

MUNICIPIO DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE PETÉN

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MANTEQUILLA LAVADA”

DINA BETZABÉ MORENO FUENTES

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE PETÉN

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MANTEQUILLA LAVADA

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

SANTA ANA - VOLUMEN 15

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 8°. 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 (HERRERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MANTEQUILLA LAVADA”

MUNICIPIO DE SANTA ANA
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

DINA BETZABÉ MORENO FUENTES

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, abril 2017

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

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

EDIFICIO "S-8"
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 27 de abril de 2017, según Acta No. 07-2017 Punto CUARTO inciso 4.6 subinciso 4.6.5 sub-subinciso 4.6.5.30 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MANTEQUILLA LAVADA", municipio de Santa Ana, departamento de Petén.

Presentó

DINA BETZABÉ MORENO FUENTES

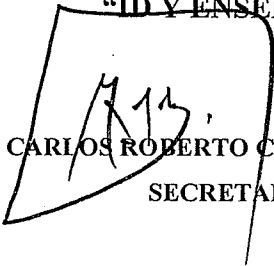
Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:	Por la bendición que hoy me da al culminar esta meta, porque en todo momento me da sabiduría, entendimiento y fortaleza ¡a ti Padre Celestial sea la gloria!
A mis padres:	Víctor Moreno y Silvia Fuentes de Moreno, con eterno agradecimiento por su amor, orientación y apoyo incondicional, porque siempre me motivan a seguir adelante y ser una mejor persona. Los amo y admiro mucho, este triunfo es de ustedes.
A mis abuelos:	Ezequiel Fuentes (†), Avelina de Fuentes (†), Laura Otilia Visoni (†) y Felipe Moreno (†), por ser pilares fundamentales en mi vida, los recuerdo con mucho cariño y agradecimiento.
A mis hermanos:	Paty, Víctor y Abner, por sus consejos y apoyo en todo momento. Los quiero mucho.
A mis sobrinos:	Marjhorie, Darren, Nathaly y Chistian, por la motivación que dan a mi vida y como muestra que los sueños se pueden hacer realidad.
A mis cuñados:	Sergio y Sandra, gracias por todo el cariño y apoyo.
A mi familia en general:	Con mucho cariño.
A la Universidad de San Carlos de Guatemala	En especial a la Facultad de ciencias económicas por contribuir a mi formación profesional.
A mis compañeros del EPS:	Por todos los momentos compartidos, por los lazos de amistad formados a la largo de esta inolvidable experiencia, gracias por ser parte de este logro.

A mis compañeros y
amigos de trabajo:

En especial a Virma de Miranda. Gracias por el
cariño, apoyo y comprensión.

A mis amigos y público
en general:

Por compartir conmigo este triunfo que el día de hoy
estoy alcanzando.

ÍNDICE GENERAL

No.	Descripción	Página
INTRODUCCIÓN		
CAPÍTULO I		
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO		
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	Clima	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	División política	6
1.2.2	División administrativa	8
1.2.2.1	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	9
1.3	RECURSOS NATURALES	10
1.3.1	Agua	10
1.3.2	Bosques	11
1.3.3	Suelos	11
1.3.3.1	Usos del suelo	12
1.4	POBLACIÓN	12
1.4.1	Población económicamente activa -PEA-	12
1.4.2	Niveles de ingreso	12
1.4.3	Pobreza	13
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	14
1.5.1	Educación	14
1.5.1.1	Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área	14
1.5.1.2	Cobertura educativa	15
1.5.1.3	Alfabetismo y analfabetismo	16
1.5.2	Salud	16
1.5.2.1	Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento	16
1.5.2.2	Cobertura en salud	17
1.5.2.3	Tasas y causas de morbilidad infantil	17
1.5.2.4	Tasas y causas de morbilidad general	18
1.5.2.5	Tasas y causas de mortalidad infantil	18
1.5.2.6	Tasas y causas de mortalidad general	18
1.5.2.7	Tasa de natalidad	19
1.5.3	Agua domiciliar	19
1.5.4	Energía eléctrica domiciliar	19
1.5.5	Drenajes y alcantarillados	20
1.5.6	Alumbrado público	20

1.5.7	Aguas servidas, desechos sólidos, letrización y cementerio	20
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	21
1.6.1	Unidades de mini - riego u otros sistemas de riego	21
1.6.2	Centros de acopio	21
1.6.3	Mercados	21
1.6.4	Vías de acceso	22
1.6.5	Puentes	22
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	22
1.6.7	Telecomunicaciones	22
1.6.8	Transporte	23
1.6.9	Rastros	23
1.6.10	Centro comercial	23
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	24
1.7.1	Organizaciones sociales	24
1.7.2	Organizaciones productivas	24
1.8	ENTIDADES DE APOYO	24
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	25
1.9.1	Flujo comercial	25
1.9.1.1	Importaciones	25
1.9.1.2	Exportaciones	25
1.9.2	Flujo financiero	26
1.9.2.1	Remesas	26
1.10	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	26
1.10.1	Producción agrícola	27
1.10.2	Producción pecuaria	27
1.10.3	Producción artesanal	28
1.10.4	Producción agroindustrial	28

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE HERRERÍA

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	29
2.1.1	Descripción genérica	29
2.1.2	Variedades	30
2.1.3	Usos	30
2.2	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	30
2.3	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	31
2.4	RESULTADOS FINANCIEROS	31
2.4.1	Costo directo de producción	31
2.4.2	Estados de resultados	35

2.4.3	Financiamiento	38
2.5	COMERCIALIZACIÓN	38
2.5.1	Mezcla de mercadotecnia	38
2.5.2	Análisis de comercialización	40
2.5.2.1	Análisis institucional	40
2.5.2.2	Análisis funcional	41
2.5.2.3	Análisis estructural	42
2.5.3	Operaciones de comercialización	43
2.6	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	44
2.6.1	Tipo y sistema de organización	45
2.6.2	Estructura organizacional	46
2.7	GENERACIÓN DE EMPLEO	47
2.8	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	47
2.8.1	Problemática encontrada	47
2.8.2	Propuesta de solución	48

CAPÍTULO III PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MANTEQUILLA LAVADA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	50
3.2	JUSTIFICACIÓN	51
3.3	OBJETIVOS	51
3.3.1	General	51
3.3.2	Específicos	51
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	52
3.4.1	Identificación del producto	52
3.4.2	Oferta	53
3.4.3	Demanda	54
3.4.4	Precio	57
3.4.5	Comercialización	57
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	60
3.5.1	Localización	60
3.5.2	Tamaño	61
3.5.3	Proceso productivo	63
3.5.4	Requerimientos técnicos	64
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	66
3.7.3	Inversión total	68
3.7.4	Financiamiento	69

3.7.5	Estado de costo directo de producción proyectado	71
3.7.6	Estado de resultados proyectado	72
3.7.7	Evaluación financiera	73
3.8	IMPACTO SOCIAL	75

CAPÍTULO IV ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

4.1	JUSTIFICACIÓN	76
4.2	OBJETIVOS	76
4.3	TIPO Y DENOMINACIÓN	77
4.4	MARCO JURÍDICO	77
4.5	ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN	79
4.6	FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	80
4.7	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	82
4.7.1	Planeación	82
4.7.2	Organización	84
4.7.3	Integración	85
4.7.4	Dirección	86
4.7.5	Control	88
	CONCLUSIONES	89
	RECOMENDACIONES	91
	BIBLIOGRAFÍA	93
	ANEXOS	97

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Niveles de ingreso. Año 2015	13
2	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Resumen de actividades productivas. Año 2015	26
3	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Volumen y valor de la producción artesanal. Año 2015	31
4	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Estado de costo directo de producción anual Puertas de metal del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015	32
5	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Estado de costo directo de producción anual Balcones de metal del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015	33
6	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Estado de costo directo de producción Carrocerías de metal del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015	34
7	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Estado de resultados Puerta de metal del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015	35
8	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Estado de resultados Balcones de metal del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015	36
9	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Estado de resultados Carrocerías de metal del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015	37
10	Municipio de Santa Ana, San Francisco y Flores, departamento de Petén. Oferta histórica y proyectada de mantequilla lavada. Período: 2010-2019	54
11	Municipio de Santa Ana, San Francisco y Flores, departamento de Petén. Demanda potencial histórica y proyectada de mantequilla lavada. Período: 2010-2019	55
12	Municipio de Santa Ana, San Francisco y Flores, departamento de Petén. Consumo aparente histórico y proyectado de mantequilla lavada. Período: 2010-2019	56
13	Municipio de Santa Ana, San Francisco y Flores, departamento de Petén. Demanda insatisfecha histórica y proyectada de mantequilla lavada. Período: 2010-2019	57

14	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Proyecto: producción de mantequilla lavada. Márgenes de comercialización. Año 2015	60
15	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Volumen y valor de la producción. Proyecto: producción de mantequilla lavada. Período: 2015-2019	63
16	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Proyecto: produccion de mantequilla lavada. Inversión fija. Año 2015	66
17	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Proyecto: producción de mantequilla lavada. Inversión en capital de trabajo	67
18	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Proyecto: producción de mantequilla lavada. Inversión total. Año 2015	69
19	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Proyecto: producción de mantequilla lavada. Fuentes de financiamiento. Año 2015	70
20	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Proyecto: producción de mantequilla lavada. Plan de amortización del préstamo. Año 2015	71
21	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Proyecto: producción de mantequilla lavada. Estado del costo directo de producción proyectado. Del 01 enero al 31 de diciembre de cada año	71
22	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Proyecto: producción de mantequilla lavada. Estado de resultados proyectados. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	72

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Mezcla de mercadotecnia. Año 2015	39
2	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Análisis institucional. Herrería. Año 2015	41
3	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Análisis funcional. Año 2015	41
4	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Análisis estructural. Año 2015	42
5	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Organización empresarial. Año 2015	45
6	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Composición del valor nutritivo de mantequilla lavada. Año 2015	52
7	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Proyecto: producción de mantequilla lavada. Mezcla de mercadotecnia. Año 2015	58
8	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Proyecto: producción de mantequilla lavada. Requerimientos técnicos. Año 2015	65
9	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Proyecto: producción de mantequilla lavada. Evaluación financiera. Año 2015	74

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Organigrama de la Municipalidad. Año 2015	9
2	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Canal de comercialización. Año 2015	44
3	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Estructura organizacional mediano artesano. Año 2015	46
4	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Canal de comercialización. Proyecto: producción de mantequilla lavada. Año 2015	59
5	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Proyecto: producción de mantequilla lavada. Distribución de instalaciones. Año 2015	62
6	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Proyecto: producción de mantequilla lavada. Flujograma del proceso productivo. Año 2015	64
7	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Estructura organizacional. Comité Lacto productores de Santa Ana. Año 2015	80

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Localización geográfica. Año 2015	3
2	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Climas. Año 2015	5
3	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Localización de centros poblados. Año 2015	7

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo que los estudiantes conozcan la realidad socioeconómica que vive la población guatemalteca, instituye el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, que es método de evaluación final, previo a conferirles el título universitario en el grado académico de Licenciatura. Todo ello con la finalidad que apliquen los conocimientos adquiridos en el transcurso de su formación profesional y ponerlo en contacto con la problemática nacional, a través de la investigación de campo en el área rural, con el propósito de proponer soluciones factibles, que contribuyan a mejorar el desarrollo de cada región del país.

Para tal efecto se realizó una investigación de campo en el municipio de Santa Ana, departamento de Petén, en el mes de junio del año 2015. Con el tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, del cual se deriva el tema individual denominado “ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MANTEQUILLA LAVADA”.

Los objetivos que se pretenden alcanzar con el presente informe son:

- ✓ Conocer e Indagar la situación y grado de desarrollo que ha presentado la actividad artesanal de herrería al año 2015 dentro del Municipio.
- ✓ Conocer la situación socioeconómica de los pobladores dedicados a la actividad artesanal de herrería al año 2015.
- ✓ Identificar los procesos organizacionales existentes en la actividad artesanal de herrería, para conocer el perfil administrativo de las mismas.
- ✓ Identificar las razones por las que no existen entidades de apoyo que brinden ayuda a la actividad artesanal de herrería en el área rural y urbana del Municipio objeto de estudio.

- ✓ Proporcionar los instrumentos adecuados para la puesta en marcha de la propuesta de inversión y con esto dar un aporte al desarrollo económico y social del Municipio.

La metodología utilizada, está constituida por la investigación científica con el propósito de identificar la problemática del Municipio y obtener información relevante. Se tomó como base las fases: indagatoria, esta se encarga de búsqueda de hallazgos por medio de técnicas como observación, la encuesta y entrevista; la fase demostrativa analiza los conocimientos adquiridos para comprobar la hipótesis general planteada: que para el año 2015 La situación de los artesanos, en el municipio de Santa Ana, departamento de Petén, no se ha desarrollado en comparación con el año 2002, debido a que no poseen una adecuada organización empresarial en la actividad artesanal. Y la fase expositiva donde se dará a conocer la situación socioeconómica del Municipio y de los artesanos dentro de la herrería.

El presente informe se desarrolla en cuatro capítulos, los cuales se presentan a continuación en forma general.

Capítulo I, resumen del diagnóstico socioeconómico del Municipio, en el cual se describen las generalidades del mismo, la división político-administrativa, los recursos naturales, aspecto de población, servicios básicos y su infraestructura, organizaciones sociales y productivas, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, además se realiza un resumen de las actividades productivas.

Capítulo II, se desarrolla un diagnóstico sobre la actividad productiva artesanal de herrería en el Municipio y a la vez se presenta una propuesta de solución para la problemática identificada.

Capítulo III, propuesta de inversión “producción de mantequilla lavada”, como alternativa en la diversificación de las actividades artesanales dentro del

Municipio; para determinar la viabilidad del proyecto se desarrolla el estudio de mercado, técnico y financiero con su respectiva evaluación.

Capítulo IV, se presenta la propuesta organizacional para el proyecto de mantequilla lavada, esta describe la justificación, objetivos de la organización, tipo y denominación, marco jurídico, estructura organizacional, funciones básicas de las unidades administrativas y aplicación del proceso administrativo.

En último lugar se presentan las conclusiones y recomendaciones las cuales se fundamentan sobre lo expuesto en los diferentes capítulos, así como la bibliografía utilizada en la investigación. Además se anexa el manual de organización que está conformado por las descripciones técnicas de cada cargo y puesto por unidad administrativa propuestas en la estructura organizacional.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo hace referencia a los aspectos más relevantes que caracterizan al municipio de Santa Ana, departamento de Petén, entre ellos se incluyen; marco general, división político administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, organizaciones sociales y productivas, entre otros.

1.1 MARCO GENERAL

Está constituido por las generalidades del Municipio, donde se incluyen los antecedentes históricos, localización, extensión territorial y clima.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

Durante la historia del Municipio, este se ha establecido en tres lugares diferentes, el primero fue en el centro poblado Santa Ana Vieja, después se trasladó al paraje Itzponé, y por último en el caserío Buena Vista, esta es la ubicación al año 2015. Aunque la fecha oficial de fundación del Municipio data del año 1840, “se cree que el pueblo de Santa Ana, está incluido entre los que fundara el gobernador de Petén, maestro de campo Juan Antonio Ruiz y Bustamante en el año de 1708”¹.

El nombre del Municipio se originó en aquella época con la llegada al pueblo de una señora de origen mexicano en el año de 1837, la cual traía una imagen de Santa Ana a la que se le construyó una iglesia pequeña y derivado de esto los habitantes decidieron bautizar el lugar con este nombre.

¹ Catastro Nacional Monografía Santa Ana, año 2002. Pág. 5.

1.1.2 Localización y extensión

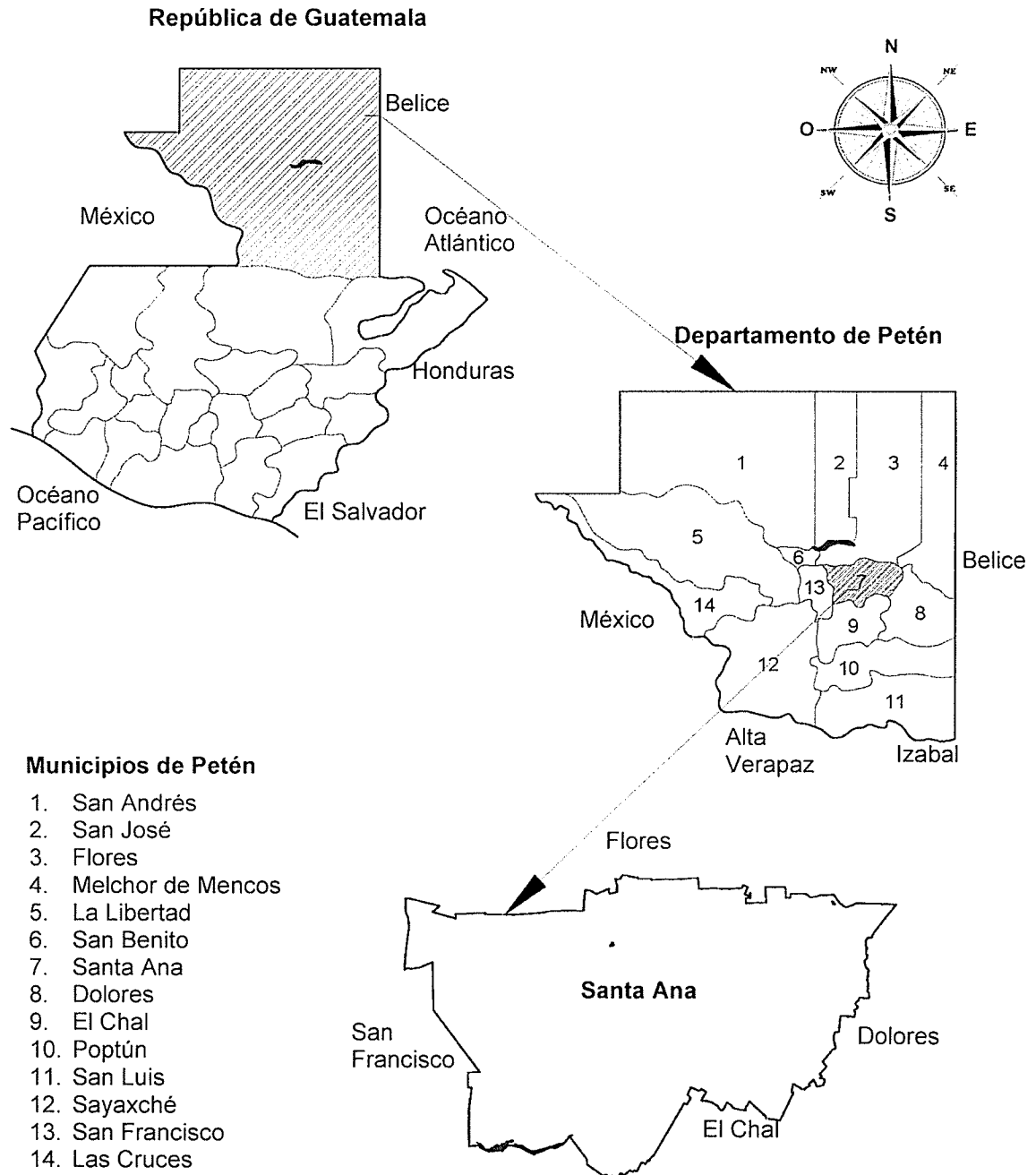
“El municipio de Santa Ana está ubicado en la parte este del departamento de Petén a 21 kilómetros de la cabecera departamental conocida como Ciudad de Flores y a 468 kilómetros de la ciudad Capital, la Cabecera Municipal a una altura de 220 metros sobre el nivel del mar, con una latitud de 16°48'25” y longitud de: 89°49'38”.

Se tiene acceso al Municipio por la carretera CA-13 la cual está totalmente asfaltada, tiene una extensión de 1,008 kilómetros cuadrados”² lo que representa el 2.81%, con respecto a la extensión territorial del Departamento.

Los municipios más cercanos son San Francisco, Flores y El Chal, están a un lapso de tiempo de entre 15 a 20 minutos en vehículo. A continuación se representa la ubicación geográfica del Municipio.

² Secretaria General de Planificación. 2010. Plan de Desarrollo de Santa Ana. (en línea). Guatemala. Consultado el 21 de junio de 2015. Disponible en: www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com_k2&vi.

Mapa 1
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Localización geográfica
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base en mapa de trabajos Catastrales, Información Catastral -RIC- Gobierno de Guatemala. Año 2015.

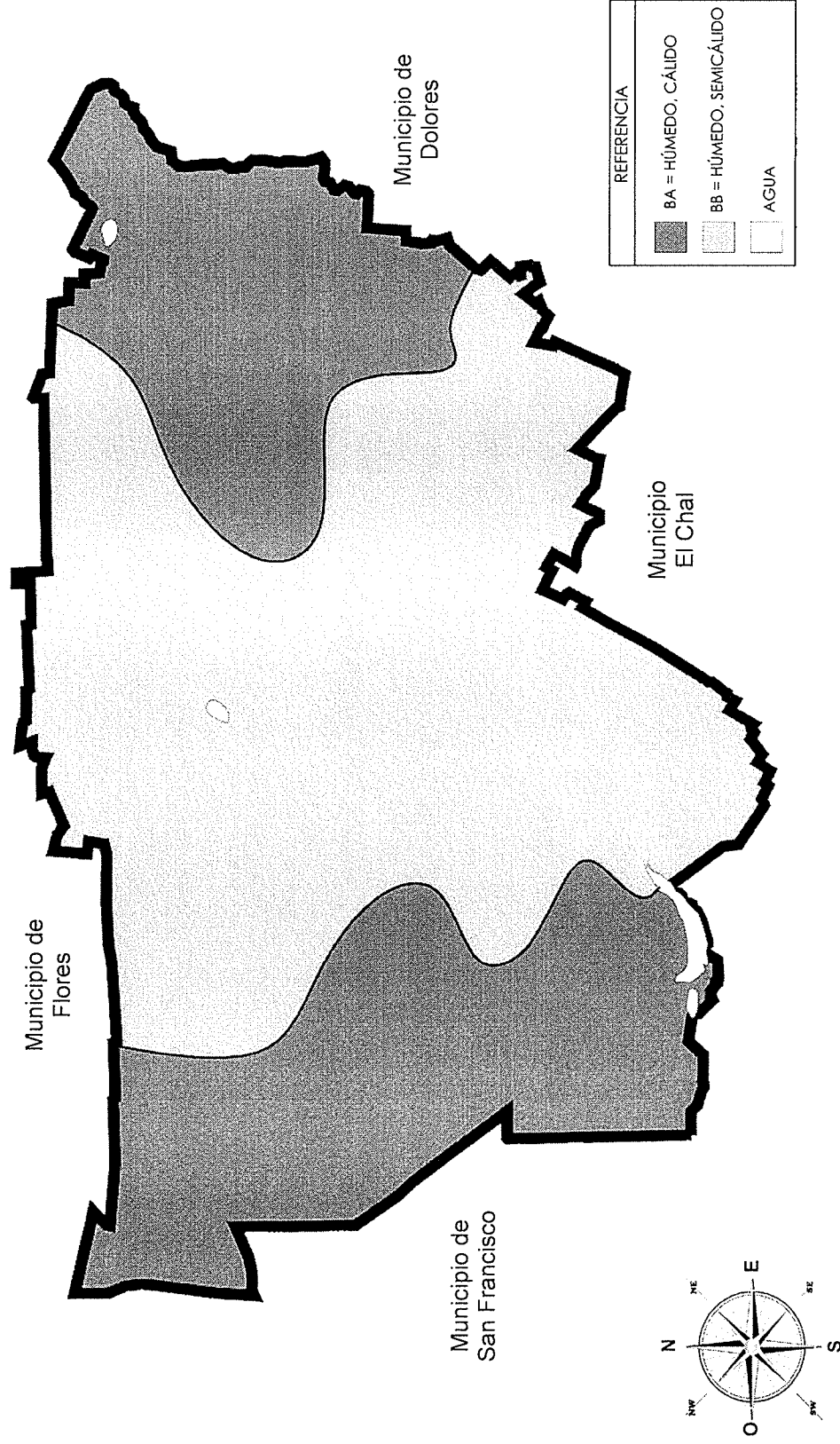
1.1.3 Clima

El clima del Municipio se caracteriza como cálido, con inviernos benignos, húmedos y no hay estación seca definida. La temperatura promedio anual máxima es de 29.3° C y la mínima de 21.6°C. La temperatura promedio máxima es de 38.5°C y la mínima de 15°C, El promedio anual de lluvias es de 2006.1 mm, con un total de 142 días; humedad relativa de 84%.

El régimen de humedad interanual presenta en promedio tres meses consecutivos secos al año, de febrero a abril; el período lluvioso se ubica de junio a diciembre, el mes de enero de transición al período seco y el mes de mayo de transición al período lluvioso. En el Municipio predomina viento de dirección este, como parte del régimen de viento Alisio, sobre la Península de Yucatán.

A continuación se presenta el mapa con la ubicación de las zonas de vida que existen en el Municipio

Mapa 2
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Zonas de vida
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base en mapa del Sistema de Clasificación Climática Thorthwaite de la República de Guatemala.

El Municipio cuenta con dos tipos de zonas de vida, según el sistema Thorthwaite, la parte central del Municipio es clima húmedo semicálido (BB'); al este y al oeste es húmedo cálido (BA')³.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Variable que permite analizar los cambios que existen en la división política y administrativa del Municipio.

1.2.1 División política

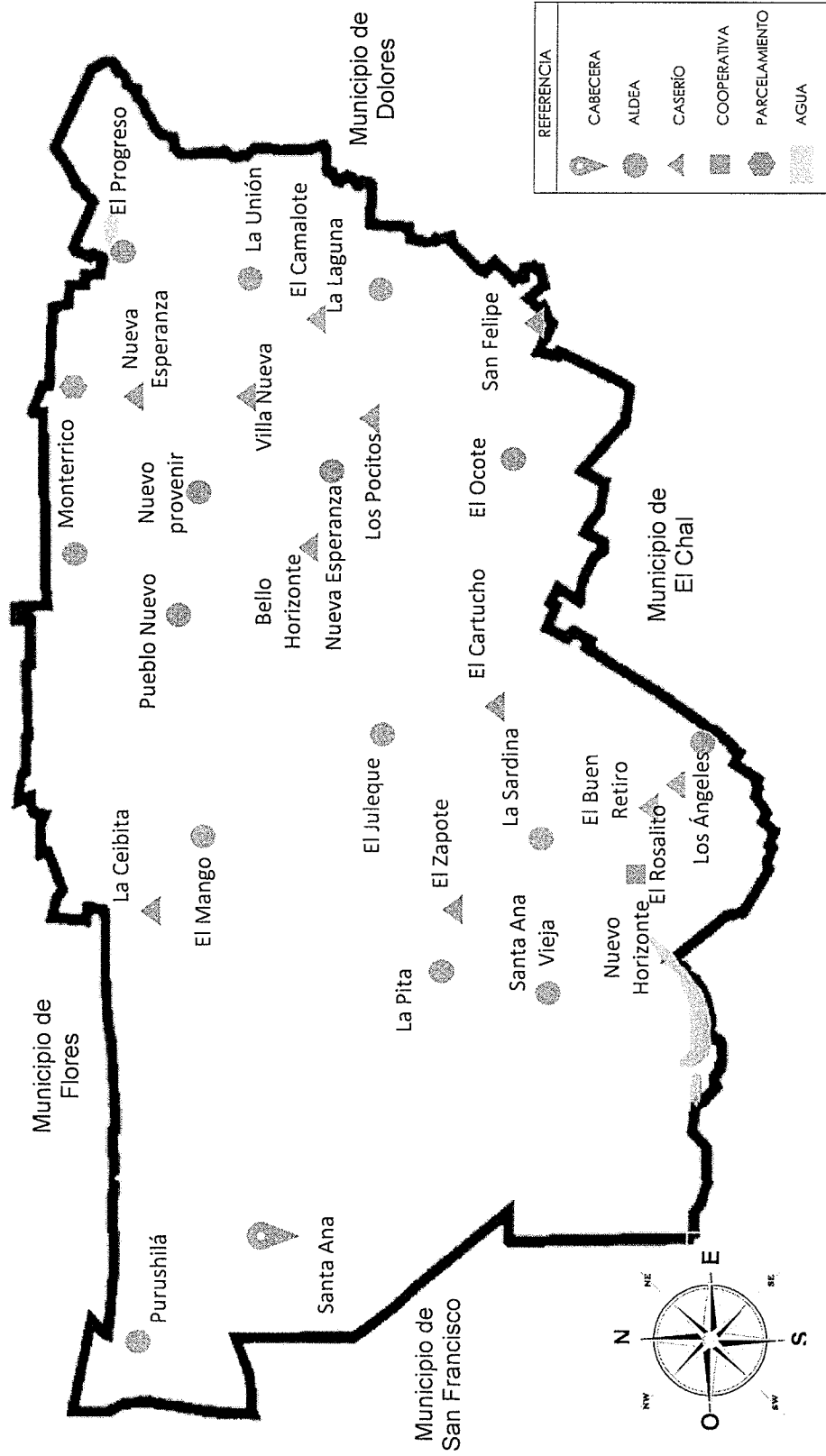
Según Acta municipal No. 33-2006 correspondiente al año 2015, el Municipio está conformado por la Cabecera Municipal la cual está integrado por diez barrios a los que se les considera área urbana. El área rural está constituida por quince aldeas, once caseríos, una cooperativa y un parcelamiento"⁴.

A continuación se presenta el mapa de localización de centros poblados por categorías.

³ Herrera, J. L. 2015. Clasificación Climática de la República de Guatemala: Sistema de clasificación climática de THORNTHWAITE. (en línea). Guatemala. Consultado el 31 de agosto 2015. Disponible en: <https://sites.google.com/site/climayriesgoguatemala/home/clima>

⁴ Municipalidad de Santa Ana, Petén, Guatemala C.A. Acta No. 33-2006

Mapa 3
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Localización de centros poblados
Año 2015



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, Municipalidad de Santa Ana, departamento de Petén.

1.2.2 División administrativa

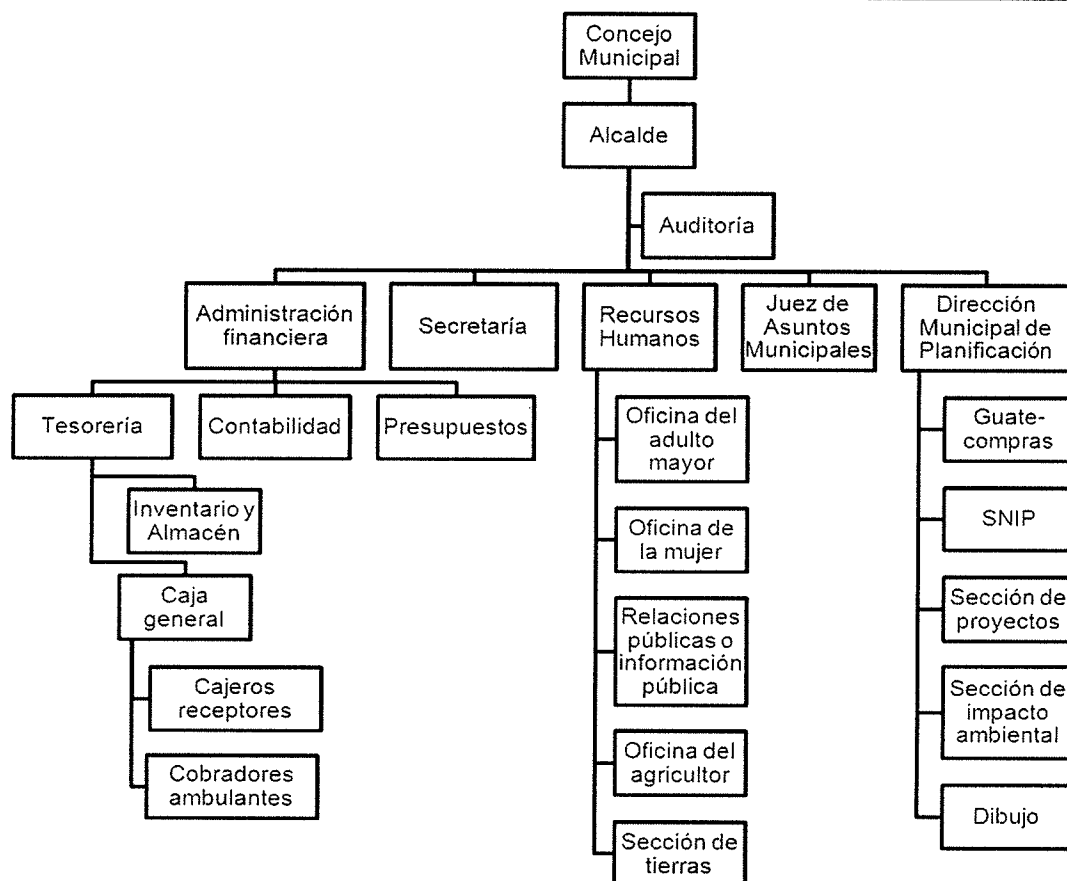
Para el año 2015 el gobierno Municipal es presidido por el Concejo Municipal, compuesto por el Alcalde, Síndico I, Síndico II, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV y dos Suplentes. En el año 1994 estaba integrado únicamente por el Alcalde Municipal, dos Síndicos y tres Concejales, esto por el Artículo 37 del Código Municipal Decreto Número 58-88 (derogado el 1 de julio 2002 por el Decreto Número 12-2002).

El Concejo Municipal es electo cada cuatro años por medio de sufragio, directa y popularmente, responsable de ejercer la autonomía del Municipio y el Alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados, según el Artículo 9 del Concejo y Gobierno Municipal, Decreto Número 12-2002.

La Municipalidad no cuenta con alcaldías auxiliares, cada centro poblado del Municipio está representado por el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-.

A continuación se presenta la estructura de la organización municipal.

Gráfica 1
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Organigrama de la Municipalidad
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, Municipalidad de Santa Ana.

1.2.2.1 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Organización en la cual participan representantes de la Dirección Municipal de Planificación -DMP- y la Secretaría Municipal, instituciones como la Policía Nacional Civil -PNC-, el Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Juzgado de Paz, Centro de salud, Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE-, la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- y el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- de los centros poblados, con el objetivo de organizar, coordinar y promover propuestas de desarrollo para el Municipio.

1.3 RECURSOS NATURALES

El municipio de Santa Ana cuenta con una diversidad de riqueza natural, la cual es utilizada por los pobladores para satisfacer sus necesidades, esto ha ocasionado que el uso irracional provoque deforestación, uso inadecuado de la tierra e incendios.

1.3.1 Agua

Las condiciones hidrográficas en el Municipio están definidas por las tres cuencas a las que pertenece: “Cuenca río La Pasión, ésta drena el territorio del Municipio en un área de 34,761.83 hectáreas. Cuenca río San Pedro drena el territorio en un área de 35,006.07 hectáreas. Cuenca río Mopán Belice, drena el territorio en un área de 84,620.92 hectáreas”⁵.

Dentro del Municipio se encuentran tres ríos: el Bucut al sur, en el paraje con el mismo nombre, desembocando al Sureste de la Cabecera Municipal. El Chal este se origina al noroeste del Municipio con el mismo nombre. El Camalote, su curso es de suroeste a noreste recibe la aguas el arroyo “Sal si Puedes”.

Las lagunas son tres: el Mango, ubicada en la aldea con el mismo nombre; los Lagartos ubicado en la aldea El Progreso y Oquevix localizada en la Cooperativa Nuevo Horizonte a esta laguna está unida la laguneta con nombre Ijá la cual es resguardada y no se permite ninguna actividad acuícola, ni para uso humano.

⁵ Instituto de Investigación y Proyección sobre Ambiente Natural y Sociedad de la Universidad Rafael Landívar (URL). (en línea). Guatemala. Consultado el 18 de jun 2015. Disponible en: http://www.infoiarna.org.gt/guateagua/subtemas/4/cuenca/mapas/mopan/7div_pol/att/cuencas%20por%20muni_dbf513.html

1.3.2 Bosques

Se identifican tres tipos de bosques: bosque de latifoliado, conocido como bosque de hoja ancha. Bosque de galería de latifoliado: se encuentra al borde de los cuerpos de agua lo que forma una comunidad de árboles, enredaderas, epifitas y herbáceas de gran complejidad y plantaciones forestales: el Instituto Nacional de Bosques -INAB- es el principal encargado de poner en marcha diversos proyectos de reforestación, a través del Programa de Incentivos Forestales -PINFOR-y el Programa de Incentivos para Pequeños Poseedores de tierras de vocación forestal o agroforestal -PINPEP-.

La pérdida de este recurso se debe principalmente a los incendios, el comercio ilegal de madera y a la expansión de la frontera agrícola y ganadera. Así mismo la deforestación es un riesgo latente en virtud que la población utiliza leña para cocinar. A pesar de estos factores negativos la cobertura forestal aumentó 1,761.48 hectáreas un 8.76% en comparación al año 2010, esto refleja un avance positivo en el manejo y conservación del área de bosques en el Municipio.

1.3.3 Suelos

El Municipio está conformado por ocho series de suelos profundos y poco profundos, con buen drenaje: Chacalté abarca una extensión del 15.32%, Chachaclún con un 21.14%, Cuxú un 40.78%, Joljá un 93%, Mopán 8.14%, Sotz con 0.31%, Yaloch 8.91% y Yaxá con un 4.47%, así mismo cuenta con "cinco clases agrológicas, estas son: clase III abarca una extensión de 37.48% , IV con 7.10%, VI con 22.02%, VII 26.02% y la clase VIII con un 7.38"⁶.

⁶ Diagnostico Territorial de Petén tomo 1 Petén 2032 plan de desarrollo integran de Petén PDI, secretaria de planificación y programación de la presidencia SEGEPLAN 2013. 184 p.

1.3.3.1 Usos del suelo

Está dividido en: área sin bosque con un 75.73%, integrado por urbanización, actividad agropecuaria y agrícola, en segundo lugar está la división bosque con un 24%, estos de tipo latifoliado, galería de latifoliado y plantaciones forestales. El resto de la superficie, es ocupado por cuerpos de agua (0.20%) y humedales (0.07%).

1.4 POBLACIÓN

Es el recurso más importante para el desarrollo de la producción de bienes y servicios dentro del Municipio, por lo que esta variable analiza los indicadores demográficos tales como: población económicamente activa -PEA-, niveles de ingreso y pobreza.

1.4.1 Población económicamente activa -PEA-

Hombres y mujeres que trabajan o están en busca de trabajo, comprendidos entre 14 a 65 años. La investigación de campo determinó que para junio 2015 la población económicamente activa es de 10,658 habitantes que conforman el 28.50% del total de la población del Municipio. Donde el 91 está integrada por hombres y el 9% restantes por mujeres. La actividad con mayor número de empleos es la agrícola la cual representa el 74%, la PEA se concentra en el área rural con un total de 6,075 personas que corresponden al 57%

1.4.2 Niveles de ingreso

Según Acuerdo Gubernativo Número 470-2014 para el año 2015, los salarios para las actividades agrícolas y no agrícolas son de Q. 2,394.36 más Q. 250.00 de bonificación.

Los niveles de ingreso forman parte importante para determinar la pobreza dentro del Municipio, a continuación se detallan los ingresos percibidos por la

población, esto como resultado de la encuesta realizada en el trabajo de campo Junio 2015.

Cuadro 1
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Niveles de ingreso
Año 2015

Niveles de ingreso			Habitantes	%	Nivel
1.00	a	615.00	30	6	Pobreza extrema
616.00	a	1,230.00	119	25	Pobreza extrema
1,231.00	a	1,825.00	127	27	Pobreza extrema
1,826.00	a	2,460.00	75	16	Pobreza no extrema
2,461.00	a	3,075.00	60	13	Pobreza no extrema
3,076.00	a	3,762.00	16	3	Pobreza no extrema
3,763.00	a	4,305.00	11	3	No pobre
4,306.00	en	adelante	33	7	No pobre
Total			471	100	

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

En el cuadro anterior se observa que aproximadamente el 74% no supera el ingreso mínimo según el acuerdo mencionado, lo que refleja un nivel elevado de pobreza en el Municipio. El 26% restante supera este ingreso, con esto acceden a un mejor nivel de vida.

1.4.3 Pobreza

Como resultado de la investigación de campo, se estableció que el índice de pobreza total en el Municipio de Santa Ana, departamento de Petén se encuentra en 90%.

El 58% de la población vive en pobreza extrema debido a que no perciben un ingreso mayor a Q. 1,825.00 mensuales, el 32% de la población entrevistada está clasificada en pobreza no extrema devengan no más de Q. 3,762.00, esto permite cubrir el consumo mínimo de alimentos básicos y el pago de otros bienes y servicios. Únicamente el 10% de la población es considerada no pobre con un ingreso de Q. 4,306.00 en adelante.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Esta variable es importante debido a que permite evaluar y determinar el desarrollo de la población en el área rural y urbana, es un indicador que establece la calidad de vida de los habitantes. Los servicios que se requieren para satisfacer las necesidades son: educación, salud, agua potable, energía eléctrica domiciliar, drenajes, alcantarillados, alumbrado público, sistemas de tratamiento de aguas servidas, sistemas de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrinización, cementerios entre otros, de acuerdo a la investigación realizada en junio 2015 se ha incrementado la cobertura de servicios, sin embargo los mismos no son suficientes ni de calidad para toda la población.

1.5.1 Educación

Para medir el nivel de educación dentro del Municipio, se analiza esta variable por cantidad de estudiantes inscritos, repitentes y desertados por nivel educativo, sector y área, así como la cobertura educativa.

1.5.1.1 Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área

Representa a los estudiantes inscritos en relación a la población total con edad escolar. Como resultados de la investigación de campo, los alumnos inscritos a nivel preprimaria son 933 niños, de los cuales 828 están inscritos en el área rural y los 105 restantes pertenecen al área urbana, de este total 916 acuden a un establecimiento oficial y 17 a el sector privado. El nivel primaria tiene un total de 3,503 niños inscritos, de estos 3,138 pertenecen al área rural y 365 a la urbana, en este nivel el sector oficial es el que registra más inscripciones con un total de 3,356 niños y 147 inscripciones en el sector privado.

La inscripción a nivel básico registra 1,251 alumnos, 783 en establecimiento oficial, 45 en privado y 423 por cooperativa, la mayoría de la población

estudiantil cursa únicamente la primaria, esto según los resultados obtenidos de la investigación donde refleja que aproximadamente la mitad de ellos se inscribe a educación básica. El área rural registra la mayor cantidad de inscripciones con 762 y 489 para el área urbana.

El número de estudiantes inscritos a una carrera de nivel diversificado es aún más bajo son pocos los jóvenes que cuentan con esta oportunidad, se registran solamente 341 alumnos inscritos, 235 para el área rural y 106 para la urbana. Para este tipo de educación 207 inscripciones prefieren el sector privado y 134 el oficial.

1.5.1.2 Cobertura educativa

Para el año 2015 la población en edad escolar fue de 15,124 habitantes, de los cuales se encuentran inscritos 6,028 alumnos en todos los niveles educativos lo que representa una cobertura del 40%, según el informe de estimaciones y proyecciones de población del INE, para el 2005 se alcanzó un 68%.

En el nivel de preprimaria se registró una reducción en cobertura del 69% y un 38% en primaria, esto debido a que no se cuenta con suficientes establecimientos que permitan atender la demanda de incremento de la población. El nivel básico se incrementó un 28% lo que se debe a la implementación de jornada vespertina, aun así no se logra cubrir el 50% del total de la población; para el nivel diversificado hay una reducción del 33%.

Según la entrevista realizada a la Coordinación Técnica Administrativa –CTA– para el año 2015 la tasa de cobertura del nivel preprimaria es baja, debido a que no existe una cantidad de establecimientos para este nivel que cubra la demanda en el área rural.

1.5.1.3 Alfabetismo y analfabetismo

Se determinó que para el año 2015 el 78.50% de los habitantes del Municipio saben leer y escribir, se considera de beneficio este porcentaje con relación al total de la población, ya que esto refleja que se ha tenido acceso a educación e interés por parte de personas y autoridades, por consiguiente representa oportunidades de desarrollo económico y social al Municipio. Debido a no tener datos de los años 1994 y 2002 no se logró establecer si existe un crecimiento o disminución de alfabetismo y analfabetismo.

1.5.2 Salud

El municipio de Santa Ana cuenta con un centro de salud ubicado en la Cabecera Municipal, barrio el Triunfo. Presta los servicios de consulta externa, atención de partos las 24 horas, control pre y post natal, inmunizaciones, planificación familiar, control de crecimiento y desarrollo, exámenes de laboratorio, control de vectores, saneamiento ambiental y vacunación canina.

1.5.2.1 Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento

Según investigación realizada en junio 2015, los servicios de salud en el Municipio han mejorado en cuanto a infraestructura con relación al año 2010, el centro de salud pasó de ser tipo “B” a tipo “A”, esto como resultado a las mejoras y ampliaciones en los servicios que presta.

A pesar que en el año 2014 el acceso a salud se amplió en comparación al año 2010, los resultados obtenidos de la entrevista a los directivos del centro de salud, revelan que a junio 2015 aún se presentan deficiencias en estos centros asistenciales para atender a la población; esto ocasiona que los pacientes tengan que ser referidos a otros municipios cercanos o al hospital de la Cabecera Departamental.

Está integrado por: dos médicos, una licenciada en enfermería, una enfermera profesional, quince enfermeras, dos técnicos de salud, cuatro personas en el área administrativa, una trabajadora social, una persona en saneamiento ambiental, un laboratorista, dos choferes, un conserje y un guardián.

También funcionan tres puestos de salud ubicados en las aldeas: El Mango, El Ocote y El Juleque; cada uno está integrado por un médico, una enfermera y un conserje existen seis unidades mínimas de las cuales dos son delegadas por el Ministerio de Salud, están ubicadas en la aldea La Unión y en la Cooperativa Nuevo Horizonte; estas prestan los servicios de pediatría, jornadas de vacunación y de planificación familiar. Las cuatro restantes, son establecimientos coordinados por el COCODE con instituciones de beneficencia social y realizan jornadas médicas una vez al mes en las aldeas Purushilá, Monterrico, Nuevo Porvenir y La Pita. Existen dos clínicas privadas, una en la Cabecera Municipal y otra en la aldea Los Ángeles la cual atiende únicamente el área de maternidad.

1.5.2.2 Cobertura en salud

Según datos obtenidos de la investigación de campo, la cobertura de salud en el Municipio se registra de la siguiente manera: un 17% lo cubre el Centro de Salud que se ubica en la Cabecera Municipal, los puestos de salud de las aldeas El Mango, El Ocote y El Juleque cubren el 17%, 13% y 2% respectivamente, la unidad mínima de salud de la Cooperativa Nuevo Horizonte con un 1%. En el año 2015 la cobertura en salud aumentó un 10% en comparación con el año 2010.

1.5.2.3 Tasas y causas de morbilidad infantil

La tasa de morbilidad infantil es de 228 casos por cada mil habitantes entre 0 a 5 años. De los 1,265 casos atendidos a junio 2015, las principales causas son: la rinofaringitis o resfriado común con un 47.43%, parasitosis intestinal 18.50% y

amigdalitis aguda con 11.38%. Para el año 2010 fue de 335 por cada mil niños y de los 1,143 casos atendidos las principales causas fueron: rinofaringitis o resfriado común con un 14.87%, parasitosis intestinal 51.88% y amigdalitis aguda con 8.75%.

1.5.2.4 Tasas y causas de morbilidad general

Con información proporcionada por el centro de salud, se establece que la cantidad de personas que enferman en el Municipio es de 192 por cada mil habitantes. De los 7,209 casos atendidos a junio 2015, las principales causas son: rinofaringitis o resfriado común con un 29.49%, diabetes mellitus 15.72% y amigdalitis aguda con 10.92%. La tasa para el año 2010 fue de 178 por cada mil habitantes y de los 5,237 casos las principales causas de enfermedad fueron: rinofaringitis o resfriado común con un 22.04%, diabetes mellitus 18.71%, seguido de la amigdalitis aguda con 12.27%.

1.5.2.5 Tasas y causas de mortalidad infantil

La tasa de mortalidad es el número de niños fallecidos menores de un año dentro del número de niños nacidos vivos de un determinado lugar por cada mil habitantes. Según registros a junio 2015 esta fue de 82 niños y la causa es la parasitosis intestinal con 30 casos de defunción. Con relación al año 2010 esta tasa fue de 76 infantes, la principal causa estuvo entre Anemia y Asma con 02 casos registrados respectivamente.

1.5.2.6 Tasas y causas de mortalidad general

Con base a datos obtenidos de la investigación de campo e información proporcionada por el centros de salud a junio 2015, esta tasa fue de 2 fallecimientos por cada mil habitantes. Dentro de los 71 casos la principal causa fue por disparo de arma de fuego con el 32.39%. Para el año 2010 no hubo variación en la tasa de mortalidad con relación al 2015, la principal causa de

muerte también fue por disparo de arma de fuego con el 44.19% de los casos asistidos.

1.5.2.7 Tasa de natalidad

Establece el crecimiento poblacional en el Municipio. Para el año 2014 presenta disminución a cuatro nacimientos por cada 1,000 habitantes, es determinada con base a una población según proyecciones del INE de 37,392 con relación a 121 nacimientos registrados, en comparación con el año 2010 que fue de cinco nacimientos por cada 1,000 habitante esto con base a una población de 29,264 en proporción a los 144 nacimientos. Con el objeto de cuidar la sobrepoblación, el centro de salud y entidades sociales implementaron programas de planificación familiar.

1.5.3 Agua domiciliar

No todas las comunidades cuentan con servicio de agua y las que tienen acceso a este servicio, la obtienen a través de pozos con sistemas de bombeo, mismos que han sido proporcionados por la Municipalidad, quien a su vez provee el combustible para el funcionamiento, cabe resaltar que dicho sistema no utiliza ningún tratamiento de purificación, únicamente la Cabecera Municipal cuenta con un servicio de agua entubada con sistema de purificación a base de cloro.

1.5.4 Energía eléctrica domiciliar

La energía eléctrica domiciliar es suministrada por la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. -DEORSA-. Para el año 2015 se tiene un incremento de 31% con relación al año 2002, es importante mencionar que en algunos poblados se tiene instalado el cableado pero no está habilitado hacia los hogares, para suplir esta necesidad utilizan paneles solares, plantas de energía accionadas por combustible, candelas y candiles. Los centros poblados que no cuentan con el servicio son: El Cartucho, El Chechenal, La Laguna, La Pita, La

Sardina, La Unión II, El Progreso, Nueva Esperanza, Nueva Verapaz, Nuevo Porvenir, Villa Nueva, Eben Ezer y Bello Horizonte.

1.5.5 Drenajes y alcantarillados

Con relación a drenajes y alcantarillado a junio 2015 se determinó que dentro del Municipio no existe una red de drenaje municipal, se observó que las aguas pluviales y servidas están a flor de tierra. Al momento de entrevistar a las autoridades municipales informaron que tienen en proyecto la instalación de este servicio para la cabecera municipal pero por falta de fondos no han logrado concluirlo.

1.5.6 Alumbrado público

El alumbrado público es ineficiente, lo que dificulta a los habitantes caminar por las principales vías, la mayor parte se encuentra en el casco urbano, es inexistente en la mayoría de caseríos, por lo que las personas deben auxiliarse de una linterna para poder trasladarse de un lugar a otro durante de noche.

1.5.7 Aguas servidas, desechos sólidos, letrización y cementerio

El municipio de Santa Ana, no cuenta con plantas de tratamiento de desechos líquidos ni sistemas para el tratamiento de desechos sólidos, las aguas servidas son depositadas por medio de canales improvisados en las calles o en pozos de absorción. Para la extracción de basura únicamente la Cabecera Municipal tiene este servicio el cual es facilitado por la Municipalidad, con una cuota mensual de diez quetzales, las otras comunidades por lo general queman la basura. La falta de servicio sanitario ha disminuido, el más utilizado es el uso de pozo ciego y fosa séptica. Existe un cementerio municipal localizado en la cabecera, las demás comunidades usan espacios libres para esta actividad.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Elementos físicos del Municipio los cuales se consideran importantes para el desarrollo y crecimiento económico, entre los cuales se analizan las unidades de mini riego, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial, telecomunicaciones, transporte, rastros y/o centros comerciales.

1.6.1 Unidades de mini - riego u otros sistemas de riego

En el Municipio no cuentan con sistema de mini riego, los agricultores dependen de las lluvias, con ello se ve afectado el rendimiento y calidad de los productos.

1.6.2 Centros de acopio

Existe un centro en las afueras del Municipio, el cual es privado y se dedica a la compra-venta de maíz y frijol de los municipios aledaños; Las Cruces y La Libertad. Cuenta con infraestructura adecuada y tres silos con capacidad de almacenamiento de 56,000 quintales cada uno.

1.6.3 Mercados

En el casco urbano, barrio El Centro se localiza el Mercado Municipal, cuenta con 20 locales comerciales, entre los negocios que se observan están: cuatro ventas de comida, dos tiendas, una farmacia, una venta de helados, un servicio de internet y una pollería, así como locales vacíos. Frente a la Municipalidad se observan algunos puestos provisionales en donde venden verduras y frutas, éstos abastecen de productos los días martes y sábados pero son de carácter informal y no están reconocidos como mercado.

En el área rural no existe infraestructura, es por ello que en las tiendas locales se da la diversificación de productos para facilitar la distribución de granos básicos, herramientas, vegetales, frutas, hierbas, vestuario, etc.

1.6.4 Vías de acceso

La Cabecera Municipal cuenta con vías de acceso de terracería y de pavimento, esto se debe a que es el recorrido de la carretera CA-13 que conduce hacia los municipios de Flores y Santa Elena, el barrio La Calzada está en esa misma vía conecta una entrada y salida hacia el barrio El Centro y salida a la carretera principal que conduce a los municipios de San Francisco y La Libertad.

1.6.5 Puentes

Se observaron siete puentes en el camino que conduce hacia las aldeas de Los Ángeles, El Ocote, los caseríos Pueblo Nuevo, Villa Nueva y Nuevo Progreso, los cuales se encuentran en condiciones de uso adecuado, excepto dos, uno en la aldea El Progreso debido a que está en reparación y otro en la aldea La Sardina el cual se encuentra dañado.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

En el Municipio no cuenta con industria eléctrica, por lo que es suministrada por la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. -DEORSA-, la cual se encuentra ubicada en el municipio de Flores, presta servicio domiciliario y comercial.

1.6.7 Telecomunicaciones

Según la encuesta realizada el 95% de la población cuentan con servicio de telefonía celular por medio de las empresas Claro, Tigo y Movistar, con la telefonía residencial e internet solo se cuenta en el Casco Urbano es distribuido por la empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S.A., estos servicios son de suma importancia para propiciar el comercio local, regional e internacional.

1.6.8 Transporte

El acceso a los medios de transporte es múltiple en el Casco Urbano, cuenta con servicio de moto taxi para traslado de personas de un barrio a otro y los buses extraurbanos que pasan en la ruta principal CA-13 con destino al municipio de Flores, así mismo cuentan con tres microbuses que se trasladan por el barrio la Calzada hacia el barrio El Centro para recoger a los usuarios y trasladarlos hacia los municipios de Poptún o Flores.

La Municipalidad ofrece transporte gratis en bus extraurbano para los pobladores de las aldeas El Progreso, La Sardina, El Zapote, La Pita, Villa Nueva, Pueblo Nuevo, Nuevo Porvenir y El Mango hacia la Cabecera Municipal. Así mismo ofrece transporte exclusivo para estudiantes de las diferentes aldeas los días sábados los traslada hacia el municipio de Flores.

El transporte comercial (fletero), se estima que existen 88 camiones de tonelada y media para el Casco Urbano y área rural, los cuales son utilizados para el traslado de las distintas mercaderías del Municipio.

1.6.9 Rastros

Se determinó que en el Municipio no existe instalaciones para éste servicio. La falta de éste implica que deben ir a otros municipios lo que genera el incremento en los costos del producto.

1.6.10 Centro comercial

A un costado de la Municipalidad, en el barrio El Centro se localiza un edificio comercial de tres niveles, cuenta con 20 locales éste se encuentra en proceso de construcción por lo que únicamente cuenta con seis locales habilitados.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Entidades que contribuyen al bienestar económico y social del Municipio, son importantes para el desarrollo sostenible de la población.

1.7.1 Organizaciones sociales

Se identificaron las siguientes organizaciones: Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, Comités de Padres de Familia, Comité Previniendo el Cáncer Uterino en la Mujer Petenera , Comité Pro-feria, Comité Pro-agua, Asociación Dejando Huella, Organizaciones Eclesiásticas.

1.7.2 Organizaciones productivas

Existen las siguientes organizaciones: Cooperativa Integral Agrícola Nuevo Horizonte, Comité Proyecto Mini Granja, Asociación de Comunidades Campesinas para el Desarrollo Integral Santa Ana -ACODISA-, Asociación de Mototaxi Exclusivo de Santa Ana, Asociación de Mujeres Emprendedoras el Cartucho.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Se integra de las Entidades Estatales, Instituciones Municipales, Organizaciones no Gubernamentales, Entidades Privadas e Instituciones Internacionales, que han sido creadas con el objeto de promover el bienestar y desarrollo social en la población. Las entidades que se encuentran en el Municipio con cobertura en el área urbana y rural son: Delegación Municipal de la secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia -SESAN-, Centro de Salud y Unidades Mínimas de Salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Delegación del Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-, Oficina Registral Unidad 145 del Registro Nacional de Personas -RENAP-, Oficina de Coordinación Municipal del Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Estación 62.4 Sub

Estación 62.41 de la Policía Nacional Civil, Sub Delegación del Tribunal Supremo Electoral, Juzgado de Paz, Consejo Municipal de Desarrollo - COMUDE-, Municipalidad, Agencia bancaria y cajas rurales del Banco de Desarrollo Rural, Sub Agente de servicio del Banco G&T Continental, Clínicas Médicas y Fundación Children's.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Actividades que generan movimiento de valores dentro del Municipio, entre las actividades se encuentran las de tipo agrícola, pecuaria, artesanal, vivienda, alimentos y de servicios.

1.9.1 Flujo comercial

Compra y venta de artículos, bienes y servicios. Las actividades productivas dependen básicamente de los insumos, herramientas y materias primas que provienen de los municipios aledaños, estas son base de la actividad económica tanto en la importación como en la exportación de productos.

1.9.1.1 Importaciones

Los principales proveedores de Santa Ana, son los municipios de Santa Elena, El Chal, Dolores, Poptún y la Ciudad Capital. Estos Municipios abastecen insumos y herramientas para la actividad, agrícola, pecuaria y artesanal. Dentro de otros artículos de comercio; accesorios para vehículos, equipo y mobiliario de oficina, electrodomésticos, bebidas y alimentos embotellados y/o enlatados, artículos para limpieza, ferreterías, celulares y accesorios, materiales para construcción, ropa y calzado.

1.9.1.2 Exportaciones

Los principales municipios para exportar son: Santa Elena, El Chal, Dolores, Poptún, San Benito y la Ciudad Capital. De la producción agrícola se

comercializa principalmente el maíz y frijol, de lo pecuario, se comercializa el ganado en pie, esto en la Ciudad Capital de Guatemala y en el área sur de México. Con relación a la producción artesanal, la mayor parte de artículos son comercializados en el mismo Municipio y en los municipios de Santa Elena, el Chal, Poptún y Dolores.

1.9.2 Flujo financiero

Se refiere al movimiento de valores monetarios realizado por pobladores e instituciones del Municipio con otras localidades, factores que contribuyen al desarrollo de la población en general.

1.9.2.1 Remesas

Provenientes de las personas que han emigrado al extranjero, con estos fondos las familias tienen acceso a la adquisición de bienes, servicios, alimentos e incluso la posibilidad de inversión en alguna actividad que les genere ganancias.

1.10 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Lo conforma un resumen de las principales actividades productivas, las cuales son generadoras de ingreso para los habitantes del Municipio.

Cuadro 2
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Resumen de actividades productivas
Año 2015

Descripción	Unidades productivas	Volumen en unidades	Valor total producción Q	%	Jornales	Empleos	%
Agrícola	3,475	304,461	3,858,315	21		14,142	85.01
Pecuario	418	8,602	10,596,165	59		1,298	7.80
Artesanal	13	52,092	3,044,760	17		45	0.27
Agroindustrial	3	14,100	291,000	3		18	0.11
Comercio	329					788	4.74
Servicio	199					345	2.07
Totales	3,909	379,255	17,790,240	100		16,636	100.00

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

Según las operaciones comerciales se destaca la actividad agrícola en cuanto a generación de empleo con el 85.01% del total de encuestados, la actividad pecuaria representa el 7.80%. En el valor total de producción el más representativo es la actividad pecuaria con el 59%. La actividad artesanal, agroindustrial, comercio y servicio, representan el 7.19% en generación de empleo y 20% del valor total de la producción.

1.10.1 Producción agrícola

Representa un 21% del total de las unidades económicas, derivado de ser un Municipio con gran cantidad de tierras propias para cultivos. La mayor concentración de producción se encuentra en las fincas subfamiliares las cuales representan la mayoría del volumen de la producción, seguido de la finca familiar con un número menor de unidades derivado de la tenencia de tierra, le sigue las microfincas que están básicamente representadas por cultivos destinados para el autoconsumo.

La producción agrícola está conformada principalmente por el maíz, el cual abarca un 56% del total de la producción seguido del frijol con un 30%, y otros cultivos con un 14%.

1.10.2 Producción pecuaria

Ocupa el primer lugar del total de las unidades productivas del Municipio, la cual representa el 59% en relación a la crianza y engorde de ganado bovino y producción de leche, considerada la más importante por ser la que genera mayor ingreso. De acuerdo al cuadro anterior, se determinó que la mitad de la producción se concentra en las microfincas por tener un número mayor de unidades productivas pero éstas en baja escala, mientras que en las fincas subfamiliares aunque en menor cantidad abarca un valor similar en producción que las microfincas y por último el de las fincas familiares que presentan un número limitado de unidades productivas pero por su tamaño representan

aproximadamente 13% de la producción, se determinó que muchas de las familias del Municipio cuentan con una pequeña cantidad de animales de crianza lo que se ve reflejado en los datos encuestados de las microfincas.

1.10.3 Producción artesanal

Está dividida en cuatro tipos de actividades, entre las más importantes se encuentra la herrería, carpintería, panadería y fábrica de muebles de mimbre. De acuerdo al trabajo de campo se determinó que la producción artesanal ocupa un 17% del total de la producción y los principales productos son las puertas y balcones de metal, puertas, roperos y closets de madera, pan dulce y pirujo, sillones y mesas de mimbre. La actividad más representativa es la herrería, seguido de la carpintería y panadería respectivamente, se observó que existe un bajo número de unidades productivas y que la mayoría se encuentran en la Cabecera Municipal, así mismo este tipo de actividad no representa para muchos de los habitantes una opción importante para subsistencia por la baja demanda de productos.

1.10.4 Producción agroindustrial

Esta producción es escasa en el Municipio, sobresale la producción de panela, artículos de higiene y limpieza así como la producción de jugo de caña, representa un 3% del total de la producción del municipio de Santa Ana: De los productos agroindustriales de mayor demanda se encuentra los artículos de limpieza e higiene que lo integran la fabricación de champú, cremas y desinfectantes.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE HERRERÍA

La actividad artesanal dentro de los sistemas de producción es identificada como un trabajo hecho a mano, para elaborar un producto determinado con la utilización de herramientas sencillas. Tiene poca participación en la economía del Municipio con relación a las demás actividades que existen en el mismo. La producción de los artículos artesanales contribuye al crecimiento económico y social para los habitantes, mediante el aprovechamiento de la mano de obra y el recurso básico que generalmente se encuentra en la localidad.

En el Municipio la actividad está conformada por medianos artesanos, los conocimientos y habilidades se trasladan de generación en generación, existe poco conocimiento acerca de la organización empresarial. La producción artesanal se divide en: panadería, carpintería y herrería. Se considera que la producción más importante es la herrería, cuenta con gran potencial como actividad económica la cual genera la mayor cantidad de empleos e ingresos.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Esta actividad se desarrolla en talleres de medianos artesanos, ubicados en la casa del propietario, se dedican a la fabricación de productos como: puertas, balcones y carrocerías para pick up, esto contribuye al desarrollo económico y social del Municipio.

2.1.1 Descripción genérica

Para la fabricación de puertas, balcones y carrocerías de pick up se utilizan materias primas como: angulares, tubo cuadrado, planos, láminas, varillas entorchadas, tubos galvanizados, lañas, thinner y pintura. Es un procedimiento por el cual dos o más piezas de metal se unen por aplicación de calor, presión o combinación de ambos.

2.1.2 Variedades

Se fabrican puertas, balcones y carrocerías para pick up de metal, estos productos son adaptables a cualquier medida, según solicitud del cliente.

2.1.3 Usos

Los productos que se obtienen de la actividad artesanal de herrería son: puertas y balcones de metal para uso de viviendas, las carrocerías para pick up son utilizadas por vehículos destinados a actividades pecuarias, fletes o traslado de personas.

2.2 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Actividad en la cual se elabora un producto determinado con la utilización de herramientas sencillas y el grado de conocimientos que posee un grupo de personas, permite la aplicación del conocimiento en la producción de los mismos. Lo técnico se relaciona con maquinaria y equipo, como manifestación de la tecnología, así como el desarrollo de una fuerza de trabajo especializada, incluyen factores como: la capacidad instalada, cantidad de personas que laboran y materia prima utilizada.

La actividad artesanal se clasifica en pequeño, mediano y grande artesano, esto a partir de la producción y la mano de obra utilizada. La actividad artesanal de herrería dentro del Municipio, es calificada como mediano artesano, esto debido a que la mano de obra es familiar y asalariada, la asistencia técnica es en menor escala y el uso de herramientas tradicionales y semiautomáticas como; pulidoras, barrenos, martillos, almaganas, destornilladores, soldadura eléctrica entre otros.

2.3 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Para determinar el volumen y valor de la producción, se basa en los pedidos realizados por los consumidores. En el cuadro siguiente se detallan los volúmenes y valores de los productos fabricados.

Cuadro 3
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén.
Volumen y valor de la producción artesanal de herrería
Año 2015

Tamaño / productos	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Valor unitario Q.	Valor total Q.	%
Herrería	6					
Puertas de metal		Unidad	1,092	1,200	1,310,400	64
Balcones		Unidad	1,200	400	480,000	24
Carrocería para pick up		Unidad	36	7,000	252,000	12
Total			2,328		2,042,400	100

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

El cuadro anterior detalla los tres tipos de productos que se producen en los talleres de herrería, las de mayor importancia son las puertas de metal a razón de 1,092 unidades con total de venta anual de Q. 1,310,400.00; los balcones se producen en mayor cantidad a razón de 1,200 unidades pero su valor de venta generado es de Q. 480,000.00 al año, por lo que se clasifican en segundo lugar de importancia, por último con muy poca producción están las carrocerías para pick up con 36 unidades producidas, las venta son de Q. 252,000.00 al año.

2.4 RESULTADOS FINANCIEROS

Para determinar los resultados financieros de la actividad artesanal de herrería es necesario analizar el estado de costo directo de producción, estado de resultados, índices de rentabilidad y las fuentes de financiamiento, por producto.

2.4.1 Costo directo de producción

El estado de costo directo de producción, es la integración de los diferentes elementos que intervienen en el proceso productivo y determinan el costo de producción. Comprende los insumos o materiales, mano de obra directa y los

costos indirectos variables. Se presenta el estado de costo directo de producción de puerta de metal, balcones de metal y carrocería para pick up, según datos encuestados y datos imputados.

Cuadro 4
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Estado de costo directo de producción anual
Puertas de Metal
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Pequeño artesano		Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Herrería				
<u>Puertas de metal</u>				
 Materiales			1,016,379	1,016,379
Angular de 1"			49,140	49,140
Tubo cuadrado 1"			76,440	76,440
Angular de ¾"			108,108	108,108
Angular T			163,800	163,800
Planos ½" * 1/8"			96,096	96,096
Lámina 3"*6" 3/64"			196,560	196,560
Chapa			212,940	212,940
Electrodo			16,380	16,380
Pintura de aceite			25,935	25,935
Bisagras			40,950	40,950
Vidrio para ventana de puerta			13,650	13,650
Thiner para pintura			16,380	16,380
Mano de obra			71,679	97,045
Corte y armado			10,243	10,745
Soldadura			40,950	42,981
Aplicación de pintura			10,243	10,745
Instalación			10,243	10,745
Bonificación incentivo			-	7,961
Séptimo día			-	13,868
Costo indirectos variables			12,067	50,571
Cuota patronal			-	11,291
Prestaciones laborales			-	27,213
Sierra pequeña			1,966	1,966
Disco para pulidora			3,276	3,276
Lija 80			2,730	2,730
Wipe			2,730	2,730
Brocha de 3"			1,365	1,365
Costo de producción			1,100,125	1,163,995
Unidades producidas			1,092	1,092
Costo unitario			1,007	1,066

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

En el cuadro anterior se observa que para la fabricación de puertas de metal, la materia prima es el elemento primordial, absorbe el 92% según encuesta y un 87% según datos imputados, la mano de obra y los costos indirectos variables, representan el 8% de datos encuestados y 13% para datos imputados. Las variaciones entre estos datos se debe a que los dueños no toma en cuenta el pago de prestaciones laborales según ley.

Cuadro 5
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Estado de costo directo de producción anual
Balcones de metal
del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Pequeño artesano		Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Herrería				
<u>Balcones de metal</u>				
 Materiales			339,000	339,000
Angular de ¾"			66,000	66,000
Varilla entorchada			139,200	139,200
Planas ½" * 1/8"			79,200	79,200
Electrodo			9,000	9,000
Pintura de aceite			28,500	28,500
Thiner para pintura			17,100	17,100
Mano de obra			67,500	93,579
Corte y armado			22,500	23,616
Soldadura			22,500	23,616
Aplicación de pintura			11,250	11,808
Instalación			11,250	11,808
Bonificación incentivo			-	7,497
Séptimo día			-	15,234
Costo indirectos variables			7,920	46,475
Cuota patronal			-	10,907
Prestaciones laborales			-	26,298
Sierra pequeña			2,160	2,160
Disco para pulidora			1,260	1,260
Lija 80			1,500	1,500
Wipe			1,500	2,850
Brocha de 3"			1,500	1,500
Costo de producción			414,420	479,054
Unidades producidas			1,200	1,200
Costo unitario			345	399

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

Para la producción de balcones de metal la materia prima también es el elemento más importante, absorbe el 82% según encuesta y el 71% según datos imputados, la mano de obra y costos indirectos variables, representan el 18% de los datos encuestados y 29% para los datos imputados. Asimismo se determinó una variación del 16% en la comparación de los costos según encuesta e imputados. Las variaciones entre datos de encuesta e imputados se debe a que el dueño del taller no toma en consideración el pago de prestaciones laborales según lo establecido por ley.

Cuadro 6
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Estado de costo directo de producción
Carrocerías para pick up
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Pequeño artesano		Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Herrería				
<u>Carrocerías para pick up</u>				
Materiales			168,210	168,210
Tubo galvanizado ½"			47,880	47,880
Tubo galvanizado 1"			32,400	32,400
Lámina corrugada			21,600	21,600
Lámina 1/16"			25,920	25,920
Angulares			18,000	18,000
Rodos para puerta de 2"			3,600	3,600
Paral de madera 2"X3"			5,760	5,760
Lañas			8,640	8,640
Electrodo			2,700	2,700
Pintura de aceite			1,710	1,710
Mano de obra			27,000	36,562
Corte y armado			8,100	8,502
Soldadura			10,800	11,336
Aplicación de pintura			5,400	5,668
Montaje			2,700	2,834
Bonificación incentivo			-	2,999
Séptimo día			-	5,223
Costo indirectos variables			3,285	17,790
Cuota patronal			-	4,252
Prestaciones laborales			-	10,253
Disco para pulidora			2,160	2,160
Brocas 3/8			900	900
Lija 80			180	180
Brocha de 3"			45	45

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Costo de producción	198,495	222,562
Unidades producidas	36	36
Costo unitario	5,514	6,182

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

Con relación a la producción de las carrocerías para pick up, la materia prima es el elemento principal, absorbe el 85% según encuesta y el 76% según datos imputados, la mano de obra y los costos indirectos variables, representan el 15% de los datos encuestados y 24% para los datos imputados. Las variaciones entre los datos de encuesta y los imputados se debe a que el dueño del taller no toma en cuenta el pago de prestaciones laborales según lo establecido por ley.

2.4.2 Estados de resultados

Sirve como herramienta contable para determinar si las operaciones de una organización generan pérdida o ganancia durante un período determinado, se integra por las ventas, costo directo de producción, ganancia marginal, gastos de operación, gastos fijos, gastos financieros y ganancia neta.

Cuadro 7
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Estado de resultados
Puerta de metal
del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(cifras en quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputado
Herrería		
Ventas (1,092 puertas * Q. 1,200.00)	1,310,400	1,310,400
(-) Costo de producción	1,100,125	1,163,985
Ganancia marginal	210,275	146,415
(-) Gastos fijos	25,020	25,020
Energía eléctrica	6,000	6,000
Honorarios contador	1,500	1,500
Teléfono	3,000	3,000
Combustibles y lubricantes	6,000	6,000
Mantenimiento de maquinaria	2,400	2,400
Fletes	6,000	6,000
Extracción de basura	120	120

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Ganancia antes ISR	185,255	121,395
ISR 25%	46,314	30,349
Utilidad neta	138,941	91,046
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.11	0.07
Ganancia neta / costos + gastos	0.12	0.08

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

Como se observa en el cuadro anterior, por cada quetzal invertido en los costos y gastos de producción de puertas de metal, el mediano artesano obtiene un rendimiento del 12% según encuesta y el 8% con datos imputados. Asimismo al analizar la rentabilidad con relación a las ventas se observa que por cada quetzal vendido se obtiene el 11% de utilidad según encuesta y el 7% según datos imputados. La variación en el estado de resultados obedece a la diferencia existente en el costo de producción por los datos de encuesta y datos imputados.

Cuadro 8
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Estado de resultados
Balcones de metal
del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(cifras en quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputado
Herrería		
Ventas (1,200 balcones * Q. 400.00)	480,000	480,000
(-) Costo de producción	414,420	475,937
Ganancia marginal	65,580	4,063
(-) Gastos fijos	25,020	25,020
Energía eléctrica	6,000	6,000
Honorarios contador	1,500	1,500
Teléfono	3,000	3,000
Combustibles y lubricantes	6,000	6,000
Mantenimiento de maquinaria	2,400	2,400
Fletes	6,000	6,000
Extracción de basura	120	120
Ganancia antes ISR	40,560	(20,957)
ISR 25%	10,140	0
Utilidad neta	30,420	(20,957)
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.06	
Ganancia neta / costos + gastos	0.07	

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

El cuadro anterior indica que por cada quetzal invertido en costos y gastos de producción de balcones de metal, el artesano obtiene un rendimiento del 7% y la rentabilidad con relación a las ventas, se observa que por cada quetzal vendido se obtiene el 6% de utilidad según encuesta, para los datos imputados no se presentan ganancias. El estado de resultados presenta diferencia entre los datos según encuesta e imputados, debido a la variación del costo de producción.

Cuadro 9
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Estado de resultados
Carrocerías para pick up
del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(cifras en quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputado
Herrería		
Ventas (36 carrocerías * Q. 7000.00)	252,000	252,000
(-) Costo de producción	198,495	222,562
Ganancia marginal	53,505	29,438
Continúa en la página siguiente		
Viene de la página anterior		
(-) Gastos fijos	25,020	25,020
Energía eléctrica	6,000	6,000
Honorarios contador	1,500	1,500
Teléfono	3,000	3,000
Combustibles y lubricantes	6,000	6,000
Mantenimiento de maquinaria	2,400	2,400
Fletes	6,000	6,000
Extracción de basura	120	120
Ganancia antes ISR	28,485	4,418
ISR 25%	7,121	1,105
Utilidad neta	21,364	3,313
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.08	0.01
Ganancia neta / costos + gastos	0.10	0.01

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

El cuadro anterior indica que por cada quetzal invertido en costos y gastos de producción de carrocería para pick up, se obtiene un rendimiento del 10% según dato encuestado y un 1% dato imputado. La rentabilidad con relación a las ventas, se observa que por cada quetzal vendido se obtiene el 8% de utilidad según encuesta y para datos imputados un 1% de ganancia neta. El estado de

resultados presenta diferencia entre los datos según encuesta e imputados, debido a la variación del costo de producción.

2.4.3 Financiamiento

Según entrevista realizada se constató que no utilizan financiamiento externo, existe rechazo por las altas tasas de interés y no requieren de mayor capital para operar. Otra fuente de financiamiento lo constituye el pago del 50% de anticipo por parte de los clientes, el cual se solicita para la compra materias primas utilizadas en la elaboración del producto.

El Municipio cuenta con una institución bancaria que proporciona financiamiento, pero es de acceso limitado para los artesanos dedicados a la herrería, debido a las garantías que exigen, también se ven influenciados por la falta de confianza y seguridad por los cobros elevados de estas entidades financieras. Sin embargo de acuerdo a entrevista con representantes de ésta institución, cabe mencionar que se encuentran dispuestos a ampliar la cartera de créditos y dar apoyo a las diversas actividades productivas, como la artesanal.

2.5 COMERCIALIZACIÓN

Para conocer la situación de la comercialización en la actividad de los talleres de herrería, se analizan las variables de la mezcla de mercadotecnia de éste sector productivo.

2.5.1 Mezcla de mercadotecnia

Los productos a comercializar deben seguir los canales que consideren convenientes para que lleguen en el tiempo adecuado y al lugar deseado. Las herrerías producen con la finalidad de satisfacer las necesidades de los consumidores del mercado local, con ello generar ganancias y aportar desarrollo al comercio del Municipio.

Para comprender las características de los productos elaborados en ésta actividad, se presenta el siguiente análisis que incluye los elementos de la mezcla de mercadotecnia:

Tabla 1
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Mezcla de mercadotecnia
Año 2015

Herrería	
Producto	
Variedad	✓ Puertas ✓ Balcones ✓ Carrocería para pick up
Calidad	Basan los productos en la calidad de la materia prima y soldadura. Según investigación estos son de calidad comercial.
Diseño	Está estandarizado en los tres productos.
Características	✓ Duradero ✓ ✓ Resistente ✓ De fácil aleación ✓ Hierro entorchado
Nombre y marca	Solo lo identifican en las carrocerías.
Tamaños	✓ Puertas 1 x 2 m. ✓ ✓ Balcones de 1 x1 m ✓ Carrocerías a medida de palangana de pick up
Garantía	1 mes de garantía. Cubre por desperfectos.
Embalaje	Para que no se lastime en el traslado, utilizan únicamente cartón reciclado.
Presentación	Por unidad.
Precio	
Precio de lista	Son; Q. 1,200.00 puertas, Q 400.00 balcones y Q 7,000.00 carrocerías para pick up de metal, se basan de acuerdo al tiempo invertido, calidad y costo de la materia prima. También influye el precio de la competencia. La cantidad de capas de pintura y anticorrosivo que se le aplica ya está incluido en el precio total.
Período de pago	Lo que tarde la elaboración del producto.
Términos de crédito	50 % al principio y el resto contra entrega.
Plaza	
Canales	Se utiliza el canal directo, debido a que no hay intermediarios.
Cobertura	Se vende en el casco urbano de Santa Ana y municipios como el Chal y Santa Elena, todo bajo pedido.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Ubicaciones	Las unidades productivas artesanales tienen el taller en la casa del productor, el cual funciona también como sala de ventas.
Transporte	Entrega sin cobro de flete en el área urbana.
Logística	Se planifica el día de la entrega
Promoción	
Publicidad	No utiliza ningún tipo de publicidad pagada, utilizan un rotulo de metal afuera del taller para darse a conocer.
Promoción de ventas	Cuando el cliente compra más de cuatro productos, usualmente no cobran la instalación.

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

La característica principal del producto en la actividad artesanal es; calidad en materia prima, diseño y mano de obra. Al realizar la investigación de campo se pudo establecer que esta actividad carece de un lugar dedicado a la exhibición, promoción y venta de los productos.

Los talleres de herrería venden estrictamente al contado, pero si el pedido es con características especiales por parte del comprador, solicitan un anticipo del 50% del valor para empezar el trabajo, el resto se cobra contra entrega e instalación.

2.5.2 Análisis de comercialización

Estudia a los participantes de la comercialización de la actividad herrería dentro del Municipio, se compone de análisis institucional, funcional y estructural, los cuales se detallan a continuación:

2.5.2.1 Análisis institucional

Especifica los entes que intervienen en el proceso de comercialización. Para la actividad de herrería, los involucrados son el productor y consumidor final.

Tabla 2
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Análisis institucional
Herrería
Año 2015

Descripción	
Productor	Primer participante en la actividad de comercialización, es el encargado de comprar la materia prima e insumos para la producción, es quien vende el producto al consumidor final.
Consumidor final	Segundo y último participante en el proceso de venta, adquiere directamente del productor, de acuerdo a sus necesidades de uso y precio.

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

La tabla anterior muestra que la comercialización de herrería se realiza de manera directa, debido a que existen solo dos participantes en dicho proceso. Esta actividad es considerada como secundaria por tener pocas unidades productivas.

2.5.2.2 Análisis funcional

Este análisis es llamado por funciones y se clasifica en físicas, de intercambio y auxiliares.

Tabla 3
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Análisis funcional
Herrería
Año 2015

Descripción	
Funciones físicas	Embalaje: no utilizan empaque, al momento de transportarlo usan cartón reciclado para proteger el producto.
	Almacenamiento: la producción es almacenada en el taller, el cual se ubica en el hogar del productor.
	Transporte: se entrega el producto dentro del perímetro urbano sin costo de flete, si la distancia es en el área rural, el productor establece el precio según la distancia.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Funciones de intercambio	Compra venta: la venta del producto se realiza por el método de muestra, el vendedor en este caso es el mismo productor, toma el pedido del cliente con base a la muestra del producto. De forma esporádica se vende en los mercados de los municipios aledaños como El Chal y Santa Elena. Determinación de precios: se basa en la complejidad de la producción por los acabados, gustos del cliente y por los costos de la materia prima.
Funciones auxiliares	Financiamiento: los productores utilizan financiamiento interno, este proviene de fondos propios y de los anticipos solicitados a los clientes. No utilizan financiamiento externo por el acceso limitado con la institución bancaria del lugar y por las altas tasas de interés. Aceptación de riesgos: el productor corre riesgos de pérdidas financieras, principalmente por el alza inesperada de los precios de materia prima y en casos que al cliente no le guste el producto terminado.

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

La tabla anterior describe como están integradas las funciones del mercado del sector artesanal de herrería en el Municipio. Este análisis determina los factores que intervienen en la transferencia de comercialización del producto.

2.5.2.3 Análisis estructural

Analiza el comportamiento del mercado por medio de la conducta, estructura y eficiencia. A continuación se describen estos factores.

Tabla 4
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Análisis estructural
Herrería
Año 2015

Descripción	
Conducta de mercado	Los productores de herrería no están organizados, el precio es determinado de manera individual y está sujeto a factores como; competencia y variaciones en los precios de materias primas. Se desarrolla a pequeña escala, el punto de venta es el taller ubicado en la casa del productor.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Estructura de mercado	En la compra venta no existen intermediarios, se realiza de manera directa al productor. El cliente acude al taller para realizar el pedido del producto.
Eficiencia de mercado	Su importancia radica en cumplir los requerimientos del cliente en cuanto a diseño, precio y entrega.

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

La tabla anterior describe lo relacionado a conducta, estructura y eficiencia del mercado con relación a las condiciones que se dan entre productor y consumidor final, para la venta y distribución del producto. Conocer y establecer este análisis de comercialización crea procesos óptimos para la obtención de beneficios económicos a los participantes.

2.5.3 Operaciones de comercialización

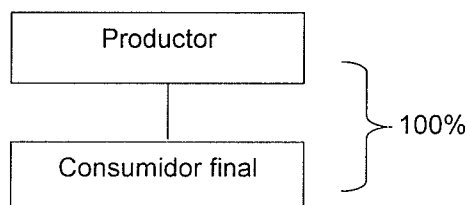
Se analizan los canales y márgenes de comercialización de los diferentes productos de la actividad artesanal.

✓ Canal de comercialización

Entidades o personas que están involucradas directamente en la comercialización, sirve para facilitar a los clientes las compras de los productos.

A continuación se presenta el canal de comercialización que utilizan las unidades productivas artesanales de herrería.

Gráfica 2
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Canal de comercialización
Herrería
Año 2015



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

Como se observa en la gráfica anterior, el canal de comercialización identificado dentro de esta actividad, corresponde a la forma más simple, debido a que es el productor el que traslada en forma directa el 100% de la producción al consumidor final, sin utilizar intermediarios. A éste canal se le conoce como canal de comercialización directo o de nivel uno.

✓ Márgenes de comercialización

No aplica debido a que no existen intermediarios en la distribución de los productos de herrería.

2.6 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

En la investigación de campo año 2015, se estableció que las unidades artesanales de herrería del Municipio de Santa Ana, son de tipo familiar, no están organizadas ni asociadas, el dueño del taller trabaja de manera independiente, no aprovecha eficientemente los recursos, no se tiene acceso a capacitaciones, los conocimientos son empíricos y con base a la experiencia, estos son heredados de generación en generación.

2.6.1 Tipo y sistema de organización

Dentro de esta actividad el sistema que utilizan es lineal, las decisiones se centralizan en el dueño, este ejerce la autoridad, organiza, coordina, supervisa y controla las tareas asignadas, atiende los requerimientos de los clientes, el tipo de comunicación es verbal, la mano de obra es familiar y asalariada.

Las unidades productivas artesanales, carecen de programas de inducción al personal, normas y procedimientos para llevar a cabo el proceso productivo y manuales administrativos que orienten las diferentes actividades y fortalezcan la gestión empresarial. Dentro del Municipio, no existen asociaciones que apoyen la producción, comercialización, asistencia técnica, legal y financiera.

A continuación se presenta la organización empresarial de la actividad artesanal de herrería.

Tabla 5
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Organización empresarial
Herrería
Año 2015

Concepto		Mediano artesano
Tipo de Organización	Nivel tecnología	Nivel II
	Mano de obra	Familiar y remunerada
	Tipo	Informal
Estructura organizacional	Toma de decisión	Centralizada
Sistema organizacional		Lineal
Diseño Organizacional	División del trabajo	Temporal
	Departamentalización	No presenta
	Máxima autoridad	Propietario (jefe de hogar)
	Coordinación	Propietario (jefe de hogar)

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

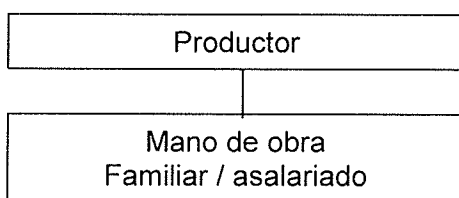
En la actividad productiva de herrería, el nivel de tecnología que utilizan es de nivel II, la mano de obra es familiar y asalariada. Tipo de organización informal, debido que, no cuentan con un organigrama, no poseen manuales, no hay departamentalización y la máxima autoridad y coordinación la realiza el propietario o jefe de hogar.

2.6.2 Estructura organizacional

En el municipio de Santa Ana, las unidades productivas artesanales no poseen una organización empresarial definida, sin embargo la tendencia sugiere una estructura lineal y con niveles jerárquicos mínimos. Por el volumen de trabajo y número de empleados, se establece que la categoría de actividad es de mediano artesano.

A Continuación se presenta el diseño de la estructura organizacional que pertenece al mediano artesano, donde se muestran los niveles, sistema de comunicación y línea de autoridad.

Gráfica 3
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Estructura organizacional mediano artesano
Herrería
Año 2015



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

Según la gráfica anterior se determina que el productor es el propietario y junto a hijos o esposa representan la mano de obra familiar, los trabajadores integran la mano de obra asalariada, las contrataciones son de manera informal, no adquieren ningún compromiso laboral.

2.7 GENERACIÓN DE EMPLEO

El sector artesanal es fuente de empleo en el Municipio, sin embargo no se considera representativo, puesto que es una de las actividades productivas con menor participación y se ve limitada debido a la dificultad para contratar mano de obra calificada, lo cual no permite mantener un nivel de crecimiento, asociado al bajo nivel de tecnificación, factores que influyen en la obtención de resultados inadecuados para el desarrollo de esta actividad. La herrería genera 30 empleos, de los cuales 24 perciben remuneración y los seis restantes están conformados por mano de obra familiar.

2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Después de realizado el diagnóstico se establecen los factores que afectan a la actividad artesanal de herrería en el municipio de Santa Ana, departamento de Petén. A continuación se presenta el resumen de la problemática detectada y la propuesta de solución.

2.8.1 Problemática encontrada

La actividad se realiza con mano de obra no calificada, esto debido a que no reciben ninguna capacitación que les proporcione mejorar los procedimientos y la calidad del producto. El taller se localiza en la vivienda del propietario, con esto se limita la integración de los recursos físicos y humanos. Carecen de manuales de organización, sin estos se tiene una planificación inadecuada para las tareas, compras y gastos. Asimismo no tienen una estructura orgánica que les indique la jerarquización, políticas y objetivos, por ello no se ha logrado expandir la actividad en otros sectores fuera del Municipio.

Los propietarios utilizan capital propio y anticipo de los clientes, no tienen acceso a financiamiento, esto provoca bajos volúmenes de producción. La falta de una

organización formalmente establecida no permite que se asesoren para la obtención de financiamiento externo.

2.8.2 Propuesta de solución

Con base a la problemática detectada se recomienda a los artesanos de herrería la creación de políticas y estrategias, las cuales tiene como propósito primordial mejorar la situación actual. Dentro de estas se pueden mencionar:

- ✓ Solicitar asesoría profesional, que ayude a tecnificar la mano de obra y elevar la producción.
- ✓ Crear el espacio adecuado para las instalaciones del taller y establecer un punto de venta que ayude a la exhibición de los productos.
- ✓ Establecer una estructura orgánica y formal para una planificación, organización, integración, control y dirección de los procesos administrativos y productivos de manera eficiente.
- ✓ Integrar una asociación formalmente definida, que cumpla con los objetivos y propósitos de acuerdo a las necesidades de los artesanos que se dedican a la herrería, esto con el fin de lograr objetivos en común.
- ✓ Llevar controles administrativos, financieros y contables para determinar adecuadamente los costos en los que incurren y la rentabilidad que obtienen.
- ✓ Realizar negociaciones bancarias para obtener financiamientos, y así invertir en el desarrollo sostenible de la actividad artesanal de herrería dentro del Municipio.
- ✓ Implementar políticas de descuentos para elevar las ventas de los productos.
- ✓ Dar a conocer las características de los productos de manera personalizada, esto puede ser por medio de un vendedor que se dedique a buscar clientes potenciales.

Llevar a cabo estas estrategias y políticas, garantizan el cumplimiento de los objetivos esperados por las personas que se dedican a esta actividad, se obtendrá mayor utilidad a bajo costo, se crearán nuevas fuentes de empleo y con esto se espera colaborar al desarrollo del Municipio

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MANTEQUILLA LAVADA

El propósito de la presente propuesta es establecer los requerimientos de carácter administrativo, mercadológico, técnico y financiero, para llevar a cabo el proyecto: Producción de mantequilla lavada. Esta alternativa busca ampliar y diversificar la actividad artesanal en el municipio de Santa Ana, departamento de Petén y con esto mejorar el nivel de vida de la población.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se plantea una propuesta de inversión, la cual consiste en promover la producción y comercialización artesanal de mantequilla lavada, debido a que se identificó como potencialidad dentro del Municipio por la alta disponibilidad de materia prima.

Para implementar una organización que permita obtener una producción óptima y generar ganancias se propone la asociación de doce personas, que integrarán el “Comité Lacto productores de Santa Ana”, el cual se encontrará dentro del marco legal vigente, identificado con la estructura organizacional adecuada a esta actividad y las descripciones de las funciones de cada cargo y puesto.

La planta de producción y comercialización se ubicará en la Cabecera Municipal en el barrio La Calzada, tendrá una producción total de 40,174 libras durante los cinco años de vida útil del proyecto. Se ejecutará con financiamiento interno a través del aporte inicial de cada socio el cual será de 2,005.75 y financiamiento externo por medio de préstamo con una entidad bancaria.

Estos factores brindarán la oportunidad de generar fuentes de trabajo e ingresos a los participantes del proyecto, así también beneficiará el desarrollo económico y social del Municipio.

3.2 JUSTIFICACIÓN

No existen productores de mantequilla lavada dentro del Municipio que puedan cubrir la demanda existente de este producto. Para el desarrollo del proyecto se cuenta con suficiente materia prima en el lugar, disponibilidad de mano de obra, ubicación geográfica adecuada, requiere de poca inversión y escasa tecnificación para el proceso productivo.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar, tanto general y específicos para el proyecto son los siguientes:

3.3.1 General

Contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de la población, mediante la diversificación de la producción artesanal, esto con la creación de un Comité que permita la producción y comercialización de mantequilla lavada a precios competitivos, así como maximizar la producción y minimizar los costos, para brindar un producto de calidad y poder cubrir la demanda insatisfecha determinada en el mercado regional establecido.

3.3.2 Específicos

- ✓ Beneficiar a la población del municipio de Santa Ana, con el aprovechamiento de la producción y comercialización del producto propuesto.
- ✓ Generar ganancias a las familias que inviertan en el proyecto y contribuir en el desarrollo económico y social de las mismas.
- ✓ Establecer el canal de comercialización adecuado para lograr un alto porcentaje de participación en el mercado que genere rentabilidad al proyecto.
- ✓ Generar nuevas fuentes de empleo e inversión en la comunidad.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Estudio que permite establecer mediante la investigación de mercado los factores como: la identificación del producto, oferta, demanda, precio y comercialización, lo cual ayuda a comprobar si el proyecto es viable.

3.4.1 Identificación del producto

La mantequilla lavada es obtenida de la leche de vaca, mediante procedimientos de batido de la nata higienizada. Su presentación será en bolsa plástica de una libra.

✓ Descripción del producto

Alimento de amplio consumo, entre las principales características destaca la consistencia sólida y homogénea a temperatura ambiente, color amarillento poco pronunciado, así como el delicado sabor y aroma. A continuación se presenta la tabla de información nutricional:

Tabla 6
Composición del valor nutritivo de mantequilla lavada
Año 2015
(porción de 100gr)

Componente	Unidad de medida	Valores
Proteínas	Gramos	2.10
Grasa saturada	Gramos	128.40
Grasa monoinsaturada	Gramos	52.60
Grasa polinsaturada	Gramos	7.60
Energía	Calorías	1792.50
Colesterol	Miligramos	537.50
Agua	Gramos	44.90
Sodio	Miligramos	27.50
Calcio	Miligramos	60.00
Hierro	Miligramos	0.10
Magnesio	Miligramos	5.00
Fósforo	Miligramos	60.00
Potasio	Miligramos	60.00
Vitamina A	Unidad internacional	6,247.50
Vitamina e	Miligramos	5.80
Vitamina k	Miligramos	17.50

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos de la página <http://www.infonutricional.org/alimento/mantequilla/>.

✓ Usos del producto

De uso comestible, se acompaña de pan, jaleas, mermeladas y en algunas guarniciones como elote y otros vegetales, es un producto que gusta a la mayoría de personas.

✓ Variedades

Existen dos tipos de mantequilla; la ácida que es antes de la acidificación de la crema y la dulce que es después de la acidificación, ésta es conocida como la tradicional.

✓ Mercado objetivo

Este será regional, integrado por los municipios de: Santa Ana, San Francisco y Flores, del departamento de Petén. Está dirigido a personas de cinco años en adelante, con gustos y preferencias orientados a los productos lácteos y con disponibilidad de adquisición.

3.4.2 Oferta

Cantidad de un bien o servicio que los productores pueden ofrecer a minoristas o al consumidor final, a un determinado precio para satisfacer las necesidades de compra de la población.

✓ Oferta histórica y proyectada

Para este cálculo es necesario contar con datos históricos, es decir la producción o importaciones en los cinco años anteriores y proyectarlos a cinco años con relación a la fecha de estudio.

A continuación se presenta el cuadro de la oferta histórica y proyectada, con base en las importaciones investigadas en el mercado de los municipios de Santa Ana, San Francisco y Flores, del departamento de Petén.

Cuadro 10
Municipios de Santa Ana, San Francisco y Flores, departamento de Petén
Oferta histórica y proyectada de mantequilla lavada
Período: 2010-2019
(cifra en libras)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2010	0	2,127	2,127
2011	0	2,312	2,312
2012	0	2,513	2,513
2013	0	2,732	2,732
2014	0	2,970	2,970
2015	0	3,163	3,163
2016	0	3,373	3,373
2017	0	3,584	3,584
2018	0	3,794	3,794
2019	0	4,005	4,005

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015. Elaboración propia con base al método de mínimos cuadrados donde $a=2,530.80$, $b=210.60$, para las importaciones, año base 2012. No existe producción de mantequilla lavada. (Ver anexo 2)

Con base al cuadro anterior se observa que al no tener producción, la oferta histórica está representada por las importaciones, éstas fueron determinadas a través de encuestas realizadas a 45 tiendas visitadas entre los municipios de Santa Ana, San Francisco y Flores, mismas que presentan una tendencia de crecimiento del 8% anual. Se proyectan datos del año 2015 al 2019 con el método de mínimos cuadrados, lo cual permitirá identificar la cantidad total que estará a disposición del consumidor durante los cinco años de duración del proyecto.

3.4.3 Demanda

Cantidad de producto que el mercado necesita y que los consumidores están dispuestos a pagar. Está establecida por el mercado regional, compuesto por los municipios de Santa Ana, San Francisco y Flores.

✓ Demanda potencial histórica y proyectada

La población se delimitó en un 45%, dentro de los factores determinantes para esta demanda, está la capacidad económica del consumidor, hábitos de consumo, nivel de ingresos y ubicación geográfica del mercado regional. El

consumo per cápita es de 0.22 de libra, de acuerdo a datos obtenidos de la Hoja de Balance de Alimentos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, correspondiente al año 2013 (ver anexo 4).

A continuación se presenta el siguiente cuadro que describe la demanda potencial histórica y proyectada.

Cuadro 11
Municipios de Santa Ana, San Francisco y Flores departamento de Petén
Demanda potencial histórica y proyectada de mantequilla lavada
Periodo: 2010-2019

Año	Población regional	Población delimitada 45%	Consumo per cápita (libras)	Demanda potencial
2010	98,869	44,491	0.22	9,788
2011	103,448	46,552	0.22	10,241
2012	108,051	48,623	0.22	10,697
2013	112,685	50,708	0.22	11,156
2014	117,358	52,811	0.22	11,618
2015	122,078	54,935	0.22	12,086
2016	126,840	57,078	0.22	12,557
2017	131,638	59,237	0.22	13,032
2018	136,477	61,415	0.22	13,511
2019	141,370	63,617	0.22	13,996

Fuente: elaboración propia con base en datos estadísticos estimados de población total por Municipio, período 2008-2020 y Consumo per cápita según Hoja de Balance de Alimentos 2013, proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-. (Ver anexo 3 y 4)

En el cuadro anterior se observa una tendencia ascendente anual del 3% de demanda, esto se debe a que los habitantes consumen con mayor frecuencia mantequilla lavada, resultandos que representan una oportunidad para la introducción del proyecto y permite que los inversionistas tengas más opciones de crecimiento en la economía del Municipio.

✓ Consumo aparente histórico y proyectado

Representa la cantidad de producto que fue consumida en años anteriores y la cantidad que se proyecta consumir en un período de cinco años. Se determina por medio de las variables de producción, importaciones y exportaciones.

El comportamiento del consumo aparente histórico y proyectado se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 12
Municipio de Santa Ana, San Francisco y Flores, departamento de Petén
Consumo aparente histórico y proyectado de mantequilla lavada
Período: 2010-2019
(cifras en libras)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2010	0	2,127	0	2,127
2011	0	2,312	0	2,312
2012	0	2,513	0	2,513
2013	0	2,732	0	2,732
2014	0	2,970	0	2,970
2015	0	3,163	0	3,163
2016	0	3,373	0	3,373
2017	0	3,584	0	3,584
2018	0	3,794	0	3,794
2019	0	4,005	0	4,005

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos de cuadro 10 de la oferta histórica y proyectada. No existe producción y exportaciones de mantequilla lavada.

Con base a los resultados, se observa que el consumo tuvo un aumento aproximado del 6% anual, lo que demuestra una oportunidad de cubrir la demanda en los municipios que conforman el mercado regional.

✓ Demanda insatisfecha histórica y proyectada

La demanda insatisfecha está conformada por la población que no tiene acceso a los productos, debido a que la oferta es menor con relación a la demanda. A continuación se muestra el comportamiento histórico y proyectado de la demanda a los años 2010 al 2019.

Cuadro 13
Municipio de Santa Ana, San Francisco y Flores, departamento de Petén
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de mantequilla lavada
Período: 2010-2019
(cifras en libras)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2010	9,788	2,127	7,661
2011	10,241	2,312	7,929
2012	10,697	2,513	8,184
2013	11,156	2,732	8,424
2014	11,618	2,970	8,648
2015	12,086	3,163	8,923
2016	12,557	3,373	9,184
2017	13,032	3,584	9,448
2018	13,511	3,794	9,717
2019	13,996	4,005	9,991

Fuente: elaboración propia con base en datos de los cuadros 11 demanda potencial histórica y proyectada y 109 consumo aparente histórico y proyectado.

El cuadro anterior muestra el segmento de la población que no se ha abastecido por la oferta existente. Se demuestra que existe demanda durante el período de producción que está comprendido entre el año 2015 al 2019, facilita competir en el mercado y con esto establecer la viabilidad del proyecto. De acuerdo al análisis realizado, la oferta proyectada no tendrá la capacidad de abastecer al mercado regional en su totalidad, por lo que se considera beneficioso para el proyecto cubrir un 85% de esta demanda.

3.4.4 Precio

Los factores que intervienen para la determinación del precio son: los márgenes de ganancia que el productor busca obtener, la complejidad en el proceso productivo por ser un producto artesanal y la comparación de los precios con la competencia que es de Q. 40.00 la libra, derivado de esto y para efectos del proyecto se propone para un precio de venta de Q. 37.00 por libra.

3.4.5 Comercialización

Se refiere a las distintas actividades físicas y económicas de distribución, que se deben realizar para que el producto llegue hasta el consumidor final.

✓ Mezcla de mercadotecnia

Constituye una herramienta importante para el análisis de los productos o servicios que ofrece una organización con relación a las necesidades del mercado. En la siguiente tabla se incluyen las descripciones de los elementos que integran la mezcla de mercadotecnia para la distribución de mantequilla lavada.

Tabla 7
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Mezcla de mercadotecnia
Año 2015

Elementos	Descripción
Producto	
Calidad	Su elaboración proviene de leche fresca de la más alta calidad, producidas bajo un estricto control de higiene.
Variedad	Consistencia sólida y homogénea a temperatura ambiente, un color amarillento más o menos pronunciado, y un sabor y aroma característicos.
Empaque	Será en una bolsa plástica de una libra.
Precio	Q.37.00
Estabilidad	Los precios se mantendrán estables en el transcurso del período de proyección, de acuerdo a variaciones en los costos de la materia prima.
Forma de pago	Contado.
Plaza	
Cobertura	Las ventas de mantequilla se realizarán en el mercado regional que cubre los municipios de Santa Ana, San Francisco y Flores.
Transporte	El minorista recoge el producto en la planta de producción.
Ubicación	La venta se realizará en el mismo lugar de la producción, barrio La Calzada en la Cabecera Municipal.
Promoción	
Publicidad	Mediante degustaciones y de boca en boca.
Venta personal	Se hará directamente al minorista.

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

En la tabla anterior se identifican los factores que se deben tomar en consideración al momento de comercializar el producto y así obtener ventas que generen las utilidades esperadas.

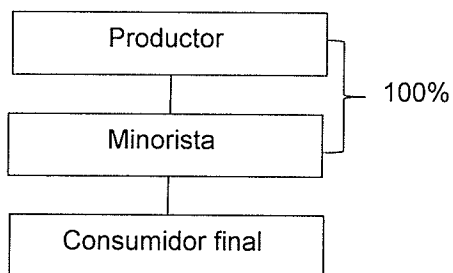
✓ Operaciones de comercialización

Analiza los elementos que se utilizarán para hacer llegar el producto al consumidor final, así como los gastos y márgenes de utilidad que obtendrá cada participante de este proceso.

✓ Canal de comercialización

Está compuesto por los distintos niveles que se utilizarán para hacer llegar el producto al consumidor final. En la gráfica siguiente se presenta el canal indirecto de comercialización propuesto, en el cual se muestra la participación que tiene cada integrante del proceso.

Gráfica 4
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Canal de comercialización
Año 2015



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

se utilizará un canal de comercialización indirecto, donde el producto venderá el 100% al minorista, quien será el encargado de distribuir el producto en el mercado establecido y hacer llegar al consumidor final.

✓ Márgenes de comercialización

El objetivo principal es determinar costos y riesgos del mercado, generar beneficios netos a los entes participantes en los procesos de producción de

mantequilla lavada. A continuación se presenta el cuadro con los cálculos correspondientes.

Cuadro 14
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Márgenes de comercialización
Año 2015

Participantes	Precio venta Q.	MBM Q.	Costos y gastos Q.	MNC Q.	% de rendimiento	% de participación
Productor	37.00					95
Minorista	39.00	2.00	0.40	1.60	4	5
Transporte			0.20			
Alquiler			0.20			
Consumidor final						
Total		2.00	0.40	1.60		100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

En el cuadro anterior se observa que el productor tiene una participación en el mercado del 95%, mientras que el minorista tiene un margen neto de Q.1.60 lo que genera un rendimiento sobre la inversión del 4% y el 5% de participación.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio incluye el análisis de los elementos como: tamaño del proyecto, localización, tecnificación y proceso productivo, con esta información se aporta lo necesario para considerar el monto de inversión, los costos de operación y los ingresos. Con esto se determinará la factibilidad y rentabilidad del proyecto.

3.5.1 Localización

Se refiere a la ubicación donde se realizará el proyecto, el cual cumple con las características necesarias para desarrollar la producción de mantequilla lavada. Se determina por la macro y microlocalización.

✓ Macrolocalización

El proyecto estará ubicado en el municipio de San Ana, departamento de Petén, a 21 km de la Cabecera Departamental y a una distancia de 468 km de la Ciudad Capital.

✓ Microlocalización

La planta de producción estará instalada en el barrio La Calzada, en la cabecera municipal de Santa Ana, este tiene la particularidad que el acceso es por la carretera principal, además de estar a un kilómetro del centro del Municipio, por lo que la mano de obra y compra de materias primas son accesibles.

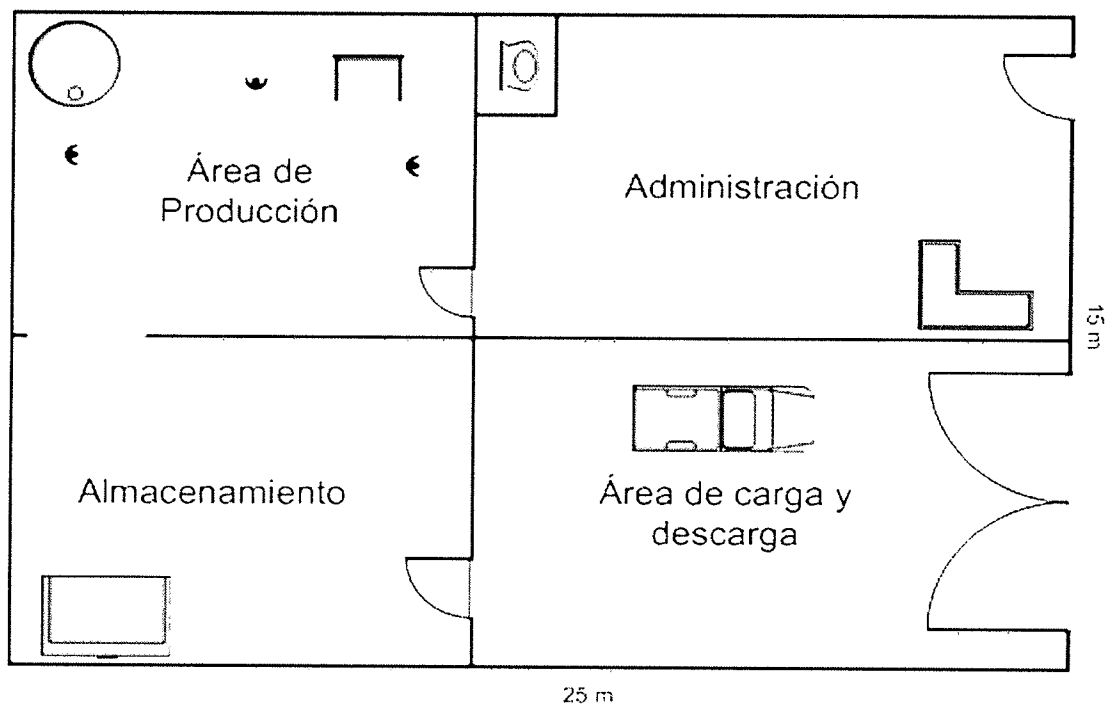
3.5.2 Tamaño

Para determinar la capacidad de producción instalada del proyecto se tomará en cuenta los factores de tiempo, producción y demanda insatisfecha. El terreno para la planta de producción será arrendado, tendrá 15 metros de ancho por 25 metros de largo.

Durante los cinco años de vida útil del proyecto se espera producir un total de 40,174 libras con las que se generará un ingreso de Q1,467,716.00 en ventas.

A continuación se presenta gráficamente las instalaciones de la planta de producción.

Gráfica 5
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Distribución de instalaciones
Año 2015



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

La gráfica, muestra cómo estará distribuida la planta de producción para el desarrollo las operaciones del proyecto.

✓ Volumen y valor de la producción

A continuación se presenta el volumen y valor de la producción de acuerdo a las necesidades del mercado para un período de cinco años.

Cuadro 15
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Volumen y valor de la producción anual proyectada
Período 2015-2019

Año	Producción en libras	Merma (1.26%)	Producción neta en libras	Precio de venta en Q.	Valor en Q.
1	7,584	96	7,488	37.00	277,056.00
2	7,807	98	7,709	37.00	285,233.00
3	8,031	101	7,930	37.00	293,410.00
4	8,260	104	8,156	37.00	301,772.00
5	8,492	107	8,385	37.00	310,245.00
Total	40,174	506	39,668		1,467,716.00

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

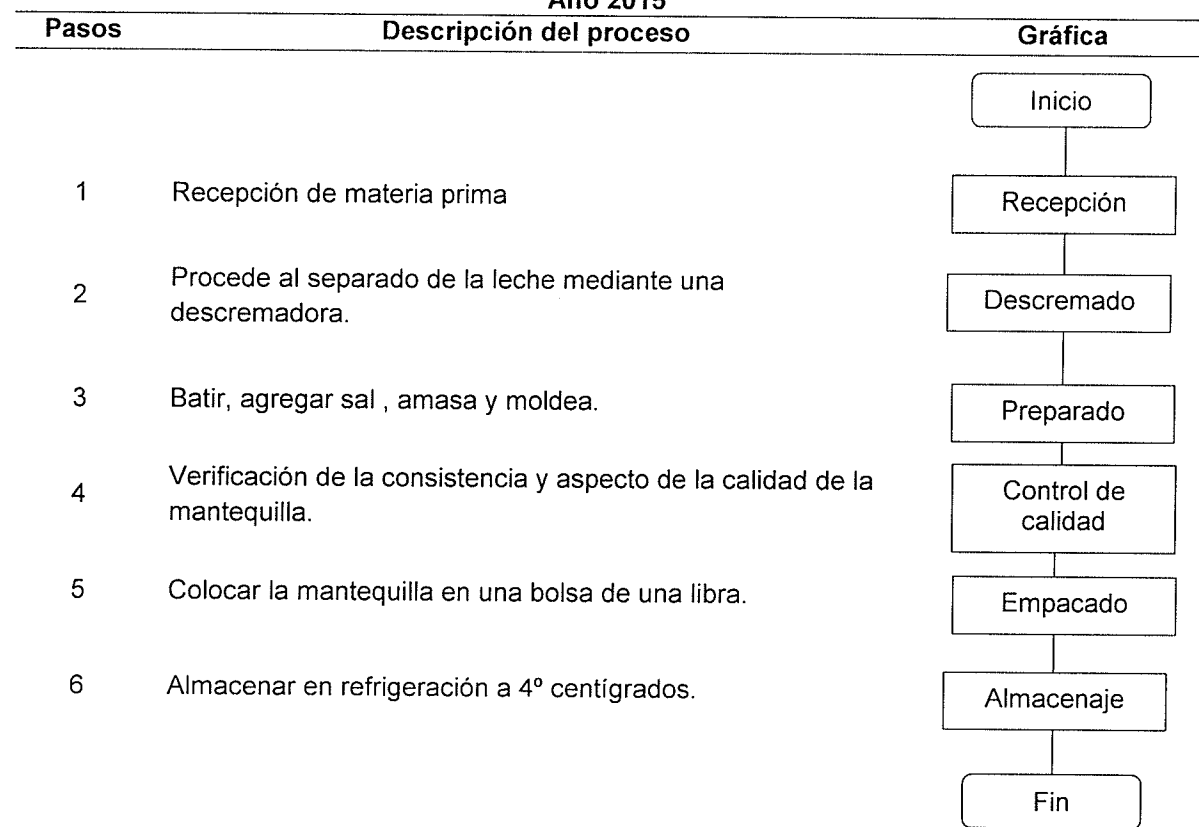
La producción cubrirá el 85% de la demanda insatisfecha proyectada y se estima un 1.26% de merma, aunque la preparación de la mantequilla es de proceso complejo, se espera minimizar el desperdicio de materia prima con el proceso productivo propuesto. Al finalizar el proyecto se estima una producción neta de 39,668 libras de mantequilla por un total de Q.1,467,716.00.

3.5.3 Proceso productivo

Actividades que realizan los productores para obtener el producto preparado para la venta, la selección cuidadosa de cada uno de los pasos y la secuencia de ellos ayudará a lograr los principales objetivos de producción.

A continuación se detalla el proceso para la producción de mantequilla lavada.

Gráfica 6
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Flujograma del proceso productivo
Año 2015



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

La gráfica anterior tiene como finalidad primordial llevar un orden en el proceso de producción, se inicia con la recepción de la leche, que garantizará la calidad del producto, el proceso de descremado en el cual se separa la leche de la crema, luego por control de calidad hasta que el producto sea empacado y almacenado.

3.5.4 Requerimientos técnicos

En el presente apartado se desarrolla la descripción de los elementos necesarios para el avance del proyecto, tales como materia prima, mano de obra y equipo para el proceso de producción.

Tabla 8
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Requerimientos técnicos
Año 2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materia prima		
Leche	Litros	3,476
Sal	Onzas	120
Mano de obra		
Descremar	Día	14
Preparar	Día	6
Control de calidad	Día	3
Empaque	Día	2
Almacenaje	Día	1
Costos indirectos variables		
Energía eléctrica	Mensual	1
Bolsas de nylon para empaque	Unidad	632
Costos fijos de producción		
Agua pura	Litros	94
Arrendamiento de local	Mensual	1
Paletas	Unidad	5
Batidora	Unidad	1
Olla de boca ancha	Unidad	1
Cuchillos	Unidad	4
Picheles plásticos	Unidad	2
Equipo de producción		
Descremadora	Unidad	1
Mobiliario y equipo		
Refrigeradora	Unidad	1
Escritorio secretarial	Unidad	1
Equipo de computación	Unidad	1
Silla secretarial	Unidad	1
Mesa de madera	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	2
Archivo de dos gavetas	Unidad	1
Caja de metal (caja chica)	Unidad	1

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

La tabla anterior enumera los artículos necesarios para la ejecución del proyecto, para mayor rendimiento en el proceso de producción en cada una de las etapas y con esto lograr un producto de alta calidad.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Este estudio será propuesto a detalle en el capítulo IV, en el cual se desarrollarán todas la funciones y actividades que llevarán a cabo en el Comité propuesto.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Por medio de este estudio se conocerán y establecerán los recursos necesarios para realizar la propuesta de inversión del proyecto, está integrado por la inversión fija y de capital de trabajo, importante en el desarrollo económico y social a corto, mediano y largo plazo. Por medio del estudio financiero se identifican las fuentes de financiamiento, costos, estados financieros y el análisis de la evaluación financiera que nos indica si el proyecto es viable.

3.7.1 Inversión fija

Se integra por la adquisición de activos tangible e intangibles que se utilizarán para el desarrollo del proyecto en especial el proceso de producción, estará sujeto a depreciaciones según los porcentajes de ley, en lo que respecta a los activos fijos están compuestos por el equipo de producción, mobiliario y equipo, instalaciones, herramientas y activo intangible que son los gastos de organización. A continuación se detalla la inversión fija que se necesita para llevar a cabo el proyecto de producción de mantequilla lavada.

Cuadro 16
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Inversión Fija

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total
Tangible				12,670
Equipo de producción				7,000
Descremadora	Unidad	1	7,000	7,000
Mobiliario y equipo				5,670
Refrigeradora	Unidad	1	2,500	2,500

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Escritorio secretarial	Unidad	1	350	350
Computadora	Unidad	1	2,000	2,000
Impresora	Unidad	1	250	250
Silla secretarial	Unidad	1	150	150
Mesa de madera	Unidad	1	100	100
Sillas plásticas	Unidad	2	35	70
Archivo de dos gavetas	Unidad	1	150	150
Caja de metal (caja chica)	Unidad	1	100	100
Intangible				2,500
Gastos de organización			2,500	2,500
Total				15,170

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

Según el cuadro anterior indica que del total de la inversión fija el 44% corresponde al equipo de producción, mobiliario y equipo representa el 36%, los gastos de organización 16% y 4% lo integran herramientas de cocina.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es a corto plazo y no se considera como egreso en el primer año proyectado, es importante porque con esta inversión se llevará a cabo la primera producción que se compone por: materia prima, mano de obra, costos, gastos de operación para el desarrollo del proyecto, los cuales se detallan a continuación:

Cuadro 17
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Inversión en capital de trabajo

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total
Materia prima				8,697
Leche	Litros	3,476	2.50	8,690
Sal	Onzas	120	0.06	7
Mano de obra				2,640
Descremar	Día	14	78.72	1,102
Preparar	Día	6	78.72	472
Control de calidad	Día	3	78.72	236
Empaque	Día	2	78.72	157
Almacenaje	Día	1	78.72	79
Bonificación incentivo	Día	26	8.33	217
Séptimo día	Día			377

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Costos indirectos variables				1,218
Cuota patronal	%	2,423	0.1267	307
Prestaciones laborales	%	2,423	0.3055	740
Energía eléctrica	Unidad	632	0.2003	127
Bolsa de nylon para empaque	Unidad	632	0.0700	44
Costos fijos de producción				3449
Agua pura	Litros	94	0.7407	70
Arrendamiento de local	Mensual	1	200	200
Honorarios encargado de producción	Mensual	1	2,500	2,500
Batidora	Unidad	1	350	350
Olla de boca ancha	Unidad	1	250	250
Cuchillos	Unidad	4	6	24
Picheles plásticos	Unidad	2	15	30
Paletas	Unidad	5	5	25
Gastos fijos de venta				2,700
Honorarios vendedor	Mensual	1	2,500	2,500
Arrendamiento de local	Mensual	1	200	200
Gastos fijos de administración				2,865
Honorarios administrador	Mensual	1	2,500	2,500
Servicios contables	Mensual	1	200	200
Papelería y útiles	Mensual	1	45	45
Teléfono	Mensual	1	100	100
Agua potable	Mensual	1	20	20
Total				21,569

* La utiliza para limpiar la descremadora al final del proceso.

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

En el cuadro anterior se incluyen los recursos materiales, humanos y financieros que sean necesarios para cubrir los costos y gastos que se incurran en el desarrollo del proyecto, estos recursos deben ser lo más cercano a la realidad para evitar contingencias futuras, la inversión fija representa el 44% y la inversión en capital de trabajo con el 56% que será para el inicio del proyecto.

3.7.3 Inversión total

Esta sección está representada por la suma de la inversión fija e inversión en capital de trabajo, es decir el total de la cantidad que sea necesaria para iniciar las operaciones y desarrollar el proyecto, en el siguiente cuadro se detalla el costo total para la inversión de la implementación del proyecto.

Cuadro 18
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Inversión total
Año 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		15,170
Equipo de producción	7,000	
Mobiliario y equipo	5,670	
Gastos de organización	2,500	
Inversión en capital de trabajo		21,569
Materia prima	8,697	
Mano de obra	2,640	
Costos indirectos variables	1,218	
Costos fijos de producción	3,449	
Gastos fijos de ventas	2,700	
Gastos fijos de administración	2,865	
Total		36,739

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

En el cuadro anterior se incluyen los recursos materiales, humanos y financieros que sean necesarios para cubrir los costos y gastos que se incurran en el desarrollo del proyecto, estos recursos deben ser lo más cercano a la realidad para evitar contingencias futuras, la inversión fija representa el 41% y la inversión en capital de trabajo con el 59% que será para el inicio del proyecto.

3.7.4 Financiamiento

Lo constituye todos los recursos monetarios que se debe tener para el desarrollo del proyecto, a través de este se establecen las fuentes de financiamiento necesarias, la inversión total cubrirá las operaciones que permitan su ejecución, el financiamiento se divide en fuentes internas y externas.

Las fuentes internas son recursos propios, generados por la aportación que hacen los asociados y las fuentes externas se obtienen a través de créditos otorgados por entidades financieras nacionales o internacionales. En el

siguiente cuadro se presenta como se clasifican las fuentes de financiamiento para realizar el proyecto de producción de mantequilla lavada.

Cuadro 19
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Fuentes de financiamiento
Año 2015
(cifra en quetzales)

Descripción	Recurso propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	2,500	12,670	15,170
Equipo de producción	-	7,000	7,000
Mobiliario y equipo	-	5,670	5,670
Gastos de organización	2,500	-	2,500
Inversión en capital de trabajo	21,569	-	21,569
Materia prima	8,697	-	8,697
Mano de obra	2,640	-	2,640
Costos indirectos variables	1,218	-	1,218
Costo fijo de producción	3,449	-	3,449
Gastos de ventas	2,700	-	2,700
Gastos de administración	2,865	-	2,865
Total	24,069	12,670	36,739

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

El financiamiento se integra en Q. 24,069.00 de las fuentes internas, aportado por los doce asociados correspondiéndole Q. 2,005.75 a cada uno. El total de este aporte se considera suficiente para cubrir el inicio del proyecto. Las fuentes externas representan el 34% de la inversión total y para cubrirlo es necesario la adquisición de un préstamo.

✓ Amortización del préstamo

En el siguiente cuadro se presenta, el plan de amortización del préstamo por un monto de Q. 12,670.00, con una tasa de interés de 18% anual en un plazo de dos años, amortizado a capital en forma mensual.

Cuadro 20
Municipio Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Plan de amortización del préstamo
Año 2015
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de interés 18%	Total	Saldo de capital
				12,670
1	6,335	2,281	8,616	6,335
2	6,335	1,140	7,475	-
Total	12,670	3,421	16,090	-

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2015

El préstamo se cancelará en dos años, mediante veinticuatro cuotas niveladas, integrado por dos amortizaciones anuales de Q 6,335.00 cada una del capital e intereses generados por la obligación de pagar el crédito.

3.7.5 Estado de costo directo de producción proyectado

Se integra por todos los costos y gastos incurridos en el proceso para la producción de mantequilla lavada, que se integran por: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, los que al momento de sumar determinan el costo unitario del producto.

Cuadro 21
Municipio Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Estado del costo directo de producción proyectado
del 01 enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	104,364	107,432	110,514	113,666	116,859
Leche	104,280	107,346	110,426	113,575	116,765
Sal	84	86	88	91	94
Mano de obra	31,680	31,680	31,680	31,680	31,680
Descremar	13,224	13,224	13,224	13,224	13,224
Preparar	5,664	5,664	5,664	5,664	5,664
Control de calidad	2,832	2,832	2,832	2,832	2,832
Empaque	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884
Bonificación incentivo	948	948	948	948	948
Séptimo día	2,604	2,604	2,604	2,604	2,604
Costos indirectos variables	4,524	4,524	4,524	4,524	4,524
Cuota patronal	14,616	14,616	14,616	14,616	14,616

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Prestaciones laborales	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684
Energía eléctrica	8,880	8,880	8,880	8,880	8,880
Bolsa de nylon para empaque	1,524	1,524	1,524	1,524	1,524
Total costo directo	528	528	528	528	528
Producción en libras	150,660	153,728	156,810	159,962	163,155
Costo directo por libra	7,488	7,709	7,930	8,156	8,385

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

Se da a conocer la integración del costo de producción de una libra de mantequilla, los cuales son proyectados a cinco años y se considera como base los datos investigados, hay una variación por libra cada año, derivado al aumento de la producción de un tres por ciento, considerándose también en la materia prima.

3.7.6 Estado de resultados proyectado

Es el estado que muestra la situación financiera al final de cada periodo contable, es donde se revela el valor real de los bienes, derechos y obligaciones así como el patrimonio donde indica si ha sido rentable en cada año de lo proyectado de sus ingresos menos sus costos y gastos de operación. A continuación se detalla cómo está integrado el estado de situación financiera proyectado.

Cuadro 22
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Estado de resultados proyectados
del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	277,056	285,233	293,410	301,772	310,245
(-) Costo directo de producción	150,660	153,728	156,810	159,962	163,155
Ganancia marginal	126,396	131,505	136,600	141,810	147,090
(-) Costos fijos de producción	34,640	34,640	34,640	34,640	34,640
Agua pura	840	840	840	840	840
Arrendamiento de local para producción	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Honorarios encargado de producción	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Depreciación equipo de producción	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
Depreciación herramientas	32,400	32,400	32,400	32,400	32,400
(-) Gastos fijos de ventas	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Honorarios de vendedor	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Arrendamiento de local para ventas	36,281	36,281	36,280	35,614	35,614
(-) Gastos fijos de administración	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Honorarios administrador	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Servicios contables	540	540	540	540	540
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Teléfono	240	240	240	240	240
Agua potable	734	734	734	734	734
Depreciación mobiliario y equipo	667	667	666	-	-
Depreciación equipo de computación	500	500	500	500	500
Amortización gastos de organización	23,075	28,184	33,280	39,156	44,436
Ganancia en operación	2,281	1,140	-	-	-
(-) Gastos financieros	2,281	1,140	-	-	-
Intereses sobre préstamo	20,794	27,044	33,280	39,156	44,436
Ganancia antes de I.S.R.	5,199	6,761	8,320	9,789	11,109
(-) Impuesto sobre la renta 25%	15,595	20,283	24,960	29,367	33,327
Utilidad neta	277,056	285,233	293,410	301,772	310,245

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

El estado financiero proyectado da como resultado una utilidad neta desde el primer año, con esto permite tener una recuperación a corto plazo y que el proyecto tenga una rentabilidad deseada y así poder financiar la compra de materia prima para su producción.

3.7.7 Evaluación financiera

Tiene como objetivo fundamental demostrar la viabilidad de la inversión, así como asegurar el éxito financiero del mismo. Evalúa y analiza los aspectos que intervienen en el proyecto.

A continuación se presenta la tabla consolidada con los resultados de la evaluación financiera

Tabla 9
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: producción de mantequilla lavada
Evaluación financiera
Año 2015

Variable	Años						Totales
	0	1	2	3	4	5	
Punto de equilibrio Q.		231,476					
Flujos netos de fondos Q.		18,896	23,584	28,260	32,001	35,961	
VAN Q.	(36,739)	16,379	17,720	18,405	18,066	17,598	51,429
Relación beneficio costo		1.07					
Trema		43.73%					
TIR		59.09%					
Período de recuperación de la inversión		2 años, 01 mes y 22 días					

Fuente: investigación de campo Grupo EPS. Primer semestre 2015.

Como resultados obtenidos, se determina que según el punto de equilibrio en el primer año de operaciones se deben generar ventas por un total de Q 231,476.00 con lo cual quedan cubiertos los costos y gastos, para esto en el primer año se necesita producir 4,815 libras de mantequilla lavada. Los flujos netos de fondos, reflejan que en todos los años se genera los recursos suficientes para la producción con saldo positivo en cada uno de los años proyectados.

Se establece que el VAN proyectado a cinco años asciende a Q 51,429.00, con esto se considera que, el proyecto es aceptable. Con base a los ingresos y

egresos actualizados, se observa que la relación beneficio costo para la producción mantequilla lavada es de Q. 1.07, es decir que por cada quetzal invertido se obtiene un beneficio de Q0.07, esto hace viable el proyecto.

La tasa interna de retorno -TIR- de la inversión da como resultado el 59.09% esto supera a la TREMA en un 15.36%, por lo cual los inversionistas obtendrán una rentabilidad mayor a la esperada. Se determina que el período de recuperación de la inversión será de dos años, un mes y 22 días.

3.8 IMPACTO SOCIAL

La propuesta de producción de mantequilla lavada agrega oportunidades de desarrollo económico y social para el Municipio. Se promueve la creación de un Comité como plataforma principal para el proyecto, se verán beneficiados doce personas que serán las encargadas de aportar el capital.

Con las utilidades percibidas los inversionistas podrán ampliar la gama de producción de productos lácteos, con esto generar más empleos y mejorar la calidad de vida de los participantes del proyecto.

CAPÍTULO IV
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO PRODUCCIÓN DE MANTEQUILLA LAVADA

En este capítulo se determina el diseño de la estructura organizacional para coordinar el recurso humano disponible y los procesos administrativos. Se incluyen todas aquellas disposiciones legales de carácter interno y externo que regirán el buen funcionamiento de la organización.

4.1 JUSTIFICACIÓN

Para efecto del proyecto es necesario que la población del Municipio se agrupe para lograr una mejor producción y comercialización del producto, se propone conformar un Comité integrado por doce miembros que de formalidad legal, junto a una estructura organizacional adecuada que administre los recursos humanos y económicos.

Un Comité es de fácil organización, el número de integrantes es relativamente bajo pues no se necesita de muchos miembros y servirá para comercializar la producción de mantequilla lavada, lo cual permitirá obtener mejores precios y alcanzar mercados más competitivos en esta rama de la producción artesanal.

4.2 OBJETIVOS

Los objetivos que se desean alcanzar, con la creación del Comité para la realización del proyecto son los siguientes:

✓ General

Definir las directrices organizacionales, administrativas y legales que permita crear el modelo organizacional idóneo, para implementar el proyecto.

✓ Específicos

Comprende cada uno de los objetivos que se pretenden alcanzar para el emprendimiento del proyecto.

- Impulsar la organización del Comité para el desarrollo del proyecto.
- Fomentar la formación de organizaciones artesanales del Municipio con el desarrollo de esta actividad.
- Cumplir con aspectos legales que den formalidad a la organización.

4.3 TIPO Y DENOMINACIÓN

El proyecto tiene como principal objetivo dar participación a los habitantes, debido a esto se propone un Comité, integrado por doce personas, con igualdad de derechos y obligaciones.

La denominación del Comité propuesto es "Comité Lacto Productores de Santa Ana", estará organizado con pobladores del Municipio, cuya actividad principal será la producción y comercialización de mantequilla lavada.

4.4 MARCO JURÍDICO

El cumplimiento de normas jurídicas aplicables a la organización es fundamental para el funcionamiento de la misma, para la creación del Comité se debe cumplir con requisitos internos y externos los cuales se mencionan a continuación.

✓ Normas internas

Son aprobadas por la Asamblea General y se propone las siguientes:

- Acta de constitución.
- Reglamento interno de trabajo.

- Manual de normas y procedimientos.
- Manual de organización.

La Asamblea se reunirá por lo menos una vez al año, dentro de los 90 días que sigan al cierre del ejercicio fiscal y en cualquier reunión extraordinaria. El Comité tendrá normas propias de funcionamiento, deberá asentarse en acta el nombre con el que se identificará, a los que integran la Junta Directiva y del representante legal, así como los estatutos que regirán los procedimientos de la organización, los cuales deben ser aprobados por la Asamblea General.

✓ Normas externas

Son todas aquellas normas de carácter legal establecidas por el Estado a través de diversas instituciones, las cuales se deben cumplir para hacer valer su funcionamiento.

- Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala, 1985. Artículos 28, derecho de petición; 34, derecho de asociación; 39, propiedad privada y 43, libertad de industria, comercio y trabajo.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 12-2002, Código Municipal.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 1441, Código de Trabajo.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 6-91, Código Tributario.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 10-2012, Ley Actualización Tributaria.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 19-2013, Ley de Actualización Tributaria 10-2013, Código Tributario Decreto 6-91.

- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 295, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Capítulo III, artículo 27, incisos a, b, c y d.
- Ministerio de Finanzas Públicas, Acuerdo Gubernativo 5-2013, Reglamento del Impuesto del Valor Agregado.

4.5 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

Es presentar de forma ordenada y clara las diferentes áreas de dirección, administración, control y operación en el Comité.

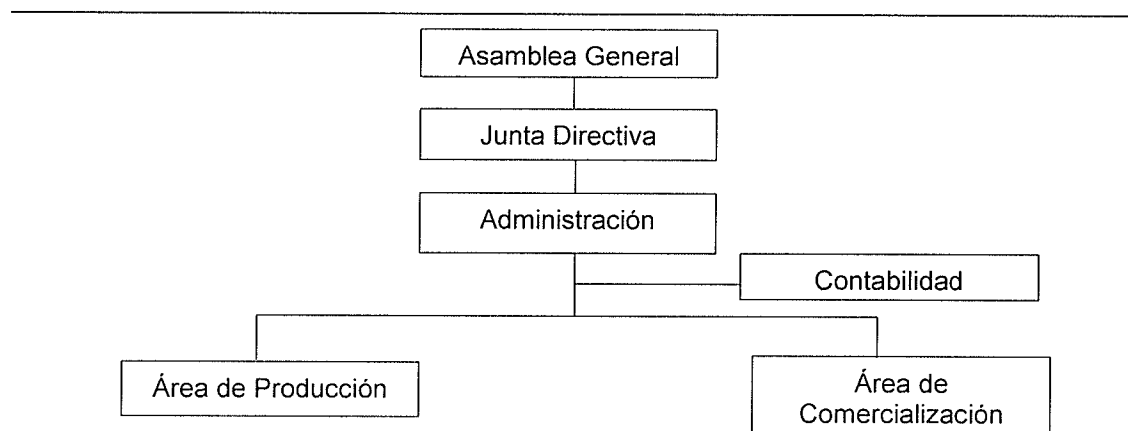
✓ Sistema de organización

La organización es de forma lineal, la autoridad la ejerce la Asamblea General facultada para delegar la responsabilidad a la Junta Directiva, la cadena de mando permite visualizar por donde fluyen las ordenes y la relación que existe entre cada órgano representativo a nivel estratégico, la administración es la designada para la rendición de cuentas. El nivel táctico se presenta a través de las áreas de producción y comercialización.

✓ Diseño de la organización

Está basado en la división del trabajo asignado en tareas y áreas específicas para cada una de las actividades, a la vez que se mantienen relaciones entre individuos, grupos, departamentos y niveles de autoridad. A continuación se presenta la estructura organizacional propuesta para el Comité:

Gráfica 7
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Estructura organizacional
Comité Lacto productores de Santa Ana
Año 2015



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

La propuesta del organigrama permite observar la división, con cada uno de los niveles que abarca desde los mandos altos hasta los operativos quienes son los que realizan el trabajo básico relacionado directamente con la producción.

4.6 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Describe cada una de las áreas que comprende al organigrama propuesto con cada una de las funciones. De acuerdo a la estructura organizacional esquematizada en el organigrama anterior, se definen a continuación las principales funciones de los órganos del Comité.

✓ Asamblea General

Es la máxima autoridad y está formada por todos los miembros del Comité, con derecho de voz y voto, quienes se reunirán de forma ordinaria y extraordinaria. Dentro de las funciones está elegir a los miembros de la Junta Directiva, aprobación de planes de trabajo y análisis anual de estados financieros.

✓ Junta Directiva

Será nombrada por la Asamblea General, es la encargada de la ejecución y cumplimiento de las disposiciones aprobadas en asamblea y propondrá soluciones cuando existan problemas dentro del Comité, convoca a reuniones ordinarias y extraordinarias.

✓ Administración

Área en la cual se realizará la planeación, organización, integración, dirección y control, prepara el plan de trabajo con la aprobación de la Junta Directiva, para presentarlo a la Asamblea General y evaluar el desempeño de las áreas del Comité.

✓ Área de producción

El Comité contará con un área de producción, deberá mantener los insumos, herramientas y artículos necesarios para la producción, velará para que el proceso productivo se realice de la mejor forma posible.

✓ Área de comercialización

Reporta a la administración todo lo relacionado a la búsqueda del mercado ideal para la venta del producto, establece los canales más adecuados para la distribución. Deberá estar perfectamente informado de las variaciones que sufran los precios, la oferta y la demanda del producto, así como todo lo concerniente a los posibles competidores del Comité.

El área tendrá a cargo las siguientes responsabilidades:

- La búsqueda de clientes potenciales que adquieran el producto.
- Realizar estudios de mercadeo.
- Llevar a cabo la distribución del producto.
- Realizar todas las actividades de mercadeo.

✓ Contabilidad

Se contratará los servicios contables, para no incurrir en pago de prestaciones laborales.

Las funciones de contabilidad son las siguientes:

- Llevar registros contables de los ingresos y egresos del Comité.
- Elaborar informes financieros anuales.
- Elaborar los presupuestos.
- Realizar pagos de los impuestos.
- Llevar a cabo los inventarios físicos.
- Registrar todas las actividades financieras del Comité.

4.7 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Conjunto de fases sucesivas a través de las cuales se efectúa la administración, están interrelacionadas y forma un proceso integral. Entre estas fases se mencionan las siguientes: planeación, organización, integración, dirección y control.

4.7.1 Planeación

Se necesita de un plan previo para el control de la programación ordenada de actividades y pasos a seguir para el buen funcionamiento de la organización. Planificar las actividades para lograr las metas y objetivos, se debe tomar en cuenta la misión y visión del Comité, es la primera etapa del proceso administrativo. Con base a la demanda se debe planificar el proceso productivo, entrega a tiempo, calidad y actividades, esta planeación estará a cargo de la Junta Directiva, administrador y el área de producción.

A continuación se presenta la propuesta de Misión y Visión para el “Comité Lacto productores de Santa Ana”

✓ Misión

“Somos un Comité que tiene como fin el mejoramiento económico de la comunidad, que contribuye al desarrollo del Municipio al generar oportunidades de trabajo, con los más altos estándares de calidad, eficiencia y competitividad en nuestros productos”.

✓ Visión

“Ser una organización líder en alimentos derivados de los lácteos, a nivel regional, orientado a brindar a nuestros clientes un producto de calidad y crear oportunidades de desarrollo, mediante la producción de mantequilla lavada”.

✓ Políticas

- Los socios velarán por los intereses del Comité.
- El Comité deberá regirse por todas las disposiciones legales existentes.
- Las sesiones tendrán cumplimiento de conformidad con las fechas que acuerde la Asamblea General y la Junta Directiva.
- Proporcionar a los clientes un servicio y un producto de buena calidad.

✓ Estrategias

- Llevar controles administrativos y de producción.
- Planificar con base a cronograma de actividades.
- Diseñar reportes semanales.
- Elaborar el plan de promociones que permita conocer los beneficios y bondades del producto.
- Dentro de la administración cada integrante será responsable del área asignada.

4.7.2 Organización

La organización determina las funciones y atribuciones para cada unidad administrativa. Se propone utilizar el sistema funcional por su fácil aplicación, comprensión y el énfasis que hace a la organización. Sus características principales son: autoridad funcional o dividida, las líneas directas de comunicación, descentralización de las decisiones, sus ventajas radican en la supervisión técnica. Este sistema es el más indicado cuando la organización es pequeña.

Cada socio será parte de la estructura organizacional. Para ello deberá establecerse adecuadamente las funciones, actividades, autoridad y responsabilidad de cada uno, así como los procedimientos a seguir para ejecutar determinado tipo de trabajo, se sugiere hacer uso del manual de organización.

Dentro de la organización propuesta, es importante contar con la colaboración de todos los integrantes. Es conveniente organizarse en equipo de trabajo, para el desarrollo de las diferentes actividades, esto permite alcanzar los objetivos trazados. Asimismo, es importante definir la estructura de funciones en la que se especifique los deberes y obligaciones.

Es importante resaltar que la organización permitirá al Comité:

- Alcanzar sus objetivos como equipo de trabajo.
- Eliminar la duplicidad y la lentitud en los procesos.
- Crear canales de comunicación.
- Crear una estructura jerárquica representada en organigramas.
- Políticas según las necesidades de los puestos.
- Creación de instructivos especiales sobre; producción, ventas y comercialización.

✓ Manuales

El Comité debe utilizar estas guías prácticas como herramientas de soporte para la organización y comunicación, contienen información ordenada y sistemática la cual establece claramente los objetivos, normas, políticas y procedimientos, estos son de mucha utilidad para lograr una eficiente administración.

✓ División del trabajo

Cada empleado debe tener tareas bien definidas y asignadas por separado, responsabilizándolo por las actividades que realice.

✓ Jerarquización

Se debe establecer el nivel jerárquico para cada uno de los empleados, para evitar confrontaciones. Por lo anterior se sugiere que se utilicen manuales de organización.

✓ Coordinación

Se debe sincronizar y armonizar los esfuerzos, las líneas de comunicación y autoridad deben ser fluidas y se debe lograr la combinación y la unidad de esfuerzos bien integrados y balanceados dentro de Comité.

4.7.3 Integración

Esta función cubre y mantiene los puestos de la estructura organizacional. Este objetivo se cumple al identificar los requerimientos de la fuerza de trabajo. Se debe realizar un inventario de personal disponible y reclutar, seleccionar, contratar, ascender, evaluar, remunerar y capacitar o desarrollar en otra forma a los candidatos como a los titulares de los puestos, para que puedan cumplir con sus tareas de una manera eficiente.

✓ Recursos humanos

Se debe seleccionar dentro de varios candidatos la fuerza de trabajo a utilizar, con procedimientos de selección, reclutamiento y contratación, se establecerá los términos en que se desarrollará el trabajo, como el salario y horarios laborales, se debe dar a conocer los objetivos de la empresa y lo importante que los procedimientos en cada tarea se lleven de una forma ordenada para el cumplimiento de los mismos.

Se le debe proporcionar al personal constante capacitación para mantenerse a la vanguardia de los nuevos sistemas y procedimientos tecnológicos, se puede buscar apoyo de entidades adecuadas al proyecto como INTECAP, para la capacitación del personal tanto de producción como de administración y comercialización.

✓ Capacitación y desarrollo

Los recursos son importantes para mejorar el nivel de servicio de los empleados, así mismo permite el desarrollo de habilidades. Entre los cursos de capacitación que son importantes: el de relaciones humanas y tecnificación de acuerdo al puesto.

4.7.4 Dirección

Es la etapa más importante del proceso administrativo, es dinámica y humana, se aplica en todas las áreas de la empresa, establece la comunicación necesaria para que los objetivos, políticas, procedimientos y funciones sean oportunamente conocidos y aplicados.

La presente propuesta de inversión, estará a cargo del Presidente de la Junta Directiva, quien tendrá el compromiso de dirigir, comunicar y coordinar al personal para que se ejecuten las diferentes actividades a desarrollarse en el proyecto.

✓ Comunicación

Mantener una línea de comunicación abierta entre los empleados y el Administrador del Comité para el funcionamiento óptimo de los planes establecidos, permitir que cada empleado pueda dar propuestas y tomar en cuenta las mismas para mejorar los procedimientos y así facilitar la solución ante cualquier conflicto que se pueda crear al realizar las actividades.

✓ Motivación

Las actividades de motivación ayudan a que los empleados establezcan metas claras para su autorrealización y generen facilidad para el control de actividades, por ello se deben proporcionar cursos de recursos humanos, técnicas sobre la producción de mantequilla lavada y ventas.

✓ Liderazgo

Es necesario crear características de liderazgo para motivar a los empleados a seguir adelante en situaciones difíciles y crear autoconfianza en cada uno de los empleados.

✓ Superación

Consiste en vigilar constantemente la realización de actividades para la obtención de buenos resultados, así como para mejorar los procedimientos administrativos y de producción.

✓ Autoridad

Se debe enseñar al personal a respetar la línea jerárquica, lo que evitará duplicidad de mando y creará armonía entre cada empleado. Se debe aplicar una autoridad de tipo formal.

4.7.5 Control

La administración moderna se vale de este sistema para determinar si las actividades se realizan con apego a los métodos y procedimientos que se establecen.

Entre los controles que deberá implementar el Comité están:

- Aprovechar al máximo los recursos.
- Llevar controles de volúmenes de producción.
- Evaluar los costos, gastos, ingresos y materiales que se han utilizado en la producción.
- Elaborar formatos que permitan mejores controles, prácticos y de fácil manejo.

CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones establecidas como resultado de la investigación realizada en el mes de junio de 2015. Derivadas del Diagnóstico socioeconómico del municipio de Santa Ana, departamento de Petén y del tema “Organización empresarial (herrería) y proyecto: producción de mantequilla lavada”.

1. La falta de recursos destinados a la inversión en Infraestructura, provoca que la cobertura de servicios básicos en educación, salud, agua, energía eléctrica entre otros, estén concentrados en el área urbana del Municipio, no así en el área rural donde se manifiesta la carencia de estos.
2. La actividad artesanal de herrería genera el mayor volumen de producción dentro del Municipio, pero no es aprovechada de manera eficiente, esto debido a la falta de estructura organizacional, para planificar y administrar con éxito los procesos administrativos y de producción.
3. Los productos de herrería se venden de forma directa entre el productor y el consumidor final, estos artesanos trabajan de manera individual, esto debido a que no se encuentran organizados, lo que impide una distribución eficiente del producto dentro del mercado.
4. El municipio de Santa Ana, cuenta con suficiente producción de leche para su aprovechamiento, lo que beneficia la ejecución de proyectos derivado de producto.
5. La implementación de los estudios de mercado, técnico y la respectiva evaluación financiera, permite determinar que en el municipio de Santa Ana,

es factible desarrollar un proyecto de producción de mantequilla lavada, impulsando con esto el desarrollo social y económico de los pobladores.

6. Se considera que la organización propuesta es la que mejor se adapta para llevar a cabo el proyecto de producción de mantequilla lavada, está estructurada a manera que cada integrante realice todas las actividades de manera ordenada.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones obtenidas, se establecen las siguientes recomendaciones:

1. Que los pobladores del área rural del Municipio, por medio del COCODE soliciten los recursos financieros a través de la presentación de proyectos específicos, para implementar los servicios básicos que requiera la población, ante instituciones públicas como la Municipalidad, Gobernación y Consejos de Desarrollo.
2. Que las personas que se dedican a la actividad artesanal, como la herrería busquen la asesoría administrativa, legal, financiera y técnica en instituciones como el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad – INTECAP-, para implementar métodos y mejorar su sistema de producción y comercialización, fortaleciendo sus controles administrativos.
3. Que los productores de herrería se organicen formalmente en una asociación integrada y definida para que puedan producir en mayor escala, esto con el fin primordial de tener la capacidad de ampliar el mercado y establecer canales de comercialización adecuados.
4. Se recomienda a la población el aprovechamiento de las ventajas que ofrecen la leche como materia prima para implementar proyectos derivados de este lácteo y diversificar la actividad artesanal y con esto generar fuentes de empleo y desarrollo para el Municipio.
5. A los integrantes del Comité Lacto productores de Santa Ana se les recomienda, solicitar asesoramiento por medio de instituciones como el

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, Instituto técnico de Capacitación y productividad, para implementar proyectos artesanales viables que beneficien a la comunidad, tales como: producción de mantequilla lavada.

6. A todos los miembros del comité, que los procesos establecidos y niveles jerárquicos propuestos sean cumplidos, con esto se espera recibir las utilidades y beneficios esperados del proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J. A. 2013. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico, (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados); Editorial Praxis, 3ra. Ed. 124.p.
2. Catastro Nacional, GT. 2002. Monografía Santa Ana. 5 p.
3. Centro de salud del municipio de Santa Ana, GT. 2010. Reporte mensual de casos de morbilidad prioritaria general (primeras consultas) 11, 15 pp.
4. Centro de salud del municipio de Santa Ana, GT. 2014. Mortalidad general por fecha de ocurrencia. 2 p.
5. Centro de salud del municipio de Santa Ana, GT. 2015. Reporte mensual de casos de morbilidad prioritaria general (primeras consultas) 4 p.
6. Centro de salud del municipio de Santa Ana, GT. 2015. Reporte mensual de casos de morbilidad prioritaria infantil (primeras consultas) 4 p.
7. CONALFA (Comité Nacional de Alfabetización). 2014. Memoria de Labores. Santa Ana, Petén, 21 p.
8. Congreso de la República de Guatemala, GT. 1946. Ley orgánica del instituto Guatemalteco de seguridad social. Decreto Número 295. Guatemala, 44.p.
9. Congreso de la República de Guatemala, GT. 1991. Código tributario. Decreto Número 6-91. Guatemala, 80.p.
10. Congreso de la República de Guatemala, GT. 2002. Código municipal. Decreto Número 12-2002. Guatemala, 48.p.
11. Diagnóstico Territorial de Petén tomo 1 Petén 2032 Plan de Desarrollo Integral de Petén PDI, Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN 2013. 184 p

12. Diario de Centroamérica, GT. 2014. Salarios mínimos para actividades agrícolas y no agrícolas. Acuerdo Gubernativo No. 470-2014. Guatemala, 1 p.
13. Herrera, J.L. 2015. Clasificación Climática de la República de Guatemala: Sistema de clasificación climática de THORNTHWAITE. (en línea). Guatemala. Consultado el 31 de agosto 2015. Disponible en: <https://sites.google.com/site/climayriesgoguatemala/home/clima>
14. INE (Instituto Nacional de Estadística) GT. 2003. X y XI Censos Nacionales de Población años: 1994 y 2002. (Disco compacto).
15. INE (Instituto Nacional de Estadística) GT. 2008, Estimaciones y Proyecciones de Población periodo 2008-2020. 6 p.
16. INE (Instituto Nacional de Estadística), GT. 2002. X Censo Nacional de Población y V Habitación. Guatemala, 400 p.
17. Infornutricional. 2005-2009. Mantequilla lavada. (en línea). Chile. Consultado el 22 julio 2015. Disponible en: <http://www.infornutricional.org/alimento/mantequilla-/>.
18. Instituto de Investigación y Proyección sobre ambiente Natural y Sociedad de la Universidad Rafael Landívar (UL). (en línea). Guatemala. Consultado el 18 de junio 2015. Disponible http://www.infoiarna.org/guateagua/subtemas/4/cuenca/mapas/mopan/7div_pol/att/cuencas%20por%20por%20muni:dbf513.html.
19. Kotler, P. y Armstrong, G. 2003. Fundamentos de Marketing. 6a. ed. México, Pearson Prentice Hall. 589 p.
20. Laguneta Ijá. (en línea). Guatemala. Consultado el 21 de junio 2015. Disponible en: <http://www.guatepymes.com/geodic.php?keyw=29635>.

21. Ministerio de trabajo. Salario mínimo 2016-2015. (en línea). Guatemala. Consultado el 21 de junio de 2015. Disponible en: <http://www.mintrabajo.gob.gt/index.php/salariominimo.html>.
22. Municipalidad de Santa Ana, departamento de Petén, GT. 2006. Acta No. 33-2006. Guatemala, 5 p.
23. Recursos naturales de Santa Ana. (en línea). Guatemala. Consultado el 26 de junio. Disponible en: <http://www.deguate.com/municipios/pages/peten/santaana/recursos-aturales.php#.vw8glVTh DMy>.
24. Santos Moreno, A. Manual de Elaboración de Productos Lácteos. Universidad Autónoma Chapingo, Depto. Ingeniería Agroindustrial. Mayo 2001. 133 p.
25. Secretaria General de Planificacion. 2010. Plan de Desarrollo de Santa Ana.(en línea). Guatemala. Consultado el 21 de junio de 2015. Disponible en: www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com_k2&vi.
26. SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2013. Plan de desarrollo integral de Petén PDI. Tomo 1 Petén 2032. 184 p.
27. SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia,) GT. 2013. Diagnóstico Territorial de Petén. Tomo 1. Guatemala, 41 p.
28. SIGSA (Sistema de Información Gerencial en Salud). 2015. Mortalidad General por fecha de Ocurrencia, 2 p.
29. SIGSA (Sistema de Información Gerencial en Salud). 2015. Reporte de Nacimientos Consolidado por fecha de Ocurrencia, 1 p.
30. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1997. Facultad de Ciencias Económicas. Apuntes de Administración I, 185 p.

31. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2001. Facultad de Ciencias Económicas. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. Guatemala, 17 p.
32. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2009. Facultad de Ciencias Económicas. Guía para elaboración de informe general. Guatemala, 33 p.
33. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2012. Facultad de Ciencias Económicas. Bosquejo preliminar de temas (informe general). Guatemala, 9 p.
34. Zamorán. Manual de procedimientos lácteo: Proyecto de cooperación de seguimiento para el mejoramiento tecnológico de la producción láctea en las micro y pequeñas empresas de los departamentos de Boaco, Chontales y Matagalpa. (en línea). Nicaragua. Consultado el 20 de octubre del 2015. Disponible en:
<http://www.jica.go.jp/Nicaragua/español/office/others/c8h0vm000001q4bc>.

ANEXOS

Anexo 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén

ÍNDICE

No.	Página
INTRODUCCIÓN	i
1. JUSTIFICACIÓN	1
2. CAMPO DE APLICACIÓN	1
3. OBJETIVOS DEL MANUAL	1
4. NORMAS DE APLICACIÓN	2
5. USO DEL MANUAL	2
6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	2
7. FUNCIONES BÁSICAS	3
8. DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS	4

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización es un instrumento administrativo que proporciona información amplia y completa, es una guía que identifica de manera clara y precisa las funciones que debe tener cada integrante de la organización. El objetivo primordial es coordinar de forma adecuada las actividades dentro de la estructura orgánica que se ha diseñado.

Indica la descripción técnica de puestos y cargos, en las cuales se menciona las atribuciones principales, responsabilidades y requisitos necesarios que las personas deben poseer y así agilizar la gestión administrativa.

Este manual está elaborado de forma clara y sencilla para su fácil comprensión e implementación. En la primera parte se encuentra los objetivos, seguido de las funciones básicas de cada unidad administrativa y por último el organigrama con la descripción de puestos. El Manual queda sujeto a modificaciones para mejoras del Comité.

1. JUSTIFICACIÓN

El presente manual de organización servirá de guía para realizar todas las actividades con mayor eficiencia, definirá las actividades de los distintos puestos de trabajo, las responsabilidades, atribuciones y orientación de los empleados para el logro de las metas establecidas.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

La aplicación de este instrumento está dirigida a los miembros del Comité Lacto productores de Santa Ana, servirá para delimitar y determinar las funciones y responsabilidades de cada integrante. Cubrirá todos los puestos administrativos, los cuales están integrados por: Asamblea General, Junta Directiva, Administración, Área de producción y Área de comercialización.

3. OBJETIVOS DEL MANUAL

A continuación se describe los objetivos del manual de organización.

- Instrumento guía para todas las actividades administrativas.
- Detallar los requisitos necesarios para la contratación de personal.
- Definir e identificar las funciones, atribuciones y responsabilidades de cada unidad administrativa para el mejor funcionamiento.
- Facilitar la coordinación, dirección y supervisión de las actividades dentro de la organización.
- Evitar la duplicidad de funciones para el desarrollo eficiente de las actividades.
- Facilitar la asignación de funciones y definir la autoridad para coordinar, simplificar y ordenar el trabajo.
- Facilitar la formación de los nuevos empleados.

4. NORMAS DE APLICACIÓN

Toda persona contratada deberá observar los lineamientos establecidos para realizar el trabajo de una manera específica y eficiente. Los cambios que se efectúen en cuanto a los términos de contratación y funciones de los puestos, solo podrán hacerse con aprobación de los mandos correspondientes.

5. USO DEL MANUAL

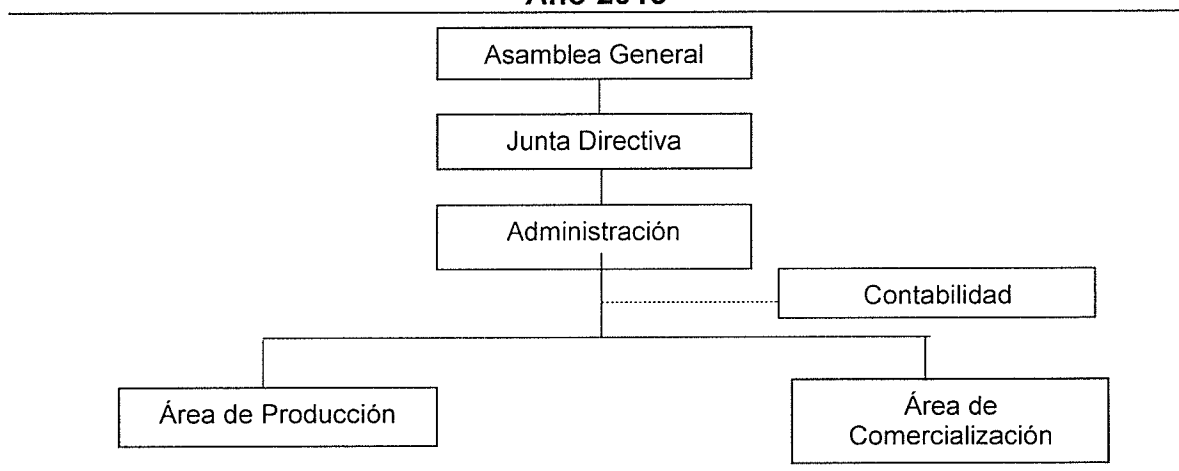
Delimita de forma concreta los campos de acción, funciones, atribuciones y responsabilidades de cada área y puesto. Para lograr eficiencia en la ejecución de las actividades, los integrantes del comité utilizarán este manual como medio de comunicación entre la administración y los diferentes puestos y con la aplicación obtener mejores resultados.

6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Es fundamental en toda organización debido a que representa de forma gráfica la estructura administrativa, define las líneas de autoridad y responsabilidad. Muchas características de cómo se va a organizar, tiene la función principal de establecer autoridad, jerarquía, cadena de mando, organigramas y departamentalizaciones, entre otras.

A continuación se presenta la Estructura Organizacional propuesta para el proyecto.

Municipio de Santa Ana, departamento de Petén Estructura organizacional
Comité lacto productores de Santa Ana
Año 2015



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

Como se observa en la gráfica anterior, para la organización del comité, se propone un organigrama sencillo y los niveles de autoridad son claros.

7. FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Las funciones básicas de las unidades administrativas del comité son las siguientes:

✓ Asamblea General

Órgano superior del Comité, emite las directrices a la Junta Directiva, toma las decisiones más importantes dentro de la organización. Se reunirá una vez al año o cuando sea necesario en reuniones extraordinarias, será la encargada de aprobar las normas y reglamentos internos.

✓ Junta Directiva

Es nombrada por la Asamblea General, está encargada de normar y supervisar a la Administración, para que esta ejecute todas las actividades según lo establecido.

Participa en todas las decisiones de la Asamblea General, ejercerá la representación legal del Comité.

✓ Administración

Está encargada del manejo de los recursos humanos y financieros del Comité, realiza la planeación, organización e integración de todas las actividades, será la encargada de minimizar los costos para maximizar las utilidades. Revisará los reportes de producción y comercialización.

✓ Área de producción

Encargada del proceso productivo, debe cumplir con los pedidos de acuerdo a la demanda, mantener un inventario equilibrado a las necesidades del mercado, hacer los requerimientos de insumos y herramientas necesarias para la producción. Elaboración y presentación de reportes a la Administración.

✓ Área de comercialización

Encargada de las operaciones de comercialización, debe determinar márgenes de ganancia. Brindar asistencia a los clientes existentes y potenciales, investigar precios y comportamientos dentro del mercado meta, fijar precios de forma competitiva.

8. DESCRIPCIÓN DE CARGO Y PUESTOS

A continuación se presentan cada uno de los cargos y puestos que conforman al Comité:

MANUAL DE ORGANIZACIÓN “COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA” DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO		
Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes	Fecha: abril 2017	Página 1/2
I. IDENTIFICACIÓN Título del cargo: Presidente Ubicación administrativa: Junta Directiva Inmediato superior: Asamblea General Sub alternos: Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocal y Administrador		
II. DESCRIPCIÓN Naturaleza del cargo: De carácter administrativo, organiza y dirige las actividades de acuerdo a lo establecido por la Asamblea General, representa legalmente al Comité y está a cargo de velar por el buen funcionamiento del mismo para lograr los objetivos establecidos. Atribuciones: • Reportar a la Asamblea General los informes administrativos y financieros. • Dirigir las reuniones ordinarias y extraordinarias realizadas por la Junta Directiva. • Autorizar con el tesorero los diferentes pagos del Comité. • Supervisar a la Administración y a cada área del Comité en relación a todas las actividades a realizar. Relaciones de trabajo: Debe mantener estrecha relación con la Asamblea General, con los integrantes de la Junta Directiva y con los encargados de las diferentes áreas del Comité.		

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA”
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes

Fecha: abril 2017

Página 2/2

Autoridad:

Delega funciones a los miembros de la Junta directiva, tiene autoridad sobre el Administrador y los encargados de las diferentes áreas del Comité, esto en representación de la Asamblea General.

Responsabilidades:

- Creación e implementación de estrategias y planes para establecer el cumplimiento de los objetivos
- Representación legal del comité.
- Autorizar gastos para el funcionamiento del Comité.

III. ESPECIFICACIONES

Requisitos mínimos:

- Estudios a nivel básico, ser graduado a nivel medio de preferencia.
- Ser parte de la comunidad e integrante del Comité.
- Ser mayor de 30 años.

Experiencia:

- No se requiere

Habilidades:

- Trabajo en equipo
- Toma de decisiones.
- Dirigir personal.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA”
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes

Fecha: abril 2017

Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN

Título del cargo:	Vicepresidente
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato superior:	Presidente
Sub alternos:	Secretario, Tesorero y Vocal

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza del cargo:

Apoya al Presidente en la toma de decisiones y ocupa el lugar en la presidencia en caso de ausencia; es nombrado por la Asamblea general.

Atribuciones:

- Sustituir al Presidente en su ausencia.
- Coordinar con el Presidente las diferentes actividades.
- Mantener un constante conocimiento de las funciones y operaciones.
- Apoyar la toma de decisiones de la Junta Directiva.

Relaciones de trabajo:

Debe mantener estrecha relación con la Asamblea General, con el Presidente, el Administrador y con los encargados de las diferentes áreas del Comité.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA”
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes

Fecha: abril 2017

Página 2/2

Autoridad:

En ausencia del Presidente, tiene autoridad sobre todas la áreas que integran el Comité, toma decisiones sobre actividades y el personal.

Responsabilidades:

- Reportar el cumplimiento de metas.
- Apoyar al Presidente en la ejecución las decisiones asignadas por la Asamblea general.
- Supervisar que los objetivos del Comité se cumplan y apoyar para su desarrollo.

III. ESPECIFICACIONES

Requisitos mínimos:

- Estudios a nivel básico, ser graduado a nivel medio de preferencia.
- Ser parte de la comunidad e integrante del Comité.
- Ser mayor de 30 años.

Experiencia:

- No se requiere

Habilidades:

- Trabajo en equipo
- Toma de decisiones.
- Dirigir personal.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA”
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes

Fecha: abril 2017

Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN

Título del cargo:

Secretario

Ubicación administrativa:

Junta Directiva

Inmediato superior:

Presidente

Sub alternos:

Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza del cargo:

De carácter administrativo, tiene a cargo la comunicación del comité, elabora actas de Junta Directiva, encargado de la recepción y archivo de la documentación.

Atribuciones:

- Informar sobre las convocatorias de asambleas a los integrantes del Comité.
- Llevar el control del archivo.
- Redacción y actualización de las actas.
- Recepción de documentos.
- Apoya la toma de decisiones de la Junta directiva.

Relaciones de trabajo:

Deberá mantener estrecha relación con la Asamblea general, con el Presidente, el Administrador con los encargados de las diferentes áreas del Comité.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN “COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA” DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO		
Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes	Fecha: abril 2017	Página 2/2
Autoridad: Ninguna. Responsabilidades: • Archivar y mantener al día el archivo de los documentos. • Ser el vocero oficial de todo el Comité. • Convocar y acudir a las sesiones de asamblea, esto a solicitud del Presidente. • Tener al día la agenda de actividades de la Junta directiva.		
III. ESPECIFICACIONES Requisitos mínimos: • Estudios a nivel básico, ser graduado a nivel medio de preferencia. • Ser parte de la comunidad e integrante del Comité. • Ser mayor de 30 años. Experiencia: • No se requiere Habilidades: • Lectura y redacción. • Trabajo en equipo. • Analítico.		

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA”
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes

Fecha: abril 2017

Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN

Título del cargo:	Tesorero
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato superior:	Presidente
Sub alternos:	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza del cargo:

Cargo de carácter administrativo debe asegurar la liquidez del Comité optimizando los recursos financieros, llevar el control de los gastos y costos en que se incurra, brindando la información oportuna al Presidente y Contador.

Atribuciones:

- Llevar el control del recuso monetario.
- Elaborar informes y revisar documentos contables y financieros.
- Organizar y planificar el manejo de los fondos.
- Realizar las compras cuando fuere necesario.

Relaciones de trabajo:

Debe mantener estrecha relación con la Asamblea general, con el Presidente, el Administrador, con el Contador y con los encargados de las diferentes áreas del Comité.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA”
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes

Fecha: abril 2017

Página 2/2

Autoridad:

Ninguna.

Responsabilidades:

- Suplir y vigilar el desarrollo de las funciones de los integrantes de la Junta Directiva con transparencia y responsabilidad.
- Participar en las reuniones de Junta Directiva con voz y voto.
- Asumir y apoyar las actividades de las comisiones para el desarrollo de los objetivos.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Requisitos mínimos:

- Estudios a nivel básico, ser graduado a nivel medio de preferencia.
- Ser parte de la comunidad e integrante del Comité.
- Ser mayor de 30 años.

Experiencia:

- No se requiere.

Habilidades:

- Trabajo en equipo.
- Toma de decisiones.
- Dirigir personal.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA”
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes

Fecha: abril 2017

Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN

Título del cargo:	Vocal
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato superior:	Presidente
Sub alternos:	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza del cargo:

Debe dar seguimiento al proyecto y a todas las actividades programadas por la Junta Directiva, apoyar y mantener informados al Presidente y Vicepresidente en cada decisión tomada.

Atribuciones:

- Asistir como miembro pleno de la Junta Directiva a las reuniones de la misma y de la Asamblea General.
- Ser representante del Comité cuando se lo pida la Junta Directiva.
- Conformar comisiones encargadas de dar seguimiento, control y evaluación a los proyectos del Comité.
- Otras funciones que le asigne la Junta Directiva.

Relaciones de trabajo:

Deberá mantener estrecha relación con la Asamblea General, con los integrantes de la Junta Directiva y con los encargados de las diferentes áreas del Comité.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA”
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes

Fecha: abril 2017

Página 2/2

Autoridad:

Ninguna.

Responsabilidades:

- Suplir y vigilar el desarrollo de las funciones de los integrantes de la Junta Directiva con transparencia y responsabilidad.
- Participar en las reuniones de Junta Directiva con voz y voto.
- Asumir y apoyar las actividades de las comisiones para el desarrollo de los objetivos.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Requisitos mínimos:

- Estudios a nivel básico, ser graduado a nivel medio de preferencia.
- Ser parte de la comunidad e integrante del Comité.
- Ser mayor de 30 años.

Experiencia:

- No se requiere.

Habilidades:

- Trabajo en equipo.
- Toma de decisiones.
- Dirigir personal.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA”
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes

Fecha: abril 2017

Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Administrador
Ubicación administrativa:	Administración
Inmediato superior:	Presidente
Sub alternos:	Producción y comercialización

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza del puesto:

De carácter administrativo, tiene como propósito planificar, organizar, controlar y supervisar las actividades de las diferentes áreas del Comité.

Atribuciones:

- Diseñar y ejecutar sistemas de control y procedimientos administrativos.
- Planificación de todas las actividades administrativas.
- Definir objetivos y metas conjuntamente con el Presidente
- Presentar planes anuales y mensuales de las actividades de administración.
- Contratación y despido del personal.
- Recepción de papelería para clientes minoristas

Relaciones de trabajo:

Debe mantener relación con todo los Integrantes de la Junta Directiva, Contabilidad y encargados de las áreas de producción y comercialización.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN “COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA” DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO		
Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes	Fecha: abril 2017	Página 2/2
Autoridad: Tiene autoridad sobre los encargados de la áreas de producción y comercialización. Responsabilidades: • Vigilar por la conservación y mejoramiento de todos los bienes del Comité. • Suministrar los insumos necesarios para el funcionamiento del Comité. • Mantener los informes completos y actualizados para el Presidente.		
III. ESPECIFICACIONES Requisitos mínimos: • Estudios a nivel básico, ser graduado a nivel medio de preferencia. • Ser parte de la comunidad e integrante del Comité. • Ser mayor de 30 años. Experiencia: • No se requiere Habilidades: • Trabajo en equipo • Toma de decisiones. • Dirigir personal.		

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA”
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes

Fecha: abril 2017

Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Encargado de producción
Ubicación administrativa:	Área de producción
Inmediato superior:	Administrador
Sub alternos:	Personal de producción

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza del puesto:

Carácter operativo, función principal planificar y programar todas las actividades de producción.

Atribuciones:

- Implementación y Control para la maximización de los procesos de producción.
- Requerimientos de materia prima e insumos.
- Recepción de material prima y llevar el control de inventarios
- Control de calidad.

Relaciones de trabajo:

Debe mantener estrecha relación con el Administrador, con el encargado de Comercialización, Contabilidad y proveedores.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA”
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes

Fecha: abril 2017

Página 2/2

Autoridad:

Sobre el personal de producción.

Responsabilidades:

- Informar a la Administración sobre la producción.
- Trazar y alcanzar metas de producción, en cantidad y calidad.
- Uso eficiente de los recursos a su cargo.
- Buen manejo de la merma durante la producción.

IV. ESPECIFICACIONES

Requisitos mínimos:

- Estudios a nivel básico, ser graduado a nivel medio de preferencia.
- Ser parte de la comunidad e integrante del Comité.
- Ser mayor de 30 años.

Experiencia:

- No se requiere

Habilidades:

- Manipulación de maquinaria y equipo.
- Analítico en los procesos productivos.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA”
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes

Fecha: abril 2017

Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Encargado de comercialización
Ubicación administrativa:	Área de comercialización
Inmediato superior:	Administrador
Sub alternos:	Personal de comercialización

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza del puesto:

De carácter administrativo, tiene como función principal la comercialización, promoción y distribución de los productos, debe hacer negociación de precios con los clientes.

Atribuciones:

- Establecer el precio con base a las condiciones del mercado (oferta y demanda) así como los costos de producción.
- Coordinar la distribución y comercialización del producto.
- Cuidar por que se cumplan las normas establecidas para la venta del producto.
- Realizar las proyecciones de producción y ventas junto al encargado de producción y Administrador.

Relaciones de trabajo:

Mantener estrecha relación con el Administrador y con el encargado de producción.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COMITÉ LACTO PRODUCTORES DE SANTA ANA”
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Elaborado por: Dina Betzabé Moreno Fuentes

Fecha: abril 2017

Página 2/2

Autoridad:

Sobre el personal de comercialización.

Responsabilidades:

- Control y registro de los ingresos en concepto de ventas.
- Formulación de estrategias de mercado.
- Trazar y alcanzar metas sobre ventas.
- Responsable del mobiliario y equipo que se le otorgue.
- Elaborar y presentar informes de ventas a la Administración.
- Contactar clientes potenciales.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Requisitos mínimos:

- Estudios a nivel básico, ser graduado a nivel medio de preferencia.
- Ser parte de la comunidad e integrante del Comité.
- Ser mayor de 30 años.

Experiencia:

- No se requiere.

Habilidades:

- Capacidad analítica.
- Atención al cliente.
- Habilidad para toma de decisiones

**Anexo 2: Cálculo de proyección por método de mínimos cuadrados
proyecto de producción de mantequilla lavada**

Año	Importación	X	(x)(y)	X ²
2010	2,127	-2	-4254	4
2011	2,312	-1	-2312	1
2012	2,513	0	0	0
2013	2,732	1	2732	1
2014	2,970	2	5940	4
	67,553	0	3,192	10
A= 12,654/5= 2,530.80			B= 2,106/10= 210.60	

Año	A	B	X	Proyección
2015	2,530.80	210.60	3	3,163
2016	2,530.80	210.60	4	3,373
2017	2,530.80	210.60	5	3,584
2018	2,530.80	210.60	6	3,794
2019	2,530.80	210.60	7	4,005

Guatemala: Estimaciones de la Población total por municipio. Período 2008-2020.
(al 30 de junio)

Departamento y Municipio	PERIODO												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Patén	563,832	588,850	613,553	638,296	662,779	687,192	711,585	736,010	760,431	784,816	809,215	833,573	858,256
Flores	48,167	51,538	53,367	56,136	58,602	60,819	63,140	65,470	67,805	70,142	72,484	74,826	77,202
San José	4,628	5,093	5,240	5,401	5,547	5,688	5,824	5,968	6,094	6,209	6,328	6,444	6,566
San Benito	48,402	51,912	54,451	56,953	59,468	61,985	64,505	67,029	69,514	72,447	75,101	77,781	80,192
San Andrés	35,108	37,038	39,955	40,681	42,841	44,637	47,004	49,063	51,124	53,392	55,554	57,711	59,857
La Libertad	101,378	105,074	108,968	114,073	118,188	122,061	126,300	130,313	134,534	139,239	142,147	146,035	149,906
San Francisco	14,015	15,012	15,753	16,458	17,151	17,819	18,615	19,318	20,111	20,855	21,532	22,242	22,991
San Juan	26,197	27,716	29,264	30,831	32,425	34,048	35,703	37,362	39,118	40,871	42,660	44,489	46,350
Dolores	44,058	45,810	47,264	48,840	49,826	51,093	52,365	53,427	54,550	55,651	56,876	57,957	59,070
San Luis	66,121	70,496	73,742	75,005	77,151	79,234	81,291	83,239	85,163	87,031	89,848	90,420	92,362
Guayaché	84,407	86,448	104,532	109,638	114,781	119,089	125,262	130,806	136,017	141,467	147,026	152,540	159,342
Melipal de Vencos	31,134	31,408	31,566	31,724	31,882	31,982	32,020	32,028	32,038	32,069	32,169	32,273	32,010
Popayán	55,208	57,085	58,142	60,573	64,665	67,391	69,787	72,160	74,588	76,941	79,311	81,675	84,048

Anexo 4 Balance de Alimentos 2013 y 2014



PRODUCTO	INSUMOS	DISPONIBILIDAD INTERNA					UTILIZACIÓN INTERNA					ALIMENTO NETO DISPONIBLE POR AÑO		SUMINISTRO DE ALIMENTO Y NUTRIENTES POR HABITANTES				
		Producto resultante	Cambio en existencias	Importaciones	Exportaciones	Suministro Disponible	Pérdidas, mermas y desperdicios	Pensos	Semillas	Industria de Alimentos	Industria de Otros Alimentos	(Toneladas métricas)		Kilogramos por año		Número de Gramos de		
																calorías		
																proteína		
Número de columna	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Toneladas métricas 1/																		
11. ACEITES Y GRASAS																		
Aceites vegetales 2/																		
		457,787				457,787				137,336	323,451							
palma africana / ACEITE REFINADO	137,336	29,430	-342,844	13,594	361,131	24,677	2,838					21,839	1,4	3,9	33	0,0	3,9	
soya / ACEITE REFINADO	5,057	910		82,002	13,426	69,464	7,991					61,494	4,0	10,9	96	0,0	10,9	
semilla de algodón / ACEITE REFINADO	54	8	-29	1	21	17	2					15	0,0	0,0	0	0,0	0,0	
semilla de girasol / ACEITE REFINADO	41	7		16,843	2,152	14,696	1,690					13,006	0,8	2,3	20	0,0	2,3	
aceituna (oliva) / ACEITE REFINADO				889	14	886	100					766	0,0	0,1	1	0,0	0,1	
Grasas animales 2/																		
leche pasteurizada / MANTECILLA	30,148	1,507		718	12	2,213	155					2,856	0,1	0,4	3	0,0	0,3	
vacunos / Manteca de RES	594,990	11,219		14,424	0	25,343	5,069					17,593	0,1	0,4	3	0,0	0,4	
cerdos / Manteca de CERDO	376,300	1,957		0	0	1,957						1,957	0,1	0,3	3	0,0	0,3	
12. ALIMENTOS GRANÍFICOS																		
		185,196		15,339	16,070	184,465						184,465	11,9	32,7	14	0,2	0,0	
CERVEZA																		
malta de / CEREAL	324,303	61,820		3,655	14,590	50,265	805					49,480	3,2	8,8	20	0,0	0,0	
azúcar / BEBIDAS GASEOSAS	102,822	1,271,225		35,502	354,596	1,052,131						1,032,131	68,2	186,7	90	0,0	0,0	