los cuales se regirá la organización se encuentran:

- Responsabilidad empresarial: el Comité tiene una orientación que persigue el beneficio de la sociedad a través del desarrollo y cuidado del medio ambiente, así como la contribución al crecimiento económico de la población.
- Respeto: no realizar competencia desleal y tomar en cuenta para toda acción comentarios y sugerencias.
- Honestidad: actuar de manera correcta y ser transparentes hacia los consumidores, lo cual será un factor a tomar en cuenta en la toma de todas las decisiones.
- Puntualidad: cumplir con los plazos de entrega para los distribuidores y evitar contratiempos en la producción.

4.4 MARCO JURÍDICO

Este comprende el conjunto de normas legales tanto de carácter interno como externo por medio de las cuales se regirá el Comité para el desarrollo de las actividades y la producción y comercialización de los productos.

- **Internas**

Son normas para la regulación interna del Comité en estructura organizacional diseñada para el funcionamiento de la organización; utilizando lo siguiente:

- Acta de Constitución que identifica su legalización.
- Reglamento interno de trabajo.
- Manuales de organización y de normas y procedimientos.

- **Externas**

El Comité se rige por las normas de observancia general obligatorias que regularán sus actividades productivas, comerciales y administrativas, las cuales asegurarán el desarrollo ordenado y armónico del mismo, y se apoyará en las siguientes leyes que se encuentran vigentes en Guatemala.

- Constitución Política de la República de Guatemala. Artículo 28, Derecho de Petición; Artículo 34, Derecho de Asociación; Artículo 43, Libertad de Industria, Comercio y Trabajo; Artículo 101, Derecho al Trabajo; Artículo 118, Principios del Régimen Económico y Social; Artículo 119, Obligaciones del Estado, incisos a, d, i, k, l y n, del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Comercio y sus Reformas, Decreto Número 2-70, del Congreso de La República de Guatemala.
- Código Tributario. Decreto Número 6-91 del Congreso de la República de Guatemala y sus Reformas, Decreto Número 13-2013.
- Código de Trabajo. Decreto Número 1441 y sus Reformas, Artículos 18, 22, 61, 63, 88, 103, 116, 138 y 139.
- Código Municipal Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Artículos 18 y 19 Organizaciones de Vecinos, Artículo 175, Inscripción de Comités.
- Código Salud Decreto Número 90-97 del Congreso de la República de Guatemala. Artículos 121, 122, 130, 140, 183 y 230.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus Reformas, Decreto Número 14-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

- Ley de Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Bonificación Incentivo. Decreto Número 37-2001 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto Número 295 Reformado por el Decreto Número 15-89 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto Número 68-86 Artículo 8, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002, del Congreso de la República de Guatemala.
- Acuerdo Gubernativo Número 470-2014, Salario Mínimo del Presidente Constitucional de la República de Guatemala.
- Acuerdo Gubernativo Número 697-93, Organización y Funcionamiento del Comité del Presidente Constitucional de la República de Guatemala.
- Acuerdo Gubernativo Número 969-99, Reglamento para la Inocuidad de los Alimentos, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

4.5 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

Es un concepto fundamentalmente jerárquico de subordinación dentro de las entidades que colaboran y contribuyen a servir a un objetivo común. El Comité para el desarrollo de sus actividades desempeñara las siguientes actividades:

- Complejidad: por la división de trabajo de los puestos establecidos, esta se encuentra delimitada a los niveles jerárquicos de forma descendente es decir, lineal-staff, en donde el jefe inmediato tiene autoridad sobre los subordinados en cada área.
- Formalización: se determinará por medio de la elaboración de normas y procedimientos con los cuales se pretende regir el comportamiento y

- participación de los integrantes con el propósito de orientarlos al cumplimiento de los objetivos.
- Centralización: la Asamblea General será la encargada de tomar las decisiones, formar lineamientos, establecer procedimientos, los cuales serán comunicados de forma vertical descendente.

Los niveles en la estructura de la organización para el desarrollo de las actividades y el logro de los objetivos trazados en el proceso de planificación serán los siguientes:

- **Nivel estratégico**

Es el nivel de mayor jerarquía dentro de la estructura organizacional, se toman las decisiones y definen las estrategias a ejecutar posteriormente por los niveles inferiores, se ubica la Asamblea General y Junta Directiva, recibe apoyo del asesor contable en base a los informes contables que presentará en tiempos establecidos por el nivel estratégico.

Las funciones básicas de las unidades administrativas para cada una de las unidades del Comité, se listan a continuación:

- **Asamblea General**

Será el órgano máximo deliberante. Este estará conformado por integrantes del Comité y sus principales funciones serán:

- Aprobar reglamentos y políticas que coadyuven al logro de objetivos del Comité, disolución o liquidación de la organización.
- Aprobar informes de actividades, estados financieros, planes de trabajo y presupuestos que presente la Junta Directiva.
- Modificar los estatutos, sancionar y remover a los miembros del Comité.

- **Junta Directiva**

Las funciones que atenderá la junta directiva son las siguientes:

- Representar legalmente al Comité.
- Convocar a las asambleas generales.
- Presentar periódicamente informes financieros a Asamblea General.
- Formular el plan de trabajo con su respectivo presupuesto y presentárselo a la Asamblea General para su aprobación.

- **Nivel táctico**

Es el órgano de dirección del Comité en los niveles inferiores de producción y ventas, este girará instrucciones a colaboradores en el desarrollo de actividades.

- **Administración**

Las funciones que tendrá la administración son para el logro de los objetivos trazados en el proceso de planificación, las cuales serán:

- Planificar y organizar las actividades administrativas y de ejecución que se requieren para el desarrollo de las tareas en las unidades operativas.
- Velar porque se cumplan los reglamentos, estatutos, políticas, procedimientos y decisiones establecidos por la Asamblea General.
- Dotar de personal para garantizar la ejecución del proyecto, y así mismo de los recursos físicos.

- **Contabilidad externa**

Aparezca representado en el organigrama como unidad staff, es importante tener conocimiento de que será la persona encargada de presentar informes contables a la Junta Directiva con los cuales se tomarán decisiones. Será responsable de:

- Manejo de la contabilidad basado en los principios contables establecidos.
- Aspectos fiscales.
- Preparación de informes financieros.

- **Nivel operativo**

Se encuentra el área de producción quién recibirá la materia prima y será la encargada de someterla a proceso de transformación para crear un producto con valor agregado.

- **Departamento de Producción**

Llevará a cabo la ejecución y dirección de los procesos de transformación de la materia prima hasta obtener un producto terminado; dentro de las funciones que tendrá a su cargo el encargado de producción, se encuentran las siguientes:

- Controlar la utilización adecuada de materia prima y desperdicio.
- Manejo de niveles de inventario y cadena de producción.
- Solicitar a Junta Directiva la materia prima y mano de obra necesaria para la elaboración de piña en almíbar.

- **Departamento de Ventas**

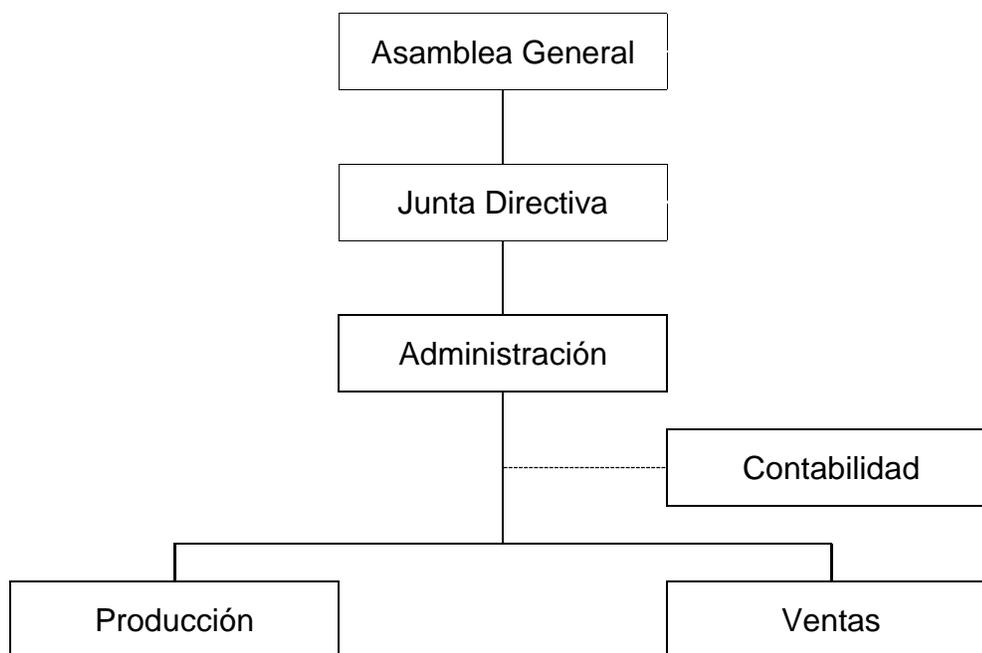
Tendrán a cargo la ejecución y dirección de la comercialización, también de los canales de distribución. Las funciones básicas serán:

- Implementar las políticas de ventas necesarias para mejorar la comercialización del producto.
- Atender pedidos, cobros y despacho de producto.
- Realizar labor de venta en los canales de distribución planificados para incrementarlas.
- Administrar las operaciones que se realicen durante el proceso de ventas.

- **Diseño de la organización**

Es el proceso donde se toman decisiones y los integrantes de la organización ponen en práctica las estrategias que se llevarán a cabo, durante este se definen las actividades por medio de la integración de funciones que tendrá cada uno. A continuación se muestra la organización empresarial propuesta para el Comité.

Gráfica 8
Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Piña en Almíbar
Organigrama Estructural
Comité de Productos en Almíbar “El Buen Sabor”
Año 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Se recomienda esta estructura organizacional, donde los miembros del Comité realizarán actividades diferentes para lograr efectividad en las actividades del proceso de implementación y desarrollo del negocio. Para el área contable se contrataran los servicios externos de un contador.

- **Sistema de organización**

Se propone el Comité de productos en almíbar “El Buen Sabor”, de tipo lineal-staff. La caracterización es por líneas de autoridad y responsabilidad de cada área, atravesando un nivel jerárquico a otro de inicio a fin.

- **Análisis POIDC**

Es el proceso donde se analiza y verifica el funcionamiento de la organización con el fin de alcanzar objetivos y metas. Se desarrollan políticas y se plantean estrategias que serán impulsados por la filosofía empresarial del Comité.

- **Planificación**

Elemento fundamental para el proceso de dirección dentro de la organización. La Junta Directiva analizará el entorno para fijar el curso de las acciones, establecerá objetivos a nivel de organización y a nivel de departamentos, así como los medios a seguir para lograr las metas trazadas al corto y largo plazo.

El Comité creará políticas, estrategias, procedimientos, programas, presupuestos, normas, reglamentos y tácticas para el logro de los objetivos, teniendo como base los principios de flexibilidad, rentabilidad y participación.

- **Organización**

Elemento por medio del cual se trazan las funciones, jerarquías y los puestos para el desarrollo del proyecto. El Comité mediante el principio de la definición de puestos trazará metas y objetivos a seguir para cada unidad productiva.

- **Integración**

Proceso por medio del cual los miembros del Comité destinarán recursos físicos, humanos y financieros para el proyecto, se realizara una convocatoria para optar por los puestos y se brindara inducción para la ejecución de sus actividades.

- **Dirección**

Es la función de la Junta Directiva que consiste en ejercer un liderazgo de tipo participativo, el cual busca motivar a los colaboradores, influir en los individuos y los equipos mientras hacen su trabajo, elegir el mejor canal de comunicación, el cual será por medio de circulares y boletines informativos y la supervisión será ejercida por la persona con la autoridad delegada por medio de la administración.

Este proceso será dirigido por la administración que se encargará de velar porque se cumplan los planes de trabajo que se establecieron.

CONCLUSIONES

Conforme al Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión en el municipio de Poptún, departamento de Petén, se establecieron situaciones a considerarse con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de los habitantes a continuación se detallan los mismos:

1. Uno de los principales problemas que limita el desarrollo socioeconómico del Municipio es la falta de servicios básicos e infraestructura en las comunidades; la falta de agua potable, el no contar con vías de acceso y el carecer de energía eléctrica son factores que impiden desarrollar proyectos de mejora o inversión en las mismas; esto contribuye a que la pobreza y extrema pobreza aumente, la desnutrición o contracción de enfermedades aumente y los servicios médicos puedan ser brindados en el lugar debido a la dificultad para acceder.
2. La producción artesanal dentro de la economía del Municipio es una de las actividades más representativas con un 4% de presencia, debido al número de unidades productivas que existen y el volumen de producción que generan, como lo es la carpintería, herrería, panadería entre otros, sin embargo la actividad no cuentan con una estructura organizacional con la que pueda obtener garantías que le permita tener acceso a financiamiento y soporte técnico y así mejorar la calidad de la producción y tener oportunidades a mejores mercados. Adicional a ello, la mayoría de artesanos de la región, concentran su producto en el casco urbano y son pocas las unidades productivas observadas fuera del mismo.

3. Según la investigación de campo efectuada en el Municipio se observó que la mayoría de las comunidades basa su economía en la producción y comercialización de granos básicos y no optan por buscar otras fuentes de aprovechamiento de los recursos o el suelo que poseen, planteando así un proyecto de producción y comercialización de piña en almíbar, como un una fuente adicional a sus ingresos, la cual pudiera aumentar a mercados regionales y seria fuente de ingreso y empleo para pobladores de la región.
4. El Municipio de Poptún, no cuenta con una estructura organizacional definida para sus unidades productivas y talleres artesanales, las cuales sirven de herramienta para el buen uso de los recursos, el aprovechamiento de la materia prima y con esto percibir mayor rentabilidad acorde a la mejora continua y la calidad de los procesos.

RECOMENDACIONES

Conforme a las conclusiones descritas, se plantean en relación directa las siguientes recomendaciones como posibles soluciones a los problemas socioeconómicos que se identificaron en el estudio realizado en el Municipio.

1. Por medio de los líderes comunitarios solicitar a autoridades municipales el apoyo a la inversión en servicios básicos como agua y energía eléctrica, en habilitar carreteras y abrir más vías de comunicación que permita el ingreso y acercamiento a lugares en donde pudiera aprovecharse el suelo para implementar proyectos de inversión, con la finalidad de mejorar la economía de las familias y promover el desarrollo.
2. Que los pequeños y medianos artesanos con asesoría del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, y el apoyo de instituciones privadas sean capacitados y puedan implementar procesos administrativos para el aprovechamiento de los recursos, obtener precios bajos en materias primas y obtener el respaldo financiero para mejorar la calidad de la producción y lograr mejores oportunidades de mercado por medio de promover sus productos no solo en el caso urbano, sino también a nivel regional.
3. Que las comunidades del área rural, aprovechen las ventajas que les dan los suelos y el clima de la región, para realizar diferentes cultivos, diversificar sus siembras y participar en proyectos adicionales como el de la elaboración y comercialización de piña en almíbar, el cual puede traer crecimiento y desarrollo a los miembros participantes, generar puestos de empleo y mejorar la calidad de vida de los mismos.

4. Que los artesanos de la región, después de los programas de capacitación sean capaces de desarrollar una estructura organizacional adecuada para las actividades artesanales del Municipio, buscando con esto la optimización de los recursos, la mejora continua para elevar la utilidad en dicha labor.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J.A. **“Métodos para la investigación del diagnóstico socioeconómico”** (pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administradas) 3ª. Edición. Reimpresión enero 2013. Ediciones Renacer 37 p.
2. Blanco Alicia, Prado Alberto, Mercado Carmelo. 2014. **Introducción al Marketing** y la Comunicación en la Empresa. 1ra. Ed. Madrid, Editorial ESIC, 110 p.
3. Jiménez de Chang, D. 2001. **Normas para la Elaboración de Bibliografías en Trabajos de Investigación** 2.ª Edición.
4. Emisoras Unidas. 2013. **Crecimiento poblacional del país es del 2.4 por ciento.** (en línea). Guatemala. Consultado el 16 de agosto 2015. Disponible en: <https://emisoraunidas.com/noticias/nacionales/crecimiento-poblacional-pais-24-ciento-anual/>
5. Congreso de la República de Guatemala. 1993 **Constitución Política de la República de Guatemala** (Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre 1993). 76 p.
6. García Bello, M. 2007. **Comercialización de productos y servicios universitarios.** (en línea). Consultado el 19 de agosto del 2015. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/Comercialización-de-productos-y-servicios>.
7. _____. 1971 **Código de Comercio** (Decreto Número 2-70) **y sus Reformas**, (Decreto Número 72-2005). Guatemala. 289 p.

8. _____. 1961 **Código de Trabajo y sus reformas** (Decreto Número 1441) Guatemala. 230 p.
9. _____. 2002 **Código Municipal** (Decreto Número 12-2002). Guatemala. 72 p.
10. _____. 1991 **Código Tributario**. (Decreto Número 6-91). y sus reformas (Decreto Número 13-2013). 80 p.
11. _____. **Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural**, (Decreto Número. 11-2002). Guatemala 14 p.
12. Dávila Guevara C. Teorías. **Organizacionales y Administración** Editorial Colombia, 1994. 76 p.
13. Definicion.org. 2014. **Financiamiento**. (en línea). Argentina. Consultado el 05 Mayo 2015. Disponible en <http://www.definición.org/financiamiento>.
14. **Desarrollo y gestión de micro emprendimientos en áreas rurales**, tercera edición 2013. s.n. p. 93.
15. Economía.ws. 2013. **Equilibrio entre Oferta y Demanda**. (en línea). Consultado el 16 de agosto de 2015. Disponible en <http://www.economia.com>
16. Eliseo Cruz Juárez Delgado. **Pequeña revista monográfica del municipio de Poptún, Petén**, Guatemala. 1996, p. 1, 2 3, 6, 11.

17. García Bello, M. 2007. **Comercialización de productos y servicios universitarios** (en línea). Consultado el 19 de agosto del 2015. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/Comercialización-de-productos-y-servicios>.
18. _____. 2014. **Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2014**
19. _____. 1979. **III Censo Nacional de Agropecuario**.
20. _____. 1994 **X Censo Nacional de Población y V de Habitación**.
21. _____. 2002 **XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación**.
22. _____. 2008-2011 **Censos Municipales**.
23. Kotler, A. **Comercio y mercadotecnia**, 3ª edición México 2011, Pearson. 225 p.
24. López Parra M. E. 2012. **Estudio Administrativo legal: apoyo en la estructura organizacional**. (En Línea). México. Consultado el 18 de Julio 2015. Disponible en: <http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli>
25. Mezcla de promoción: **Elementos de la mezcla**. (En Línea) España. Consultado el 15 de noviembre de 2015. Disponible en <http://estrategias-promocionalesiunic.html>.
26. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, 2013, Plan de desarrollo integral Petén 2032, Diagnóstico Territorial de Petén, tomo 1, Guatemala, Páginas, 23, 80.

27. _____. Plan de desarrollo municipal 2011-2025. 117 p.
28. Stanton William, Etzel Michael, Walker Bruce. 2007. **Fundamentos de Marketing**. 14^a. Ed. México, Editorial McGraw-Hill Interamericana, 312 p.
29. **Ubicación Geográfica**. 2014. (En Línea). Guatemala. Consultado el 16 de Julio 2015. Disponible en:http://www.eguate.com/site/es/dept/peten/poptun/-encuentros_los.caserios.html.
30. Universidad San Carlos de Guatemala. 2009. **Apuntes para el curso de Recursos Económicos de Centroamérica**. 1era edición. Guatemala. Editorial Universitaria. 7 p.

ANEXOS

ANEXO 1
MUNICIPIO DE POPTÚN, DEPARTAMENTO DE PETÉN
ANÁLISIS DE CONSUMO PER CÁPITA
PROYECTO: PRODUCCIÓN PIÑA EN ALMÍBAR
AÑO 2015

Guatemala, octubre de 2015

PIÑA EN ALMÍBAR

MUNICIPIO DE POPTÚN PETÉN, GUATEMALA

Un almíbar es un preparado de azúcar disuelto en agua y espesado al fuego. La piña en almíbar es considerada como un producto sustituto pues es una fruta en conserva que cumple la misma función para el consumidor final. Actualmente no existe un hábito de consumo de este tipo de alimento sin embargo la demanda se encuentra en crecimiento debido a la disponibilidad, fácil manejo y uso. Las frutas en almíbar son productos que no forman parte de la canasta básica, sin embargo este tipo de conserva ofrece al consumidor la ventaja de encontrar diversas variedades de frutas fuera de estación, además de su uso práctico, debido a su presentación y consistencia.

La fruta en almíbar contiene una gran cantidad de azúcar, la que puede ir desde 150 gramos a 200 gramos por medio litro de agua. Sin embargo, las recomendaciones nutricionales según las Guías Alimentarias de Guatemala sugieren que ésta debe consumirse en pequeñas cantidades siendo el máximo permitido al día, el 10% de la energía total diaria lo que equivale a 40-55 gramos diarios de sacarosa y azúcares libres.

La presente preparación aporta 227 gramos de azúcar por medio litro, sin embargo, respetando la ingesta máxima permitida al día, el individuo podría obtener del frasco de piña en almíbar de 16 onzas, 4.1 porciones. Es por lo anterior que el consumo per cápita máximo recomendado al día es de 3.90 onzas o su equivalente 88.9 frascos al año.

Adjunto en anexo reporte de nutrientes que aporta la receta y su equivalente por 100 gr y por libra.

Me suscribo atentamente para dar uso al presente documento con los fines que confiere,

Licda. Ma. de los Angeles Arevalo R.

N.º de identificación

Colegiada No. 3759

Manuscrita

LICENCIADA MARÍA DE LOS ANGELES AREVALO RODRIGUEZ
NUTRICIONISTA CLINICA
COLEGIADO 3,797

Composición nutricional de la receta:

Piña en almíbar

Peso 453 Porciones 1

Alimento	Gramos	Energia kcal	Proteina grs
PIÑA, FRUTA DULCE	453.59	120.4	1.25
AZUCAR BLANCA, GRANULADA, FORTIF.C/VITA	227	871.68	0
LIMON AGRIO, JUGO	9	2.25	0.03

Analisis de Comida: Energia994.33 kcal, Proteina1.28 g

Resultado

Contenido de Nutriente	Preparación	100 grs.	Porción
Energia	994.33	219.5	994.33
Proteina	1.28	0.28	1.28
Calcio	42.67	9.42	42.67
Fosforo	21.7	4.79	21.7
Magnesio	28.87	6.37	28.87
Vitamina A	2277.17	502.69	2277.17
Vitamina C	136.34	30.1	136.34
Tiamina	0.19	0.04	0.19
Riboflavina	0.07	0.02	0.07
Niacina	1.21	0.27	1.21
Vitamina B6	0.26	0.06	0.26
Vitamina B12	0	0	0
Folatos	46.03	10.16	46.03
Hierro Alta	0.89	0.2	0.89
Hierro Media	0.89	0.2	0.89
Hierro Baja	0.89	0.2	0.89
Zinc Alta	0.28	0.06	0.28
Zinc Media	0.06	0.06	0.28
Zinc Baja	0.06	0.06	0.28
Grasa Total	0.26	0.06	0.26
HDC	257.61	56.87	257.61
Fibra DT	2.36	0.52	2.36
Ceniza	0.94	0.21	0.94
AG Mono	0	0	0
AG Poli	0	0	0
AG Saturado	0	0	0
Colesterol	0	0	0
Potasio	266.13	58.75	266.13
Sodio	2.45	0.54	2.45
Acido Folico	0	0	0
Retinol	0	0	0
Beta Caroteno	0	0	0
Alfa Caroteno	0	0	0
Vitamina E	0	0	0
Vitamina D	0	0	0
Vitamina K	0	0	0
Energia_Prot(%)	0.51	0.51	0.51
Energia_Grasa(%)	0.24	0.25	0.24
Energia_HDC(%)	99.25	99.24	99.25

Resultado

Contenido de Nutriente	Preparación	100 grs.	Porción
Energia	4434.61	488.93	2217.3
Proteina	92.17	10.16	46.08
Calcio	697.41	76.89	348.7
Fosforo	1176.05	129.66	588.02
Magnesio	351.46	38.75	175.73
Vitamina A	2462.33	271.48	1231.16
Vitamina C	24.03	2.65	12.02
Tiamina	3.88	0.43	1.94
Riboflavina	3.86	0.43	1.93
Niacina	35.55	3.92	17.77
Vitamina B6	1.67	0.18	0.84
Vitamina B12	3.75	0.41	1.88
Folatos	1459.57	160.92	729.78
Hierro Alta	36.42	4.02	18.21
Hierro Media	36.42	4.02	18.21
Hierro Baja	36.42	4.02	18.21
Zinc Alta	8.28	0.91	4.14
Zinc Media	0.91	0.91	4.14
Zinc Baja	0.91	0.91	4.14
Grasa Total	85.93	9.47	42.96
HDC	831.96	91.73	415.98
Fibra DT	19.47	2.15	9.74
Ceniza	14.21	1.57	7.1
AG Mono	30.48	3.36	15.24
AG Poli	27.46	3.03	13.73
AG Saturado	17.55	1.93	8.78
Colesterol	1228.39	135.43	614.2
Potasio	3405.85	375.51	1702.92
Sodio	2431.66	268.1	1215.83
Acido Folico	660	72.77	330
Retinol	0	0	0
Beta Caroteno	0	0	0
Alfa Caroteno	0	0	0
Vitamina E	0	0	0
Vitamina D	0	0	0
Vitamina K	0	0	0
Energia_Prot(%)	8.31	8.31	8.31
Energia_Grasa(%)	17.44	17.43	17.44
Energia_HDC(%)	74.25	74.26	74.25

ANEXO 2
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
MUNICIPIO DE POPTÚN, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

1. Introducción

El Manual de Organización tiene como objetivo orientar al personal en la ejecución de las actividades que cada órgano administrativo desempeñe según lo demande el cargo; este es un instrumento de apoyo para el control, evaluación y seguimiento de los objetivos institucionales trazados en la planificación.

El municipio de Poptún, del departamento de Petén, con base a la actividad de producción artesanal, cuenta con varios factores característicos óptimos para el cultivo de piña, materia prima esencial para la producción de piña en almíbar.

El presente Manual de Organización está enfocado en la creación del Comité de productos en almíbar, Machaquilá, el mismo contiene información referente a los Antecedentes, Propósito, Objetivos, Marco Legal, Misión, Visión, Estructura Organizacional propuesta y Descriptores de puestos,

2. Antecedentes

Guatemala es un país que por su ubicación geográfica y sus condiciones climáticas posee diversas temperaturas ambientales, las cuales en conjunto con suelos fértiles y condiciones de riego apropiadas, son utilizadas por los habitantes de las regiones para la producción de una gran variedad cultivos de origen agrícola para ser comercializados en los diferentes puntos del país, utilizando esta actividad como fuente de ingreso y medio de subsistencia para la obtención de bienes que satisfagan sus necesidades básicas.

Para el Municipio de Poptún, departamento de Petén, en donde se carece de conocimientos en materia organizacional, se detectó por medio del estudio socioeconómico realizado, que existe un alto porcentaje de producción de bienes de consumo masivo de origen agrícola como lo es la piña; encontrando como una

potencialidad para el desarrollo de la población y para crear una nueva fuente de ingreso, la producción de piña en almíbar como un producto elaborado de manera artesanal, con la finalidad de competir con otros productos de la misma categoría encontrados en el municipio, pero a un costo menor y con mayor disponibilidad para clientes potenciales.

3. Propósito del manual

El presente manual tiene como propósito servir como base y guía para la creación del Comité de productos en almíbar, Machaquilá, con el fin de contar con instrumentos que permitan la ejecución efectiva de cada uno de los órganos que las conformarán.

4. Objetivos

Los objetivos que se pretende alcanzar con la creación del Comité de productos en almíbar, Machaquilá, son los siguientes:

4.1 General

Crear un ente encargado de organizar, dirigir, promover, comercializar y expandir el mercado de la producción de piña en almíbar tanto a nivel municipal como regional, con la finalidad de mejorar la economía de las personas y elevar el desarrollo económico del municipio.

4.2 Específicos

- Establecer de forma clara, precisa y concisa las funciones y atribuciones de cada puesto.
- Capacitar y organizar a los integrantes del comité en la ejecución de funciones con el fin de cumplir las metas trazadas.
- Elaborar planes capacitación y organización para la comercialización de piña en almíbar a nivel regional.

5. Marco jurídico

Para el concepto jurídico a considerar dentro del comité, serán regidos por las leyes, normativas y políticas estatales establecidas para el funcionamiento dentro del marco jurídico permitido como la Constitución Política de la República de Guatemala, el Código Tributario, la Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus Reformas, el Código Municipal, la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y el Acuerdo Gubernativo 697-93, Organización y Funcionamiento del Comité del Presidente Constitucional de la República de Guatemala.

6. Misión

“Ser líderes en el mercado brindando a los clientes un producto de calidad a un precio accesible y de alta calidad y sabor”.

7. Visión

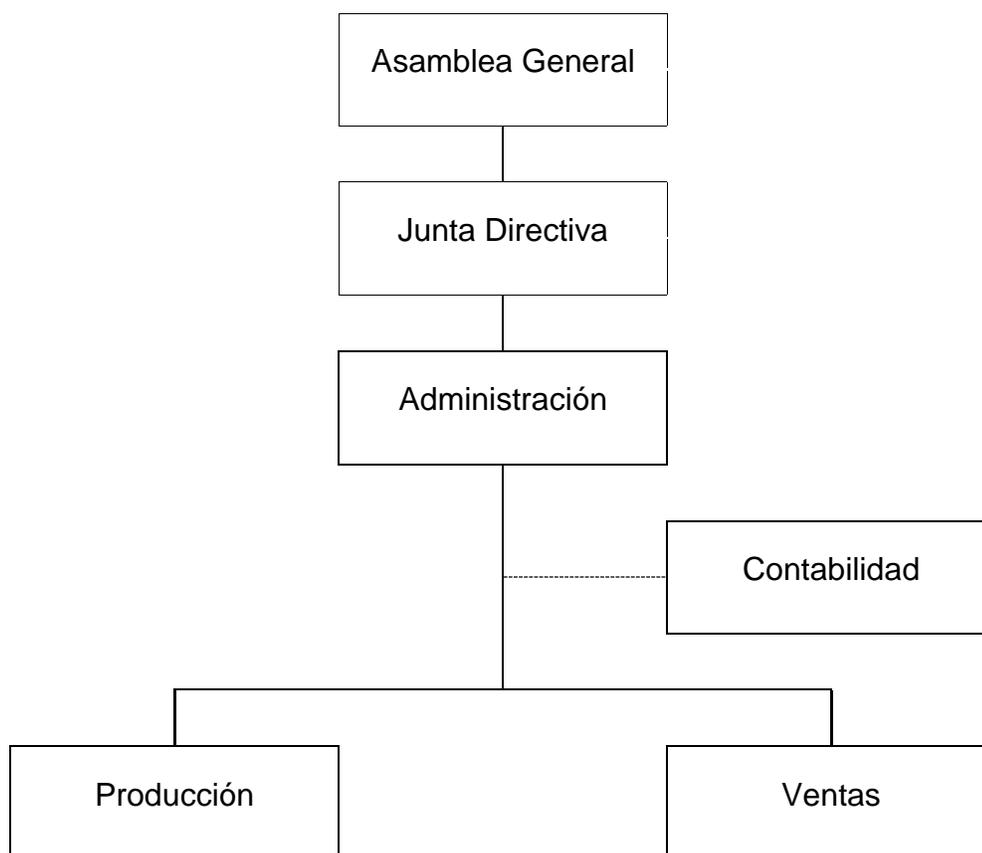
“Ser un Comité líder en la producción y comercialización de piña en almíbar a nivel local y regional, para dar paso a otros productos de ésta índole en el largo plazo, y así mismo seguir contribuyendo al desarrollo económico a través de la generación de empleo”.

8. Diseño de la organización

Tiene como objetivo la creación de un diseño propicio, que permita visualizar los niveles jerárquicos establecidos, para tener un mejor control de la administración y dirección, buscando con ello el cumplimiento de las metas y objetivos trazados en el proceso de planificación.

Teniendo como base la cantidad de socios y colaboradores necesarios para la ejecución del proyecto, a continuación el organigrama muestra la organización propuesta para el “Comité de productos en almíbar, Machaquilá”

Municipio de Poptún, Departamento de Petén
Organigrama Estructural
Comité de Productos en Almíbar, Machaquilá
Período 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, Primer Semestre 2015

La gráfica, presenta las unidades administrativas de acuerdo a las necesidades del mismo y así tener una comprensión de la estructura que se propone para la administración del proyecto. Las funciones que se desarrollen son planeadas, organizadas, dirigidas y controladas mediante un sistema lineal de organización.

9. Descripción de las funciones

Se detalla cada una de las funciones que debe realizarse en cada nivel trazado en el diseño de la organización, las cuales se detallan a continuación:

Año: 2017

Título del Cargo: Presidente

Ubicación: Junta directiva

Inmediato Superior: Ninguno

Supervisa: Junta Directiva, Administración, Departamento de Producción y operarios, Departamento de Ventas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Naturaleza del cargo:

Es un puesto de carácter administrativo, que tiene a su cargo coordinar y velar por la debida ejecución de las funciones de las comisiones a su cargo y da instrucciones en conjunto con los demás miembros de la asamblea para el desarrollo de las actividades.

I. Atribuciones

- Tomar decisiones acertadas y necesarias como la máxima autoridad que representa.
- Aprobar reglamentos, políticas y presupuestos, que coadyuven al logro de objetivos del comité.
- Conocer y revisar informes de actividades como: estados financieros, planes de trabajo y presupuestos que presente la Junta Directiva.
- Planificar y controlar las tareas relevantes de la organización, para que exista un buen rendimiento en las mismas.

II Relaciones de trabajo

Tendrá estrecha relación con cada uno de los niveles inferiores para evaluar, supervisar y monitorear los procedimientos.

En el mismo sentido, se relacionará con los integrantes de la asamblea general para definir el curso a seguir dentro del comité.

III Autoridad

Delegar funciones, actividades o tareas específicas a las personas que ocupan los puestos de trabajo de las unidades productivas.

IV Responsabilidad

Es responsable de la conclusión satisfactoria las tareas realizadas por cada una de las áreas bajo su cargo, encargado de la toma de decisiones y planificación de las operaciones para cumplir con la planificación.

V Requisitos

- Ser originario del Municipio de Poptún.
- Producir o conocer el proceso de cultivo de piña.
- Cumplir con los requerimientos de inversión del comité.
- Estudios a Nivel Medio.

○ Experiencia

Conocer procesos de administración pública, administración de personal y sobre procesos de comercialización.

○ Habilidades

Liderazgo, organización, comunicación, solución de problemas, toma de decisiones.

○ Destrezas

Facilidad para comunicarse, ser puntual, eficiente, habilidad numérica, para trabajar en equipo, trabajo bajo presión, enfocado al cumplimiento de metas y objetivos.

Año: 2017

Título del Cargo: Vicepresidente

Ubicación: Junta directiva

Inmediato Superior: Presidente

Supervisa: Junta Directiva, Administración, Departamento de Producción y operarios, Departamento de Ventas.

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza del cargo:

Es un puesto de carácter administrativo, que tiene a su cargo coordinar y velar por la debida ejecución de las funciones de las comisiones a su cargo y da instrucciones en conjunto con los demás miembros de la asamblea para el desarrollo de las actividades.

I. Atribuciones

- Auxiliar en el cumplimiento de reglamentos, políticas, procedimientos y normar tomadas por el presidente del comité.
- Monitorear el cumplimiento de reglamentos, políticas y presupuestos, que coadyuven al logro de objetivos del comité.
- Presentar informes mensualmente de resultados a Junta Directiva.

II Relaciones de trabajo

Tendrá estrecha relación con cada uno de los niveles inferiores para evaluar, supervisar y monitorear los procedimientos establecidos a nivel de junta directiva. Estará en constante relación con el presidente del comité, la directiva y el administrador, para la evaluación del desempeño.

III Autoridad

Supervisar funciones, actividades, tareas y responsabilidades establecidas por el presidente del comité para el logro de los objetivos.

IV Responsabilidad

Encargado del cumplimiento de lo establecido en la planificación estratégica y direccionar las indicaciones proporcionadas por el presidente del comité.

V Requisitos

- Ser originario del Municipio de Poptún.
- Conocer el proceso de cultivo de piña.
- Formar parte del comité de productores de piña en almíbar.
- Cumplir con los requerimientos de inversión del comité.
- Estudios a Nivel Medio.

○ **Experiencia**

En administración de personal, revisión de informes, análisis de datos, conocimiento de procesos de producción de piña y almíbar.

○ **Habilidades**

Liderazgo, organización, comunicación, solución de problemas, toma de decisiones.

○ **Destrezas**

Facilidad para comunicarse, ser puntual, eficiente, creativo, habilidad para trabajar en equipo, trabajo bajo presión, enfocado al cumplimiento de metas y objetivos.

Año: 2017

Título del Cargo: Secretario

Ubicación: Junta directiva

Inmediato Superior: Presidente

Supervisa: Administrador, Departamento de Producción y operarios, Departamento de Ventas.

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza del cargo:

Es un puesto de carácter administrativo, que tiene a su cargo evaluar, notificar decisiones tomadas por el comité, manejo de información del mismo y de los niveles que supervisa.

I. Atribuciones

- Archivo y resguardo de información de importancia del comité
- Dar a conocer a los miembros de junta directiva la información de importancia para el comité.
- Llevar el registro de actas en el libro correspondiente, registrado y autorizado por la Contraloría General de Cuentas.
- Coordinación y monitores de actividades y agenda tanto del presidente del comité como de la asamblea general y la directiva.
- Presentar informes de resultados a la Asamblea General.

II Relaciones de trabajo

Estará en estrecha relación con el comité en general y sostendrá una directa relación con el presidente y vicepresidente para notificar el cumplimiento o no de las actividades trazadas, las metas y objetivos concluidos.

III Autoridad

Organizar reuniones necesarias para presentación de informes, administrar agenda de los integrantes de la Directiva y Asamblea General.

IV Responsabilidad

Responsable de mantener informados a los integrantes del comité sobre datos que sean relevantes o sirvan para beneficio y funcionamiento del mismo.

V Requisitos

- Formar parte del comité de productores de piña en almíbar.
 - Educación primaria concluida.
 - Conocimientos de redacción.
 - Manejo de equipo de cómputo.
- **Experiencia**
 - Experiencia en redacción de informes, oficios, notas, memoriales, circulares, etc.
 - Habilidad de comunicación y facilidad de habla.
 - **Habilidades**
 - Redacción, lectura, análisis de documentos.
 - **Destrezas**
 - Análisis de información, redacción de documentos, manejo de programa Office.

Año: 2017

Título del Cargo: Tesorero

Ubicación: Junta directiva

Inmediato Superior: Presidente

Supervisa: Administrador, Departamento de Producción y operarios, Departamento de Ventas.

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza del cargo:

Administrar los recursos económicos del comité, así como la recolección de la información financiera del mismo, presentar a la Asamblea General dicha información para medir la rentabilidad del proyecto.

I. Atribuciones

- Recolectar las aportaciones de los integrantes del comité.
- Presentar informes de ingresos del comité a los integrantes.
- Efectuar los pagos necesarios a bancos y a proveedores para el giro del negocio.
- Presentación de documentos financieros proporcionados por el contador externo, los cuales se dirigirán a la Asamblea General y Junta Directiva para conocer la situación financiera.

II Relaciones de trabajo

Debido a la naturaleza del puesto, este estará en constante y estrecha relación con todos los integrantes de la Asamblea General, la Junta Directiva y la Administración, puesto que el cargo conlleva la administración y ejecución del dinero para el funcionamiento y operación del proyecto.

III Autoridad

Exigir detalles sobre el origen de los fondos del comité, así como ejecutar el dinero para el funcionamiento adecuado del mismo.

IV Responsabilidad

Será el responsable de la administración eficaz de los fondos del comité, autorizar desembolsos dentro del comité con la autorización previa del presidente o vicepresidente, para el pago a proveedores, servicios básicos y todos los pagos necesarios para cubrir los gastos de operación del proyecto.

V Requisitos

- Ser miembro activo del comité de productores de piña en almíbar.
 - Educación Primaria concluida.
 - Conocimientos básicos de computación.
- **Experiencia**
 - Mínima en administración de fondos.
 - **Habilidades**
 - Habilidad numérica.
 - Conocimientos de programa Excel.
 - Habilidad para comunicarse en público.
 - **Destrezas**
 - Rapidez numérica.
 - Agilidad en el uso de calculadora
 - Presentación clara y concisa de la información financiera.

Año: 2017

Título del Cargo: Vocal

Ubicación: Junta directiva

Inmediato Superior: Asamblea General

Supervisa: Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza del cargo:

Es un puesto de carácter administrativo, que tiene a su cargo dar a conocer las actividades de la Asamblea General, mantener comunicación verbal y/o escrita con superiores y subalternos.

I. Atribuciones

- Informar sobre decisiones tomadas por la Asamblea General a los niveles donde corresponda o a donde le sea indicado.
- Reportar ante los niveles inferiores, sobre cualquier información referente al comité.
- Sustituir a cualquier miembro del comité en ausencia del mismo.
- Ser apoyo para el Presidente y Vicepresidente en reuniones y comisiones en donde le sea requerido.

II Relaciones de trabajo

Sostendrá una estrecha relación con la Asamblea General del comité, puesto que por la naturaleza del cargo, este sustituirá a cualquier miembro del mismo en su ausencia, lo cual requiere que sepa todo lo referente al giro del negocio, su estatus financiero y su nivel de organización. Trabjará en conjunto con el Secretario de la Asamblea para conocer y poder informar sobre temas de importancia donde corresponda.

III Autoridad

La destinada para algún cargo dentro del comité que este cubra en la ausencia del miembro destinado al mismo.

IV Responsabilidad

Es responsable de todas las tareas de su puesto de trabajo así como de las asignadas al cargo que cubra en ausencia de algún miembro del comité y cumplir requerimientos hechos por el Presidente y Vicepresidente.

V Requisitos

- Formar parte del comité de productores de piña en almíbar.
- Educación Primaria concluida.

○ Experiencia

No necesaria.

○ Habilidades

- Proactivo, eficaz, buenas relaciones interpersonales y liderazgo.

○ Destrezas

- Fluidez verbal, rápida adaptación, criterio amplio, cumplir con lo que demande la Asamblea General como la Junta directiva.

Año: 2017

Título del Puesto: Administrador

Ubicación: Administración

Inmediato Superior: Asamblea General

Supervisa: Producción y Ventas

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Naturaleza del cargo:

Es un puesto que tiene a su cargo coordinar y administrar las actividades de las unidades de Producción y Ventas, el uso adecuado de los recursos y el cumplimiento de las metas.

I. Atribuciones

- Coordinar el uso adecuado de los recursos.
- Realizar evaluaciones de desempeño con los supervisores y encargados de las áreas de Producción y Ventas.
- Presentar las evaluaciones de desempeño ante la Junta directiva para su análisis correspondiente.
- Velar por el cumplimiento de las metas y objetivos trazados.

II Relaciones de trabajo

Este mantendrá una estrecha y constante relación con la Asamblea General del comité, de igual manera, con los miembros de Junta Directiva, los departamentos de producción y ventas para poder brindar los informes correspondientes.

III Autoridad

Delegar funciones, actividades, tareas y responsabilidades específicas del personal a su cargo. Potestad para implementar normas y procedimientos para las unidades de Producción y ventas, en función de mejorar los ingresos y la producción.

IV Responsabilidad

Es responsable de todas las tareas realizadas de su puesto de trabajo así como de los resultados del personal bajo su cargo. Así mismo, es responsable de la comunicar, informar y verificar los planes de acción a tomar para las áreas de Producción y Ventas ante la Junta Directiva.

V Requisitos

- Supervisar el volumen de producción esperado.
 - Supervisar la satisfacción de demanda del producto.
 - Educación Media concluida
 - Experiencia en administración de personal
 - Conocimientos sobre la producción de piña.
- **Experiencia**
- 1 año en puestos administrativos.
 - Conocimiento en ventas.
- **Habilidades**
- Liderazgo, dinámico, proactivo, creatividad y facilidad para trabajar con base a resultados.
- **Destrezas**
- Manejo software de computación, redacción y presentación de informes ante la Junta directiva, habilidad verbal, fluidez de palabra.

Año: 2017

Título del Puesto: Encargado de Producción

Ubicación: Departamento de Producción

Inmediato Superior: Administrador

Supervisa: Operarios de Producción

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Naturaleza del cargo:

Es un puesto que tiene a su cargo coordinar las actividades de Producción, para cumplir con la demanda.

I. Atribuciones

- Supervisar el proceso productivo.
- Cumplir con metas trazadas.
- Satisfacer la demanda del mercado.
- Velar por el uso adecuado de los recursos dentro del departamento de Producción.
- Llevar el control del inventario de materia prima como de producto terminado.

II Relaciones de trabajo

Este mantendrá una estrecha y constante relación con los operarios durante el proceso de producción de la piña en almíbar, presentara al Administrador los logros y metas alcanzadas.

III Autoridad

Delegar funciones y responsabilidades específicas al personal a su cargo; implementar normas y procedimientos para la unidad de Producción para mejorar los ingresos del comité.

IV Responsabilidad

Es responsable de todas las tareas a realizar en su puesto de trabajo así como de los resultados del personal bajo su cargo, de cumplir con los volúmenes de producción esperados, del correcto funcionamiento del departamento, así como de presentar informes a la Junta Directiva.

V Requisitos

- Cumplir con el volumen de producción demandado.
 - Satisfacer la demanda del producto.
 - Educación Media concluida
 - Experiencia en administración de personal
 - Conocimientos sobre la producción de piña, envasado y embalado de productos.
- **Experiencia**
 - 1 año en puestos administrativos.
 - Conocimiento en áreas productivas.
 - Conocimientos de seguridad industrial.
 - Conocimientos en seguridad de operaciones.
 - **Habilidades**
 - Liderazgo, dinámico, proactivo, creatividad y facilidad para trabajar con base a resultados.
 - **Destrezas**
 - Manejo software de computación, ordenes de producción, habilidad verbal, fluidez de palabra.

Año: 2017

Título del Puesto: Operario

Ubicación: Departamento de Producción

Inmediato Superior: Encargado de Producción

Supervisa: Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Naturaleza del cargo:

Es un puesto que tiene a su cargo cumplir con las órdenes de producción emitidas por el jefe; con la finalidad de satisfacer la demanda.

I. Atribuciones

- Llevar a cabo el proceso productivo.
- Cumplir con órdenes de producción a tiempo.
- Satisfacer la demanda del mercado.
- Velar por el uso adecuado de los recursos dentro del departamento de Producción.
- Realizar requerimientos de materia prima para producir la piña en almíbar.

II Relaciones de trabajo

Constante relación entre operarios durante el proceso de producción de la piña en almíbar y responderá a lo que requiera el jefe de producción.

III Autoridad

Por ser un puesto productivo, no contará con autoridad sobre ningún colaborador del comité.

IV Responsabilidad

Controlar la utilización adecuada de los insumos, la materia prima y desperdicio; manejo de niveles de inventario y cadena de producción, solicitar al Jefe de producción los materiales e insumos necesarios para la elaboración de la piña en almíbar.

V Requisitos

- Conocimientos sobre la producción de piña.
 - Conocimiento de envasado de productos.
 - Manejo de inventario PEPS.
 - Experiencia en manejo de productos perecederos.
- **Experiencia**
 - 1 año en puestos de producción.
 - Conocimiento en áreas productivas.
 - Conocimientos de seguridad e higiene.
 - **Habilidades**
 - Dinámico, proactivo, facilidad para trabajar con bajo presión.
 - **Destrezas**
 - Manejo software de computación, ordenes de producción, habilidad verbal, fluidez de palabra y trabajo en equipo.

Año: 2017
Título del Puesto: Encargado de Ventas
Ubicación: Departamento de Ventas
Inmediato Superior: Administrador
Supervisa: Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Naturaleza del cargo:

Sera el encargado de comercializar la piña en almíbar, en los distintos puntos de la región, hará contactos vendedores, proveedores y pondrá a disposición el producto en los diferentes puntos de venta establecidos.

I. Atribuciones

- Implementar políticas de ventas para mejorar la comercialización del producto.
- Atender pedidos, cobros y despacho de producto.
- Realizar labor de venta en los canales de distribución planificados para incrementarlas.
- Administrar las operaciones administrativas que se realicen durante el proceso de producción y ventas.

II Relaciones de trabajo

Estrecha relación entre la administración y el departamento de producción para establecer políticas de ventas y los canales de comercialización.

III Autoridad

Buscar nuevos clientes, crear distintos canales de comercialización, contactar clientes potenciales y distribuir el producto en los distintos puntos destinados para la comercialización del mismo.

IV Responsabilidad

Colocar en el mercado el producto a tiempo y cumplir con la demanda, llevar el control de saldos y pagos de clientes.

V Requisitos

- Conocimientos básicos sobre estrategias de venta.
 - Conocimiento de logística.
 - Licencia de conducir motocicleta vigente.
 - Experiencia en transporte de productos perecederos.
-
- **Experiencia**
 - 1 año en manejo de motocicleta.
 - Conocimiento en rutas de reparto a nivel regional.
 - Conocimientos estrategias de comercialización.
-
- **Habilidades**
 - Sentido de orientación, habilidad numérica, facilidad de negociación, compromiso de entrega, proactivo, facilidad para trabajar con bajo presión, orientado a resultados,
-
- **Destrezas**
 - Manejo de motocicleta, creación de órdenes de envío, elaboración de procesos de facturación, elaboración de requerimientos de producto almacenado.

VIGENCIA DEL MANUAL

La vigencia del presente manual de organización, será a partir de su autorización por la autoridad máxima y se proporcionará un ejemplar a cada integrante, la vigencia será de un año, pues el mismo debe ser revisado y actualizado dependiendo de las condiciones cambiantes y de acuerdo a las necesidades del Municipio.

AUTORIZACIÓN DEL MANUAL

Después de haber presentado el presente manual a la Asamblea General, será leído, analizado y evaluado para las modificaciones correspondientes para posteriormente ser autorizado para entrar en vigencia.

CAMPO DE APLICACIÓN DEL MANUAL

Será dirigido a los colaboradores del Comité de productos en Almíbar Machaquilá, para su implementación y aplicación; dirigido en especial al Departamento de producción y ventas, para facilitar la ejecución de las actividades.

Este informe individual denominado “ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE PUERTAS DE MADERA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA EN ALMÍBAR” ha sido elaborado por LUIS FRANCISCO DEL CID GUZMÁN y desarrolla aspectos específicos del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, municipio de Poptún, departamento de Petén, que fuera elaborado por los siguientes practicantes:

CARRERA DE ECONOMÍA

Juan Carlos Batres Granados

CARRERA DE AUDITORÍA

Byron Alfredo Alfaro Guillén
Irma Yolanda Cienfuegos Yoc
Edwin Manolo Ixcajocmicá
Israel Ubaldino González Orozco
Vilma Yomara Santos Sicajá
Ericka Patricia Vargas Cruz
Wilber Arnoldo Chacón y Chacón

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN

Erick Misael Aguilar Coronado
Iris Marina Rivas Peralta
Sonny Gabriel Tumax Ortiz
Smirna Eloisa Natareno Girón
Luis Francisco Del Cid Guzmán
Javier Sánchez Rodríguez
Floresmila Antonia Ramírez López
Marta Mariana Pivaral Cartagena

DOCENTE SUPERVISOR

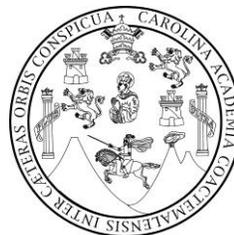
Lic: Ariel Mendoza Melgarejo

JEFE SUPERVISOR

Lic. José Joaquín Mejicanos Arce



(502) 2476-1693 – (502) 4128-2703
31 calle 10-70 Zona 12



Ejercicio Profesional Supervisado
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala