

MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS  
DEPARTAMENTO DE PETÉN

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO  
BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA DE CHILE HABANERO”

LOTTIE SANTOS

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS  
DEPARTAMENTO DE PETÉN

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO  
BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA DE CHILE HABANERO”

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

SAN ANDRÉS – VOLUMEN 11

2-79-15-AE-2015

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO  
BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA DE CHILE HABANERO”

MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS  
DEPARTAMENTO DE PETÉN

INFORME GENERAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

LOTTIE SANTOS

previo a conferírsele el título  
de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, julio 2017

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA



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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 24 de julio de 2017, según Acta No. 13-2017 Punto QUINTO inciso 5.3 Subinciso 5.3.23 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA DE CHILE HABANERO", municipio de San Andrés, departamento de Petén.

Presentó **LOTTIE SANTOS**

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 veintidós días del mes de agosto de dos mil diecisiete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CÁRRERA MORALES  
SECRETARIO



M.CH.

## A DIOS

Por ser el supremo creador del universo y por haber guiado mis pasos e iluminar mi mente, dándome conocimiento, entendimiento, inteligencia, sabiduría y convertir lo que en mi niñez era un sueño, hoy es una realidad. Gracias por permitirme alcanzar esta meta, que tu presencia y gracia nunca me abandonen.

## A LA VIRGEN SANTÍSIMA

Al interceder por mí durante toda mi vida, iluminar mí camino y protegerme en todo momento, Gracias por tus bendiciones.

## A MI MADRE

QEPD Josefa Armenia Santos Arizandieta por ser instrumento de Dios al traerme a este mundo, por su amor, educación, ejemplo de vida, formación moral y religiosa a través de esfuerzos y sacrificios. Un abrazo hasta el cielo mami...

## A MI ESPOSO

Pedro Fernando Pérez Santos por ser un pilar importante en mi vida, por todo su apoyo, comprensión, paciencia, y por todo su amor y felicidad. Te amo

## A MI HERMANA

Flor de María Santos, por todos los buenos momentos que pasamos juntas, por el cariño que nos tenemos, eres fuente de amor e inspiración.

## A MIS SOBRINOS

Sarita y Diego, que mi esfuerzo sea un ejemplo para sus vidas. Les amo.

## A MI TÍA:

Teresa de Jesús Herrera por su apoyo incondicional y ser parte importante en mi vida. La quiero.

## A MIS SUEGROS Y CUÑADOS

Cándido Pérez, Rosa Santos, Néstor, Carlos y Rafa, por su apoyo incondicional y el cariño que me demuestran en todo momento, los quiero.

#### A MIS PADRINOS

Gloria Castillo y Miguel León, por el cariño y el apoyo incondicional que me brindaron desde mi infancia, por los momentos maravillosos que hemos compartido. Gracias por ser parte de mi vida, los quiero.

#### A MI AMIGOS DE EPS

Edwin, Juan, Ricardo, Ismael, Luisa, José, Luis Fernando, Thelma, Iris, Moraima, Emilio, Heydi, Checha, Paiz, Anita, Bolman, Yoc, Lore, Pao, González, Blanco, Gabriel, DVD y Sabino, por haber compartido momentos inolvidables en mi vida universitaria y personal. Que nuestra amistad dure para siempre.

#### A MIS AMIGOS

Son demasiados y mencionarlos uno a uno no me alcanzaría el tiempo. Todos los que han formado parte de mi vida, por las vivencias que he compartido, serán siempre mi historia. Gracias por existir.

#### A MI ASESOR

Lic. Luis Herrera por su orientación y paciencia en el desarrollo de mi informe individual y colectivo. Muchas gracias.

#### A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Nuestra Alma Mater donde se desarrolló mi pensamiento crítico y académico.

#### A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Por brindarme el conocimiento profesional como Administradora de Empresas y de esta forma construir una mejor Guatemala.



## ÍNDICE GENERAL

No.	Descripción	Página
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
	<b>CAPÍTULO I</b>	
	<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>01</b>
1.1.1	Antecedentes históricos del municipio	01
1.1.2	Localización y extensión	01
1.1.3	Clima	04
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA</b>	<b>04</b>
1.2.1	División política	05
1.2.2	División administrativa	05
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>06</b>
1.3.1	Agua	06
1.3.2	Bosques	07
1.3.2.1	Tipos o series de suelos	08
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>08</b>
1.4.1	Población económicamente activa -PEA-	08
1.4.2	Ocupación y salarios	09
1.4.3	Empleo	10
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>11</b>
1.5.1	Educación	11
1.5.1.1	Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área	11
1.5.1.2	Cobertura educativa	12
1.5.1.3	Tasa de promoción, repitencia y deserción	13
1.5.2	Salud	15
1.5.2.1	Morbilidad	16
1.5.2.2	Tasa de natalidad	16
1.5.3	Agua, energía eléctrica domiciliar, drenajes y alcantarillado	17
1.5.3.1	Alumbrado público	19
1.5.4	Sistema de tratamiento de aguas servidas	20
1.5.5	Sistema de recolección de basura	20
1.5.6	Tratamiento de desechos sólidos	21
1.5.7	Letrinas y otros servicios sanitarios	21
1.5.8	Cementerio	21

<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>22</b>
1.6.1	Unidades de mini-riego u otros sistemas de riego	22
1.6.2	Centros de acopio	22
1.6.3	Mercados	23
1.6.4	Vías de acceso	23
1.6.5	Puentes	26
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	26
1.6.7	Telecomunicaciones	26
1.6.8	Terminal de transporte	27
1.6.9	Rastros	27
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>28</b>
1.7.1	Organizaciones sociales	28
1.7.1.1	Consejos comunitarios de desarrollo	28
1.7.2	Organizaciones productivas	29
1.7.2.1	Agrícolas	29
1.7.2.2	Pecuarías	30
1.7.2.3	Artesanales	30
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>30</b>
1.8.1	Instituciones estatales	30
1.8.2	Instituciones municipales	31
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	31
1.8.4	Entidades privadas	31
<b>1.9</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>32</b>
1.9.1	Flujo comercial	32
1.9.2	Flujo financiero	33
<b>1.10</b>	<b>RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>33</b>

**CAPÍTULO II**  
**DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE CRIANZA Y**  
**ENGORDE DE GANADO BOVINO**

<b>2.1</b>	<b>CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS</b>	<b>36</b>
2.1.1	Descripción genérica	37
2.1.2	Variedades	37
2.1.2.1	Ganado productor de carne	37
<b>2.2</b>	<b>VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN, SEGÚN TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO</b>	<b>38</b>

<b>2.3</b>	<b>RESULTADOS FINANCIEROS PECUARIOS POR TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO</b>	<b>39</b>
2.3.1	Costo de mantenimiento de ganado bovino	39
2.3.2	Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza -CUAMP-	43
2.3.3	Costo de lo vendido	43
2.3.4	Estado de resultados	45
2.3.5	Rentabilidad	48
2.3.5.1	Rentabilidad sobre ventas	48
2.3.5.2	Rentabilidad sobre costos y gastos	49
2.3.6	Financiamiento	50
2.3.6.1	Financiamiento interno	51
2.3.6.2	Financiamiento externo	51
<b>2.4</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>51</b>
2.4.1	Proceso de comercialización del producto	52
2.4.2	Análisis de la comercialización	54
2.4.2.1	Análisis institucional	54
2.4.2.2	Análisis estructural	55
2.4.2.3	Análisis funcional	56
2.4.3	Operaciones de comercialización	58
2.4.3.1	Canales de comercialización	58
2.4.3.2	Márgenes de comercialización	59
<b>2.5</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>61</b>
2.5.1	Diseño organizacional	61
2.5.2	Sistema de organización	61
2.5.3	Estructura organizacional por tamaño de finca	61
<b>2.6</b>	<b>GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>63</b>
<b>2.7</b>	<b>RESÚMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO</b>	<b>64</b>
2.7.1	Propuesta de solución	64

**CAPÍTULO III  
PROYECTO DE SALSA DE CHILE HABANERO**

<b>3.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>68</b>
3.1.1	Mercado meta	68
<b>3.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>68</b>

<b>3.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>69</b>
3.3.1	General	69
3.3.2	Específicos	69
<b>3.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>70</b>
3.4.1	Identificación del producto	70
3.4.1.1	Valor nutricional	71
3.4.1.2	Usos del producto	72
3.4.2	Mercado objetivo	72
3.4.3	Oferta	73
3.4.3.1	Oferta histórica proyectada	73
3.4.4	Demanda	74
3.4.4.1	Demanda potencial histórica y proyectada	74
3.4.5	Consumo aparente	75
3.4.5.1	Consumo aparente histórico y proyectado	76
3.4.6	Demanda insatisfecha	77
3.4.6.1	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	77
3.4.7	Precio	78
3.4.8	Comercialización	78
3.4.8.1	Mezcla de mercadotecnia	79
3.4.8.2	Operaciones de comercialización	82
<b>3.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>84</b>
3.5.1	Localización	85
3.5.1.1	Macrolocalización	85
3.5.1.2	Microlocalización	86
3.5.2	Tamaño	86
3.5.3	Volumen y valor de la producción	87
3.5.4	Proceso productivo	88
3.5.5	Requerimientos técnicos	89
3.5.5.1	Recursos humanos	90
3.5.5.2	Recursos físicos	90
3.5.5.3	Recursos financieros	92
<b>3.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>92</b>
<b>3.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>92</b>
3.7.1	Inversión fija	92
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	94
3.7.3	Inversión total	96

3.7.4	Financiamiento	97
3.7.4.1	Fuentes internas	97
3.7.4.2	Fuentes externas	98
3.7.4.3	Plan de amortización del préstamo	99
3.7.5	Estados financieros	100
3.7.5.1	Hoja técnica de costo de producción	100
3.7.5.2	Estado de costo directo de producción proyectado	101
3.7.5.3	Estado de resultados proyectado	103
3.7.5.4	Presupuesto de caja proyectado	105
3.7.5.5	Estado de situación financiera proyectado	106
<b>3.8</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>107</b>
<b>3.9</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>109</b>

**CAPÍTULO IV  
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL  
PROYECTO SALSA DE CHILE HABANERO**

<b>4.1</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>110</b>
4.1.1	Localización	111
<b>4.2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>111</b>
4.2.1	General	111
4.2.2	Específicos	111
<b>4.3</b>	<b>TIPO Y DENOMINACIÓN</b>	<b>112</b>
<b>4.4</b>	<b>MARCO JURÍDICO</b>	<b>112</b>
4.4.1	Normas internas	112
4.4.2	Normas externas	113
<b>4.5</b>	<b>RAZÓN SOCIAL</b>	<b>116</b>
<b>4.6</b>	<b>ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b>	<b>116</b>
4.6.1	Diseño estructural	116
4.6.2	Sistema de organización	117
4.6.3	Funciones generales	118
<b>4.7</b>	<b>FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS</b>	<b>119</b>

4.7.1	Proyección de la organización	121
4.7.1.1	Social	121
4.7.1.2	Económica	121
4.7.1.3	Cultural	121
<b>4.8</b>	<b>APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	<b>121</b>
4.8.1	Planeación	122
4.8.1.1	Funciones de la planeación	122
4.8.1.2	Elementos de la planeación	123
4.8.2	Organización	126
4.8.2.1	Principios básicos de la organización	127
4.8.2.2	Elementos de la organización	127
4.8.3	Integración	128
4.8.3.1	Elementos de la integración	129
4.8.4	Dirección	129
4.8.4.1	Elementos de la dirección	130
4.8.5	Control	131
4.8.5.1	Elementos del control	131
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>133</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>135</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>137</b>
	<b>ANEXOS</b>	
	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN, DESCRIPCIÓN DE PUESTOS Y CARGOS, DE CADA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONFORMA EL ORGANIGRAMA PROPUESTO</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Andrés Departamento de Petén. Volumen y Valor de la Producción Pecuaria por Estrato según Encuesta. Año 2015	39
2	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Costo Directo de Mantenimiento de Ganado. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2015. (cifras expresadas en quetzales)	40
3	Municipio de San Andrés. Departamento de Petén. Producción de Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Costo de lo Vendido. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2015. (cifras expresadas en quetzales)	44
4	Municipio de San Andrés. Departamento de Petén. Producción de Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Estado de Resultados. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2015. (cifras expresadas en quetzales)	46
5	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Márgenes de Comercialización. Unidad de medida: libra en pie. (cifras expresadas en quetzales) Año 2015	60
6	Municipios de San Andrés, Flores y La Libertad, Departamento de Petén. Oferta Total Histórica y Proyectada de Salsa de Chile (producto de referencia) Habanero. Período 2010 – 2019. (cifras expresadas en botellas de 10 onzas).	73
7	Municipios de San Andrés, Flores, La Libertad, Departamento de Petén, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Salsa de Chile (producto de referencia) Habanero. Periodo 2010-2019. (cifras expresadas en botellas de 10 onzas)	75
8	Municipios de San Andrés, Flores, La Libertad, Departamento de Petén. Consumo aparente Histórico y Proyectado de Salsa de Chile (producto de referencia) Habanero. Periodo 2010-2019. (cifras expresadas en botellas de 10 onzas)	76
9	Municipios de San Andrés, Flores, La Libertad, Departamento de Petén. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Salsa de	77

Chile Habanero. Periodo 2010-2019. (cifras expresadas en botellas de 10 onzas)

10	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Márgenes de Comercialización. Año 2015. (cifras expresadas en quetzales)	84
11	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Volumen y Valor de la Producción Proyectada. Año 1-5	87
12	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Inversión Fija. Año 2015	93
13	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Inversión en Capital de Trabajo. Año uno	94
14	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Inversión Total. Año 2015. (cifras expresadas en quetzales)	97
15	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Fuentes de Financiamiento. Año 2015. (cifras expresadas en quetzales)	98
16	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Plan de Amortización del Préstamo. Año 1-5. (cifras expresadas en quetzales)	99
17	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Hoja técnica de producción de una botella de salsa de chile habanero. Año 2015	100
18	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Estado de Costo Directo de Producción Proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras expresadas en quetzales)	102
19	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Estado de Resultados Proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras expresadas en quetzales)	103



20	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Presupuesto de Caja Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año (cifras expresadas en quetzales)	105
21	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año (cifras expresadas en quetzales)	106
22	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Evaluación Financiera – Económica. Año 2015	108

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Canales de Comercialización. Ganado Bovino. Año 2015	59
2	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Producción Pecuaria. Estructura Organizacional. Año 2015	62
3	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Estructura Organizacional Propuesta. Ganado Bovino. Asociación de Ganaderos. Año 2015	65
4	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: producción de Salsa de Chile Habanero. Canal de Comercialización. Año 2015	83
5	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Flujograma del proceso productivo. Año 2015	88
6	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Cooperativa de Productores de salsa de Chile Habanero San Andrés, R. L., COOLOSO R.L. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Organigrama Funcional. Año 2015	117

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Localización y Extensión. Año 2015	3
2	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Vías de Acceso. Año 2015	25

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proceso de Comercialización. Ganado Bovino. Año 2015	52
2	Municipio de San Andrés Departamento de Petén. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Análisis Institucional. Año 2015	55
3	Municipio de San Andrés Departamento de Petén. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Análisis Estructural. Año 2015	56
4	Municipio de San Andrés Departamento de Petén. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Análisis Funcional. Año 2015	57
5	Municipio de San Andrés Departamento de Petén. Valor y contenido nutricional de Salsa de Chile Habanero. (valores en cinco gramos de peso neto). Año 2015	71
6	Municipio de San Andrés Departamento de Petén. Valor de compra de Salsa de Chile Habanero. Año 2015	78
7	Municipio de San Andrés Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Requerimientos Técnicos: Mobiliario y Equipo. Año 2015	90
8	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén. Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero. Requerimientos Técnicos: Insumos del frasco de 10 onzas. Año 2015	91

## INTRODUCCIÓN

En el presente informe, se desarrolla un estudio socioeconómico del municipio de San Andrés, departamento de Petén, en el marco del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, como método de evaluación final, que brinda la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a conferir el título de Licenciado en la carrera de Administración de Empresas. El cual tiene como propósito que el estudiante durante la elaboración del trabajo de campo obtenga conocimientos de la situación socioeconómica que se vive en el interior del país, que les impulse a proponer mejoras a la problemática encontrada, que favorezcan a la población con mayores necesidades, a través de la identificación de potencialidades y propuestas de inversión.

El objetivo general es determinar las potencialidades productivas y desarrollar propuestas de inversión que permitan mejorar el nivel socioeconómico de la población.

El presente informe se generó en el municipio de San Andrés, departamento de Petén, durante el mes de junio del año 2015, con el tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potenciales Productivas y Propuestas de Inversión” de donde surge el tema individual, “Organización Empresarial (Crianza y Engorde de Ganado Bovino) y Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero”.

Se utilizó el método científico, lo cual requirió una planificación preliminar del trabajo a realizar, que incluye planteamiento del problema, formulación de hipótesis y objetivos esperados, se hizo uso de la encuesta, observación, entrevista e investigación documental como técnicas para recopilar información; además fue necesario el uso de cámaras, cuaderno de notas, mapas y grabadoras entre otros.

A continuación se presenta la descripción del contenido del informe en cuatro capítulos:

Capítulo I: Detalla las características socioeconómicas del Municipio, los antecedentes históricos, localización, extensión, clima, educación, salud, empleo, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y flujo comercial y financiero con que cuenta el municipio.

Capítulo II: Actividad pecuaria; describe la producción existente, el análisis por estratos de acuerdo al tamaño y la tecnología utilizada, los costos incurridos en los diferentes procesos productivos, comercialización, organización empresarial, fuentes de financiamiento y generación de empleo.

Capítulo III: Contiene la propuesta del proyecto de producción de Salsa de Chile Habanero, en el que incluye la descripción del proyecto, justificación, objetivos, estudios de mercado, técnico y financiero.

Capítulo IV: Se propone el método de organización empresarial, los recursos necesarios y la proyección de la organización.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones con base a la información analizada, la bibliografía consultada la cual sustentó el desarrollo teórico, anexos que contiene el Manual de Organización que servirá de apoyo para la puesta en marcha el proyecto.

# **CAPÍTULO I**

## **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En este capítulo se hace referencia a las variables e indicadores tomados como base, para elaborar el diagnóstico socioeconómico del municipio de San Andrés, del departamento de Petén. Cabe mencionar que la variable en la que se centra la investigación es la población.

### **1.1 MARCO GENERAL**

Este apartado contiene una breve descripción de indicadores a nivel Nacional y Departamental; y del Municipio se hace referencia a los antecedentes históricos, localización y extensión territorial, clima, orografía; y aspectos culturales y deportivos que destacan dentro del Municipio.

#### **1.1.1 Antecedentes históricos del municipio**

El municipio de San Andrés fue fundado en tiempos de la Colonia en el año de 1820, adoptado por el Código de Livingston y decretado el 7 de Agosto de 1836, en el cual San Andrés, Petén, fue adscrito al circuito de Flores.

San Andrés (también llamado "El Cerrito de Plata") es un municipio ubicado en el noroeste del Departamento de Petén. Su extensión territorial es de 8.874 km<sup>2</sup>, siendo el municipio más extenso del país, llegando a ser incluso más extenso que el resto de departamentos a excepción de Izabal y Alta Verapaz. En 1990, más de 93% (8.288 km<sup>2</sup>) de la superficie del municipio fue declarada área natural protegida por el gobierno central.

#### **1.1.2 Localización y extensión**

El Municipio está localizado a 535 km de la Ciudad Capital de Guatemala y a 22 km de la Cabecera Departamental; se llega al Municipio dirigiéndose hacia el

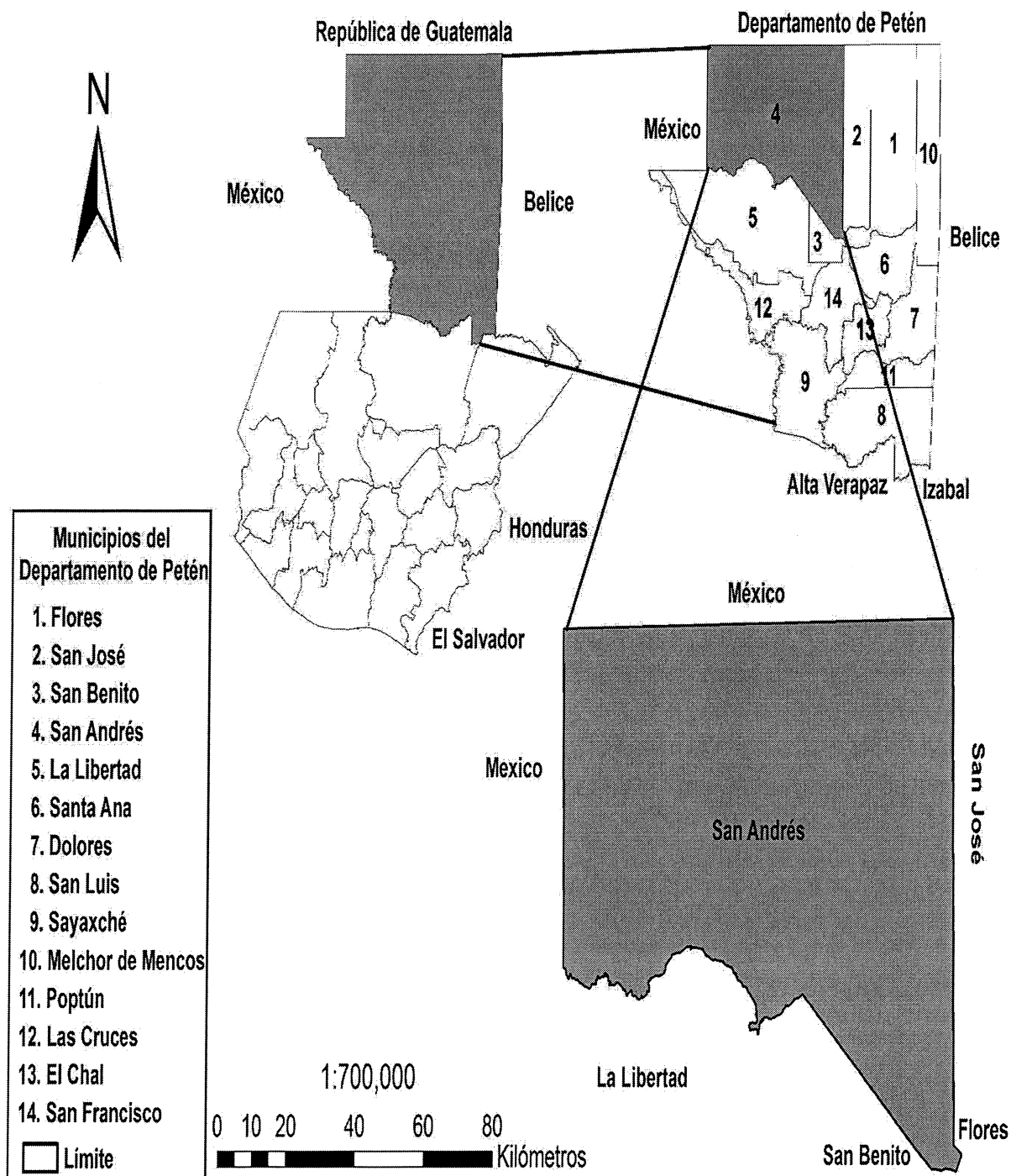
norte por la ruta CA-9 hasta el km. 245 cruce de La Ruidosa, departamento de Izabal, continúa por la CA-13 hasta llegar a Ciudad Flores, luego a 22 km en la ruta hacia el noroeste que pasa por el municipio de San Benito; se toma la ruta RD PET-01 al este por la calzada Javier López Marroquín por 16.5 km hasta llegar a la cabecera municipal de San Andrés.

Sus colindancias son: al norte con el estado mexicano de Campeche, al sur con los municipios de Flores, San Benito y La Libertad; al este con el municipio de San José y al oeste con el estado mexicano de Tabasco. La Cabecera Municipal se encuentra en el margen suroeste del lago Petén Itzá, a kilómetro y medio por vereda al sur de la Cabecera Departamental, a una altura de 150 metros sobre el nivel del mar (SNM), con latitud de 16°58'03" y longitud de 89°54'37" según hoja cartográfica para localización.

A continuación se presenta el mapa de localización geográfica del municipio de San Andrés.



**Mapa 1**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Localización y Extensión**  
**Año 2015**



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Oficina de Planificación Municipal -OPM-.

### 1.1.3 Clima

El municipio de San Andrés, del departamento de Petén, cuenta con 2 tipos de clima del sistema Thornthwaite, entre estos están: de occidente y norte colindante con la República de México, a oriente colinda con el municipio de San José, al sur colinda con los municipios de La Libertad y San Benito: con tipo húmedo cálido (BA') y tipo húmedo semicálido (BB').

De estos 2 tipos climáticos, sobresalen debido a su extensión y distribución: el tipo húmedo cálido con un rango aproximado de temperatura media anual superior a 24.1°C, desde la colindancia con los municipios de La Libertad y San Benito y la colindancia con el municipio de San José; el tipo húmedo semicálido con un rango aproximado de 19.1 a 24.0°C.

El Municipio recibe una lluvia media anual dentro de un rango aproximado de 1,301 a 2,400 milímetros.

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

“Es una variable muy importante, porque permite analizar no solo los cambios que pueda haber en un área, en la división política, sino también en su función administrativa”.<sup>1</sup>

Es la forma en que se realiza la función del gobierno del área, la cual está constituida por el comité municipal de desarrollo, los síndicos y concejales, quienes tienen a su cargo la presentación del Municipio; así como los comités de desarrollo que representa a cada una de ellas.

---

<sup>1</sup> Aguilar Catalán, J. A., Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). 4ª Ed., Guatemala, 2015. Vásquez Industria Litográfica. 37 p.

### 1.2.1 División política

La división política del municipio de San Andrés, está conformada por aldeas, caseríos, fincas, labores, parajes, campamentos, parcelamientos, asentamientos y comunidades.

En el año 1994 el número de fincas es de 41, mientras que en el 2002 se han disminuido a seis, que equivale al 85%. Al hacer la consulta con la Dirección Municipal de Planificación -OMP-, de la municipalidad de San Andrés, informa que a la fecha no poseen registros de labor y parajes.

Las categorías en las que existe un incremento en el año 2015 es la de los caseríos, asentamientos humanos y parcelamientos, los cuales se han formado de manera significativa en las áreas protegidas de la biósfera maya, por lo cual ha sido necesaria la creación de campamentos.

### 1.2.2 División administrativa

La gestión del gobierno municipal se realiza a través de la Corporación Municipal y Alcaldías Auxiliares. Se encargan de planificar, ejecutar y dar seguimiento a políticas, programas y proyectos de la comuna y del Gobierno central en beneficio de la población.

De acuerdo al artículo nueve del Código Municipal y 206 de la Ley Electoral y de Partidos Políticos; la organización administrativa local es función de la Municipalidad, conformada por el alcalde, cuatro concejales, dos síndicos, un secretario y un tesorero.

En cada aldea existen alcaldes auxiliares que se encargan de hacer cumplir las disposiciones emanadas del señor alcalde municipal. En total existen 61 alcaldes auxiliares distribuidos en las aldeas y caseríos del Municipio.

El Artículo 11 de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, establece que el Concejo Municipal de Desarrollo se integra por: Alcalde, síndicos y concejales que designe el Concejo Municipal, los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- y entidades públicas.

Los Comités Pro mejoramiento se integran por miembros de cada comunidad, de igual forma que los COCODES, su principal función es la identificación de problemas específicos y gestionar la solución de los mismos a través de proyectos en beneficio de la población.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

“Como recursos naturales se debe comprender a todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos. Cada uno de estos recursos tiende a modificarse, reducirse, deteriorarse, mejorarse o incrementarse, e incluso a extinguirse; según sea la forma de su manejo en cada lugar”<sup>2</sup>.

El municipio de San Andrés conserva gran parte de la riqueza natural del país, tanto en recursos naturales renovables como no renovables. Conjuntamente con los municipios colindantes al Lago Petén Itzá, se ha integrado La Mancomunidad de los Municipios de la Cuenca del Lago Petén Itzá (MANMUNI Petén Itzá), que coordinan acciones preventivas en materia de acción ambiental.

#### **1.3.1 Agua**

La región de Petén posee tres ecorregiones de agua dulce continental, una ecorregión terrestre y seis unidades ecológicas de drenajes, dentro de estas últimas figura el río San Pedro, fuente primaria de agua para el área rural.

---

<sup>2</sup> Ibid. 39 p.

El municipio de San Andrés cuenta con variedad de recursos hídricos entre los que se pueden mencionar; ríos, riachuelos, lagunas y humedales, lago y arroyos. En época de lluvia son de afluente amplio, sin embargo para la época de verano los riachuelos, algunas lagunas artificiales y humedales casi desaparecen. Entre los de mayor importancia para las poblaciones circunvecinas se mencionan los siguientes: Lago Peten Itzá, Laguna de Sacpuy, Laguna Perdida, Laguneta Yalmoján, Río Candelaria, Río San Pedro, Río Chocop, Río Escondido y el Río Sacluc; el nivel del lago y lagunetas que ha fluctuado drásticamente durante miles de años asociados a los regímenes de sequía, incendios forestales y deforestación.

### 1.3.2 Bosques

Las áreas protegidas del municipio de San Andrés se clasifican en: Parque nacional, Biotopo Protegido, Zona de Usos Múltiples y Zona de Amortiguamiento, las cuales pertenecen a la zona cubierta por bosque latifoliado. El INAB (Instituto Nacional de Bosques) por medio del PINFOR (Programa de Incentivos Forestales) aplica medidas compensatorias en zonas ejidales y privadas para el manejo forestal de protección y reforestación. Debido al deterioro de la Reserva de la Biosfera Maya se crean las concesiones forestales primero con carácter industrial y posteriormente comunitarias con la finalidad de mantener la cobertura boscosa de las áreas protegidas.

El área de la Laguna del Tigre pertenece a la región ecológica del bosque húmedo de Tehuantepec, que tiene tres zonas vegetales de diferente composición y estructura, 14 ecosistemas naturales y una diversidad arbórea de 81 especies reportadas en la zona este y 98 en la parte central; según datos del Plan Maestro Parque Nacional Laguna del Tigre y Biotopo Laguna del Tigre-Río Escondido predomina el bosque de transición entre humedales y bosque alto,

sabanas inundables y pantanos, mientras que el resto lo constituyen el bosque alto de encinos y áreas de vegetación riparia.

#### 1.3.2.1 Tipos o serie de suelos

La región norte de Petén y por ende San Andrés, está asociada fisiográficamente con la plataforma sedimentaria de Yucatán, caracterizada por tener un drenaje que en su mayor parte esta pobremente desarrollado por la naturaleza salubre de roca caliza.

El tipo de suelo Yx-Yaxha, se encuentra presente en la parte norte y central del Municipio, ocupa una mayor extensión con una representación del 32.02%, la mayor extensión, respecto a las otras series de suelos. Éste se caracteriza por su poca profundidad, buen drenaje, desarrollado sobre rocas calcáreas suaves y blanquecinas. Son fértiles y productivas en los usos compatibles con sus características, que puede soportar cultivos de grano, algunas frutas y pasto.

### **1.4 POBLACIÓN**

La población es el conjunto de personas que habitan un área geográfica determinada y es el principal recurso con que cuenta toda la sociedad. Para el análisis de dicha variable se consideran los siguientes elementos: Población total número de hogares y tasa de crecimiento, la población por edad, género, etnia y área geográfica.

#### 1.4.1 Población económicamente activa -PEA-

Se reconoce como PEA a la población total que participa en la producción, para fines de la investigación se contabiliza a todas las personas mayores de 15 años y menores de 65 que tienen empleo o que, no teniéndolo, están buscándolo o bien esperan alguno.

Según la investigación de campo del EPS, la PEA es representativa en cuanto a genero ya que esta se sitúa en una participación del 51% (14,436) para los hombres que buscan trabajando, sin embargo, la Población en Edad de Trabajar PET en la mujer es alta del 49% (13,870) y representa un potencial en reposo, ya que no se encuentra trabajo y actualmente no lo está buscando, dadas las características sociales de la población guatemalteca especialmente en el área rural, en donde la mujer se dedica principalmente al cuidado del hogar, con lo cual depende económicamente del ingreso que el hombre pueda aportar a la casa.

Si bien es cierto que al comparar la participación de la mujer en la actividad económica en los años 1994 y 2002 esta ha ido en aumento, en una pequeña fracción representando un incremento porcentual del 5% únicamente y para el 2015 fue de tan solo un punto.

Agregado a esto se tiene en cuenta que únicamente el 29% (8,209) de la PEA pertenece al área urbana y un 71% (20,097) al área rural, por lo que los ingresos en el agro son por demás deficientes e incrementan aún más la pobreza, lo cual denota la poca capacidad de crear políticas de crecimiento económico encaminadas a poder generar más y mejores empleos, principalmente en áreas tan distantes de la ciudad capital.

#### 1.4.2 Ocupación y salarios

En el área urbana las familias se dedican al comercio, servicios y actividades artesanales y un pequeño fragmento de la población se dedica a la agricultura como actividad complementaria, la generación de empleo en el Municipio es incipiente por lo que está propenso a convertirse en pueblo dormitorio, dada su cercanía con municipios con mayor índice de desarrollo como Flores, San Benito y el emergente económicamente hablando municipio de La Libertad.

El sector que absorbe la mayoría de PEA se ubica en la actividad pecuaria que representa el 48.77% que equivale 793 personas encuestadas, siguiéndole en orden de importancia la actividad agrícola, la cual también desarrollan de forma paralela al tener una participación del 25.95%, que equivale a 422 personas; con un salario promedio de Q. 50.00 al día, Q. 10.00 menos que en la actividad pecuaria. En el sector servicios que representa el 6.09% que equivale a 99 personas encuestadas; es el sector que cubre con el requisito de salario mínimo debido que es mayoritariamente la participación del magisterio en el área.

Los artesanos tienen una participación del 0.92% que equivale a 15 personas, principalmente en el área urbana; en cuanto al comercio, tiene una participación del 1.05% que equivale a 17 personas encuestadas y de igual manera se desempeña principalmente en el área rural.

#### 1.4.3 Empleo

Los elementos estructurales limitan la creación de fuentes de trabajo por parte de la iniciativa privada, en orden de tomar decisiones de inversión, fuente natural de la creación de empleos, en el Municipio, por ser considerado un 93% de área geográfica, área protegida. Esta situación ha limitado que industrias, con potencial para generar empleos se asienten en el Municipio, razón por la cual la producción local se exporta a los municipios cercanos a la capital, e incluso a México, en muchos casos vía contrabando, especialmente ganado, con ello se propicia la escasez de fuentes de empleo.

Según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI- 2013, del Instituto Nacional de Estadística -INE- reporta que en el departamento de Petén la población ocupada es de 74,192, lo que representa un 1.5% a nivel nacional.



El empleo formal lo generan entidades como: la Municipalidad, la Policía Nacional Civil, el Juzgado de Paz, BANRURAL, CONALFA, Ministerio de Educación, (principalmente contratación de maestros) y las diferentes entidades de apoyo.

## **1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

La prestación de los servicios básicos en el Municipio no se ha extendido a todos los caseríos especialmente en los más alejados del área rural donde el agua, la educación y la salud principalmente no llegan a todos los habitantes.

### **1.5.1 Educación**

Servicio que es de suma importancia para el desarrollo de las personas, el Municipio ha presentado avances significativos en la prestación del mismo pero debe trabajar en políticas que permitan seguir avanzando en la cobertura que mantiene actualmente para el beneficio de la comunidad y de la niñez principalmente.

#### **1.5.1.1 Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área**

Para fines del año 2013 la población de inscritos tuvo mayor presencia en el nivel primario con 6,140 alumnos equivalente a un 66.39%, donde únicamente 1,174 alumnos equivalente a un 12.69% se ubica en el nivel básico y solamente 408 alumnos equivalente a un 4.41% llega al nivel diversificado. Es preocupante observar que la población disminuye a manera que aumenta el nivel educativo y solamente estudian la primaria.

Existe un decremento del 1% en la población inscrita del año 2014 en relación al 2013 para todos los niveles educativos, sin embargo, a pesar de que disminuyó el número de inscritos el total de alumnos se mantiene en un nivel elevado, lo cual indica que la padres de familia consideran la educación como una

adecuada vía para alcanzar el desarrollo personal, cabe destacar que la educación que consideran necesaria es la primaria, es ésta la que ocupa el 64.93% de 5,925 alumnos para el año 2014, y el 66.39% de 6,140 alumnos para el año 2013, para los niveles medios, específicamente básicos, se registra un aumento considerable representado por un 13.88% de 1,267 alumnos y únicamente un 4.82% de 440 alumnos que están en nivel medio diversificado, sin encontrarse ningún dato del nivel superior principalmente porque la oferta educativa se encuentra en el municipio de Flores. (ver anexo 1)

#### 1.5.1.2 Cobertura educativa

Es importante analizar la tasa de cobertura debido a que indica el porcentaje, que cubre en relación a la demanda estudiantil en la edad y nivel educativo.

La cobertura a nivel primaria está cubierta en su totalidad, inclusive existe población de municipios vecinos que hacen uso de los establecimientos educativos de San Andrés, sin embargo en el nivel preprimaria existe resistencia de parte de padres de familia de mandar a los niños a la escuela, y en ocasiones porque el nivel no tiene cobertura en los caseríos más lejanos.

Para el sector medio se puede observar que hay un gran déficit en el servicio, ya que en el Municipio existen pocos establecimientos y se encuentran a grandes distancias de los centros poblados más lejanos, con lo cual los gastos de transporte serian elevados y no pueden costearlos los padres, aunado a ello los jóvenes que hacen uso de dicho servicio prefieren trabajar y no continuar con los estudios, es por ello que para el año 2014 la cobertura educativa del nivel medio fue únicamente del 47.72% de 1,267 alumnos inscritos y el 26.67% de 440 alumnos inscritos para diversificado. (ver anexo 2)

### 1.5.1.3 Tasa de promoción, repitencia y deserción

Por medio de esta tasa se puede determinar el porcentaje de alumnos que culminan con éxito el ciclo escolar, los estudiantes se ven afectados por una serie de factores que les impide terminar sus estudios todos los años.

- Tasa de promoción

La tasa de promoción del año 2013 para el nivel pre-primaria es de 95 niños promovidos de cada cien inscritos en dicho nivel los cinco niños faltantes no fueron promovidos por problemas de deserción regularmente por falta de interés de los padres para que acudan a la escuela, para el año 2014 la tasa de promoción fue de 94 niños por cada cien inscritos.

La tasa de promoción del nivel primaria para el año 2013 fue de 71 alumnos promovidos por cada cien inscritos, lo cual al compararlo con el año 2014 podemos ver que ésta presentó una reducción, esto refleja que existe un rezago a causa de que los alumnos no completan su ciclo escolar por cuestiones económicas ya que pertenecen en su mayoría a hogares de escasos recursos del área rural.

En el nivel medio básico la situación se agrava, tomando en cuenta que del total de alumnos inscritos en el año 2014, 1,267 alumnos equivalente al 14% que ingresaron a este nivel, tuvieron únicamente una tasa de promoción de 71 alumnos promovidos por cada cien inscritos.

En el nivel medio diversificado únicamente 440 alumnos equivalente al 5% del total de alumnos que se inscribieron en el año 2014, ingresó a este nivel, los cuales tienen una tasa de promoción de las más altas de los anteriores niveles educativos, ya que dicho nivel tuvo una tasa de 98 promovidos por cada cien inscritos, lo cual denota un mayor compromiso de parte de los jóvenes que están

en dicho nivel, a pesar de que la oferta educativa es muy limitada y tienen en ocasiones que desplazarse a grandes distancias, lo cual demuestra que al ser un grupo reducido de alumnos lleva en conjunto un alto esfuerzo tanto personal como familiar para culminar la carrera por el nivel que se maneja y la conciencia sobre las oportunidades que esto les da para mejorar su condiciones de vida. (ver anexo 3)

- Tasa de repitencia

Está constituida por el número de veces que los alumnos cursan más de una vez un grado dentro de cada nivel educativo, la tasa de repitentes se ha mantenido en los mismos niveles en cada año, aunque es importante resaltar que la población estudiantil ha disminuido en el mismo lapso.

Es un grave problema de fracaso escolar, que pone en riesgo la calidad de la educación, dicho fenómeno repercute mayormente en el nivel primaria, principalmente en el primer grado, lo que crea el problema de sobre edad de los estudiantes y altas tasas de fracaso estudiantil que no logra completar la educación primaria, en dicho grado es donde aprenden a leer, escribir y hacer cálculos, sin embargo el no contar con un nivel pre primario es el principal factor de fracaso estudiantil.

En el año 2014 en el nivel primaria se dio una tasa de 12 alumnos repitentes de cada 100 inscritos, para el nivel pre primaria no existe repitencia y para el nivel medio de básicos hay una tasa de 2 repitentes de cada 100.

Del nivel diversificado no se reportan alumnos que repitan, lo que indica que al no poder avanzar en un grado se abstienen de continuar y finalizar la carrera pues los afectan problemas económicos, grandes distancias entre el hogar y el centro escolar, el inicio de un hogar o perder el interés por los estudios y optan

por un empleo para apoyar económicamente a su familia por lo que desertan los estudiantes. (ver anexo 4)

- Tasa de deserción

Muestra el número de alumnos que se retiran de los centros educativos por diversas razones, pero la de mayor peso son las dificultades económicas, lo cual es una tendencia que se presenta en todo el país, específicamente para el municipio de San Andrés.

En el nivel pre primario existe una tasa de deserción de 5 por cada 100 alumnos inscritos, y aumenta a 6 para el año 2014 lo que refleja la poca importancia que le dan los padres a dicho nivel, además de la poca existencia de preprimaria en todas las escuelas; lo cual se puede ver reflejado en que tan solo 1,527 que equivale al 17% del total de alumnos inscritos están en preprimaria y para el año 2014 es de tan solo 1,494 que equivale al 16% alumnos inscritos.

Para el año 2014 existen 5,925 alumnos inscritos en el nivel primario que equivale al 65% de la población estudiantil, que tiene una tasa de deserción de 12 alumnos por cada 100 inscritos razón por la cual en el nivel medio básico tan solo 1,267 alumnos que equivale al 14% de la población llega a dicho nivel con una tasa de deserción de 9 y para el nivel medio de diversificado tan solo 440 alumnos que equivale al 5% lo alcanza, y se tiene una tasa de deserción de 3 por cada 100 inscritos. (ver anexo 5)

### 1.5.2 Salud

Los vecinos del área rural y urbana necesitados de asistencia médica, acuden al único centro de salud; ubicado en la cabecera municipal, cuenta con disponibilidad de camas para pacientes que necesiten encamamiento, dicho centro de Salud es Tipo B los cuales se caracterizan porque: “brindan servicios

de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación dirigidos a las personas y acciones al ambiente. Tiene un área de influencia comprendida entre cinco y diez mil habitantes.”<sup>3</sup>

#### 1.5.2.1 Morbilidad

Es el porcentaje de enfermedades comunes que padece un alto porcentaje de la población usualmente provocados por la falta de acceso a los servicios mínimos de salud en las comunidades como nutrición, saneamiento público, agua potable y hábitos higiénicos.

Las enfermedades en el Municipio aumentaron en el año 2014 (3,922 infecciones respiratorias), en relación al total de casos del año 2013 (3,432 infecciones respiratorias); ya que fueron las más comunes, provocadas principalmente por el clima que predomina y la falta de acceso a medicamentos en la mayoría de caseríos, en el año 2013 las infecciones respiratorias representaban el 31%, para el año 2014 estas llegaron a ser 27% y para el año 2015 ya representaban el 37% para el mes de mayo del año 2015.

Las infecciones urinarias, la gastritis y cefalea le siguen lo cual indica que en el Municipio no existen programas de prevención y atención en salud eficientes que contrarresten el número de afectados ya que el porcentaje reportado para cada año se mantiene constante y para el año 2015 no es la excepción al tomar en cuenta que los datos obtenidos son hasta el mes de mayo. (ver anexo 6)

#### 1.5.2.2 Tasa de natalidad

La tasa de natalidad en el Municipio ha tenido cierta tendencia simétrica ya que para el año 2002 la tasa de natalidad era de 26.7 y en los últimos tres años de estudio, se presentaron sin mayor variación por lo que para el año 2013 esta

---

<sup>3</sup> Centros de Salud. (en línea) Guatemala. Consultado el: 5 ago. 2015. Disponible en: <http://www.mspas.gob.gt/index.php/en/segundo-nivel-de-atencion.html>

tasa fue de 21, para el año 2014 fue de 19.14 y para el año 2015 reflejaba una tasa de 19.15 nacimientos por cada mil personas.

Según la OMS estima que una tasa de natalidad baja es menor de 15 y una tasa alta es mayor a 25, para el Municipio la tasa de natalidad actual es media, por lo que a mediano plazo el crecimiento demográfico perjudicará los recursos naturales, existiendo cada vez una mayor demanda de servicios básicos la cual será por demás una demanda insatisfecha.

### 1.5.3 Agua, energía eléctrica domiciliar, drenajes y alcantarillado

En el casco urbano del municipio de San Andrés el servicio de agua es brindado por la Municipalidad, la extracción se realiza directamente del cuerpo lacustre lago Petén Itzá, previo a ello es tratada con un proceso de clorificación, pero con esto no se logra plenamente su potabilización, por lo cual el agua no es apta para su consumo directo de las personas, sin antes darle otro tratamiento en los hogares. En cuanto al área rural, el 78% de las comunidades cuentan con agua extraída de pozos generalmente artesanales, el tratamiento para tratar de potabilizar el agua es casi nulo, pero al considerar que el agua es extraída de mantos freáticos y estudios iniciales reflejaron bajos niveles de contaminación bacteriológica y metales pesados, por lo que ésta es utilizada directamente para su consumo.

En el casco urbano el servicio de agua lo poseen 981 hogares, y en lo que respecta al sector rural se cubren únicamente 12 caseríos que representan 1912 hogares. Para adquirir el servicio se debe pagar a la Municipalidad la cantidad de Q.160.00 por instalación del nuevo servicio y posteriormente una mensualidad de Q.30.00 por un canon de consumo de 30,000 litros.

Para los restantes caseríos rurales las formas de obtención de agua corresponden a nacimientos, aguadas, ríos, pozos artesanales y lluvia. Esto se debe a que no obstante la municipalidad cuenta con los recursos y la intención de llevar a cabo los proyectos de introducir agua entubada o potable, no le es permitido por la Comisión Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, dado que esas comunidades se han instalado en el Parque Nacional Laguna del Tigre y Biotopo Laguna del Tigre-Río Escondido, que forman parte de la Reserva de la Biósfera Maya, Reserva Protegida Biósfera Maya.

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la empresa privada ENERGUATE. Para este servicio sucede lo mismo que con el servicio anterior, puesto que en las comunidades instaladas en la zona Reserva Protegida Biósfera Maya, no es posible implementar tal servicio básico. La cobertura de éste servicio llega a una parte del casco urbano y a las zonas rurales que no están dentro de la zona en referencia, por lo que según el XI Censo de Población y VI de Habitación 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- de 3842 hogares únicamente 2543 poseen el servicio que representa el 66% total del Municipio.

En cuanto al servicio municipal de drenajes, no se puede dar detalles, puesto que no existen drenajes en el casco urbano, como en ninguna aldea o caserío, los hogares poseen fosa séptica propia o pozo ciego.

El crecimiento demográfico de la región incrementa la demanda de cobertura de servicio eléctrico, en donde para el censo de 1994 únicamente 420 hogares que equivalen al 23% tenían dicho servicio, mientras que para el año 2002 la cobertura llegó a 1,299 hogares que equivale al 34% y para el año 2015 este alcanzó un incremento de 324 hogares que equivale al 65% con cobertura de dicho servicio. Los caseríos que poseen éste servicio son: Ixhuacut, El Tigre,



Cruce Dos Aguadas, Rey Balamtun, La Bacadilla, El Habanero, El Bayalito, El Jobo, San José La Unión, La Unión Laguna Perdida, La Ceibita, San Jorge, Cruce Perdido, El Aguacate, Centro Campesino.

El casco urbano siempre ha contado con el suministro eléctrico domiciliar y la cobertura es del 100% de los hogares, para el resto de las comunidades que no fueron mencionadas en el párrafo anterior, que por supuesto se sabe que no cuentan con tal servicio, no existe futuro prometedor para que les sea implementado, debido a que se localizan dentro del Parque Nacional Laguna del Tigre y Biotopo Laguna del Tigre-Río Escondido, que forma parte de la Reserva de la Biósfera Maya y derivado de ello, no existe plan municipal de su implementación.

Al comparar el año 2002 con el año 2015 el consumo de agua entubada denota un decremento del 2% debido a que, algunos hogares deciden elaborar pozo artesanal para satisfacer su consumo. El efecto deviene también en que nuevos hogares establecidos, han optado por no solicitar el servicio y se abastecen por medio de aguadas artificiales, naturales y recopilación de agua pluvial. (ver anexo 7)

#### 1.5.3.1 Alumbrado publico

Según datos proporcionados en la investigación de campo realizada se determinó que en el casco urbano tienen cobertura de alumbrado público en un 100% y en los centros poblados más cercanos a la cabecera municipal cuentan con este servicio, entre los que se mencionan; Sacpuy, Ixhuacut, Ixconop, Cruce Dos Aguadas, San Antonio las Brisas, San Jorge Laguna Perdida, Santa Marta y Cruce Perdido, que son los poblados con mayor número representativo de viviendas.

#### 1.5.4 Sistema de tratamiento de aguas servidas

La falta de una política municipal de implementación de drenajes y la imposibilidad para su realización debido a la insuficiente asignación de recursos financieros, han obligado a los hogares a poseer pozo ciego o fosa séptica, tanto en el área rural, como en el casco urbano. Según manifiestan personeros de la municipalidad, dada la topografía del área urbana al implementarse drenajes, las aguas servidas deben ser conducidas hacia tanques receptores ubicados en la parte baja (orilla del lago) para su concentración y luego mediante equipo especial de bombeo trasladarlas a tanques de oxidación en la parte alta del mismo, lo cual representa una elevada inversión de recursos financieros tanto para su implementación como su mantenimiento.

#### 1.5.5 Sistema de recolección de basura

El servicio básico de recolección de basura es brindado por parte de la municipalidad de manera gratuita, únicamente en el casco urbano el cual comprende los barrios siguientes: El Centro, Noroeste, Norte, Villa Nueva, 20 de Octubre, El Porvenir, Buenas Vista y Las Flores.

El servicio de recolección de basura según investigación de campo se logró determinar que los barrios del Municipio no son cubiertos en su totalidad, además de la problemática que por costumbre la población quema la basura mayoritariamente, por lo que se enfrentan a un problema de costumbre.

Según personeros de la Municipalidad informaron que la basura recolectada, el tratamiento que se le proporciona es a cielo abierto en un sistema de relleno sanitario, con lo cual la contaminación llega de manera directa al lago.

#### 1.5.6 Tratamiento de desechos sólidos

La Municipalidad no cuenta con una planta o sistema de manejo de desechos sólidos. En la cabecera departamental, es el único lugar donde presta el servicio gratuito de recolección. La basura es llevada fuera de la cabecera y depositada en una fosa, donde al llenarse es tapada con tierra.

De la totalidad de hogares tomados en la muestra, se estableció que el 75% quema la basura, el 18% tiene acceso al servicio de recolección municipal, 4% la entierra, un 2% la tira y menos del 1% posee una forma diferente de eliminar sus desechos sólidos.

#### 1.5.7 Letrinas y otros servicios sanitarios

Se considera un servicio primordial hacia la comunidad, ya que sin éste servicio básico las fuentes hídricas naturales se verían seriamente contaminadas, causando enfermedades a las poblaciones que dependen directamente del vital líquido.

Para el año 2002 existían 2,255 hogares que corresponde al 59% de cobertura de letrinización y para el 2015 este llega al 95%, dicho servicio es realizado por la población que provee por su propia cuenta mientras que un 5% aún continúa sin cobertura de letrinización.

#### 1.5.8 Cementerio

En el casco urbano se encuentra únicamente el cementerio general, debidamente autorizado, a este le siguen los cementerios de las aldeas: Sacpuy y Carmelita; de los caseríos: Cruce Dos Aguadas, San Antonio Las Brisas, Rey Balantun, La Caoba, El Bayalito, El Jobo, El Habanero, La Unión Laguna Perdida, San Miguel La Palotada, El tigre, Santa Marta, La Bacadilla, Ixhuact, El Mirador Río Chocop y Cruce La Colorada.

Se determinó a través de la encuesta que el 16 % de comunidades no poseen cementerio propio, por encontrarse ubicadas en zonas de áreas protegidas y deben hacer largos recorridos para hacer uso de estos en poblados próximos.

En investigaciones posteriores en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- y personeros de la municipalidad, se determinó que existen centros poblados que han creado sus propios cementerios los cuales no son autorizados y además no se tiene un registro formal de estos casos.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Son todos aquellos bienes públicos y privados que brindan servicios a las diferentes unidades productivas y a la población en general, que es importante para el crecimiento económico del Municipio y necesarios para lograr dicho desarrollo. El municipio de San Andrés, cuenta con los siguientes:

### **1.6.1 Unidades de mini-riego u otros sistemas de riego**

El sistema de riego que se utiliza en el municipio de San Andrés para la producción agrícola, es la lluvia, por costumbre, desconocimiento y por falta de recursos económicos para tecnificar el riego de cultivos.

### **1.6.2 Centros de acopio**

Son centros de recolección y almacenamiento de productos agrícolas en donde los pequeños productores pueden almacenar sus productos bajo medidas de seguridad y control de plagas. En la investigación de campo se confirmó con los líderes de las comunidades, según entrevistas y por observación que no existen centros de acopio en el Municipio.

Sin embargo, de acuerdo a la encuesta levantada se pudo determinar la existencia de mayoristas que compran los productos agrícolas directamente a los pequeños productores en las comunidades.

### 1.6.3 Mercados

Los mercados son centros de comercio formal a donde acuden demandantes y oferentes de productos agrícolas, productos pecuarios y una extensa gama de productos manufacturados de tipo industrial y agroindustrial.

En el año de 1986 fue construido un mercado municipal, con una extensión de 120 m<sup>2</sup>, con paredes de block, techo de lámina y piso de cemento, contiguo al antiguo edificio de la municipalidad, el cual solo funcionó un año, debido a la falta del flujo comercial y a la costumbre que tenía la población de desplazarse al municipio de San Benito para realizar sus compras, costumbre que en la actualidad se mantiene por buena parte de los vecinos.

De igual manera, los centros poblados del área rural no cuentan con mercado formal, razón por la que se considera necesario que el mercado de la cabecera municipal sea rehabilitado para toda la población del Municipio, en especial para que los vecinos de los poblados del área rural tengan acceso a un centro de comercio adecuado para que puedan realizar la adquisición y/o venta de productos.

### 1.6.4 Vías de acceso

Las vías de acceso o comunicación son de mucha importancia para el desarrollo de todo poblado, estas ayudan a mantener las relaciones comerciales y sociales, tanto a nivel interno como externo.

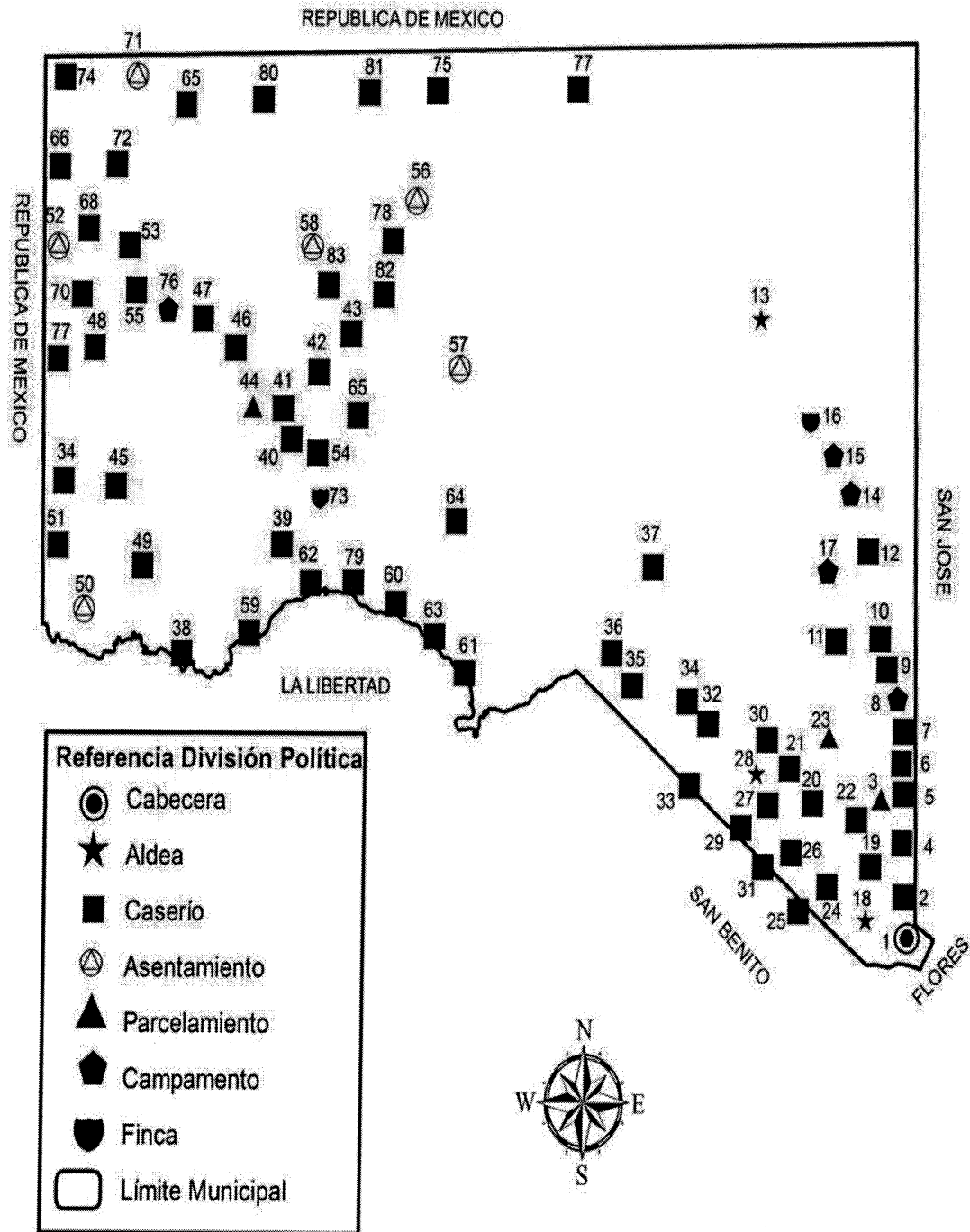
Para llegar a la cabecera municipal de San Andrés, se debe hacer por la carretera que atraviesa el municipio de San Benito partiendo de la Ciudad de Flores es un trayecto de 22 kilómetros asfaltados en muy buen estado.

Según la investigación de campo realizada, se pudo determinar que el 90% de los caminos son de terracería, y 10% son vías de acceso pavimentadas. La comunicación entre la Cabecera Municipal y los centros poblados se realiza a través de caminos de terracería, los que en época de lluvia se deterioran de forma considerable y requieren mantenimiento.

A través del trabajo de investigación, se determinó que el 92% de las carreteras del Municipio se encuentran en estado viable por el mantenimiento que la municipalidad les proporciona. En época de lluvia, los caminos que conducen a la mayoría de los centros poblados se vuelven intransitables por los vehículos.

En el siguiente mapa se ilustra las vías de acceso con que cuenta el Municipio.

**Mapa 2**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Vías de Acceso**  
**Año 2015**



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación San Andrés, departamento de Petén.

### 1.6.5 Puentes

Los puentes son estructuras que los seres humanos han construido a lo largo de los tiempos para superar las barreras y obstáculos naturales con los que se encuentran, para trasladarse y transportar sus mercancías.

San Andrés cuenta con puentes de madera y puentes de concreto que permiten mantener comunicadas a las poblaciones, la mayoría de los puentes de madera se encuentran en condiciones regulares, es decir, necesitan mantenimiento, los puentes de concreto se encuentran en buenas condiciones. De acuerdo a la investigación de campo se construye un puente de concreto en la localidad del caserío La Bacadilla; dentro del Plan de Desarrollo Municipal presentado por la administración municipal en funciones, se tiene proyectada la construcción de un puente en el caserío El Habanero.

### 1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

En la actualidad la energía eléctrica es un servicio de suma importancia para el desarrollo de las comunidades, especialmente en el área rural. En el municipio de San Andrés la cobertura y acceso a la energía eléctrica se ha incrementado considerablemente en el casco urbano y rural, al año 2009 se registro un crecimiento del 31.64% en el área urbana y 25.25% en el área rural, sin embargo los poblados más lejanos y especialmente aquellos que se encuentran dentro del territorio de la biosfera Maya no cuentan con infraestructura eléctrica.

### 1.6.7 Telecomunicaciones

El uso del teléfono ha cobrado gran importancia en las últimas décadas, servicio importante para facilitar la comunicación entre las personas individuales y colectivas, es decir, entre las poblaciones y las empresas.



En el municipio de San Andrés la infraestructura instalada es mínima, únicamente el casco urbano cuenta con instalaciones, dando lugar al crecimiento de telefonía celular aun cuando la cobertura de comunicación de los operadores no llega al 100%, en los poblados localizados en la zona Noreste la señal de telefonía llega con dificultad o no llega.

El servicio de correo en las ciudades y poblaciones rurales ha disminuido considerablemente en las últimas décadas luego del auge que cobro la telefonía fija y celular, el municipio de San Andrés no cuenta con oficina de correo.

#### 1.6.8 Terminal de Transporte

Son importantes para el ordenamiento del servicio, sea este público o privado, el Municipio no cuenta con una estación formal, únicamente cuenta con un área asignada por la municipalidad para ese propósito, sin control alguno.

En las comunidades rurales, no existe área de estacionamiento con la infraestructura necesaria, los buses y microbuses se estacionan en la calle.

#### 1.6.9 Rastros

Son instalaciones creadas y empleadas para el destace de animales domesticados, generalmente son utilizados para el destace de ganado bovino, porcino y aviar, que demanda un estricto manejo técnico e higiénico, pueden ser públicos y/o privados, inspeccionados bajo los preceptos legales del Acuerdo Gubernativo 411-2002.

San Andrés no cuenta con la infraestructura necesaria. De acuerdo a la investigación de campo realizada, se pudo constatar que el trabajo de destace no se hace.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Son organizaciones sociales y productivas que están conformados por una o más personas, cuyo objetivo es lograr mejorar el nivel de vida de la comunidad, que promueva la participación ciudadana y mejorar el desempeño de sus actividades sociales y productivas.

### **1.7.1 Organizaciones sociales**

Son grupos de personas que se integran con el propósito de obtener beneficios para la comunidad y de esta manera se puedan mejorar las condiciones de vida, a través de la gestiones que se tengan que realizar para lograr un desarrollo comunitario, cumpliendo con el propósito para él que fueron creados.

Según la investigación realizada dentro del Municipio, las organizaciones sociales se realizan con el apoyo de la Municipalidad y la participación de los pobladores, las cuales se detallan a continuación:

#### **1.7.1.1 Consejos comunitarios de Desarrollo**

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo, -COCODE- son organizaciones sociales, cuyo objetivo es velar por la satisfacción de las necesidades de la comunidad que representan. Es el enlace entre la comunidad y las autoridades locales, el objetivo principal es gestionar diferentes proyectos que benefician a la población.

Las organizaciones sociales del Municipio, deben de tener un mayor nivel de organización y participación de la población, sin embargo en las comunidades rurales, por la dispersión de la población o bien por falta de interés únicamente se registran 18 COCODES activamente.

La gestión pública se realiza por los alcaldes auxiliares, quienes trabajan en coordinación con los presidentes de los COCODE, para gestionar los proyectos de desarrollo de sus centros poblados.

El Municipio forma parte de la MANCOMUNIDAD de la cuenca del Lago Petén Itzá, la prioridad es evitar la contaminación de los recursos naturales y en especial reducir la contaminación del Lago Petén Itzá, los municipios miembros a éste son: Flores, San Benito, San José y San Andrés.

La iglesia católica tiene una notable presencia en los espacios rurales, por el elevado número de personas que profesan la religión; es importante mencionar que para su establecimiento no se necesita de grandes instalaciones.

#### 1.7.2 Organizaciones productivas

Las organizaciones productivas tienen como propósito planificar la producción del municipio, solicitar asistencia financiera y técnica para obtener un mayor beneficio de los productos que cultivan y de los servicios que prestan, esto se realiza con el objetivo de promover el desarrollo integral y de esta forma poder generar más fuentes de empleo.

En el municipio de San Andrés, las organizaciones productivas se concentran en las áreas rurales, debido a que son los espacios donde se desarrollan las principales actividades productivas, de las cuales se pueden mencionar: la agricultura, ganadería, artesanías y explotaciones forestales controladas.

##### 1.7.2.1 Agrícolas

Según la investigación realizada en el Municipio, se determinó que las personas dedicadas a la venta de productos agrícolas no tienen la cultura o tendencia a organizarse. Sin embargo, existe un pequeño número de personas que ha

decidido unirse a través de comités y asociaciones para solicitar asistencia técnica, financiera y poder comercializar de una mejor manera sus productos para obtener un mayor beneficio.

#### 1.7.2.2 Pecuarías

En la actividad pecuaria se determinó que existe la Asociación de Pequeños Productores de Ganado de doble propósito en San Jorge La Laguna, la cual tiene como objetivo primordial organizar, capacitar y brindar suministro para el ganado de doble propósito en el área.

#### 1.7.2.3 Artesanales

Existen tres tipos de comités que se dedican a la producción artesanal, dos ubicados en el área rural y uno en el área urbana. Se determinó que en el municipio de San Andrés las personas que se dedican a realizar las actividades de panadería, herrería y carpintería; no se organizan entre sí para vender sus productos y de esta manera poder obtener una mayor rentabilidad en sus productos y expandirse para generar más empleos para la población.

En el Municipio también existen asociaciones forestales a las cuales se les ha otorgado concesiones para la explotación sostenible del bosque.

### **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Son instituciones estatales, privadas y no gubernamentales, que brindan apoyo en el desarrollo económico y social para los habitantes del Municipio, entre las cuales se pueden describir:

#### 1.8.1 Instituciones estatales

Son entidades del Estado que dan apoyo directamente a la comunidad. De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio, se determinó que existen

varias instituciones de las cuales se pueden mencionar: Juzgado de Paz, Centro de Salud, Policía Nacional Civil, Coordinación Técnica Administrativa, Comité Nacional de Alfabetización, Ministerio de Desarrollo Social, Fondo de Desarrollo Social, Tribunal Supremo Electoral, Registro Nacional de las Personas y Registro de Información Catastral.

#### 1.8.2 Instituciones municipales

Son las entidades, que funcionan por decisión del gobierno municipal, como un aporte al desarrollo de la comunidad ante la demanda de servicios que viabilicen la solución de problemas o deficiencias que se suscitan dentro del Municipio, en donde se determinó que existen las oficinas de apoyo que se encuentran dentro de la misma municipalidad, tales como: Unidad de Gestión Ambiental Municipal, Dirección Municipal de Planificación y Oficina Municipal de la Mujer.

#### 1.8.3 Organizaciones no gubernamentales -ONG's-

Las ONG's han perdido participación en el sector nacional, dicho fenómeno se traslada para San Andrés, en donde no se encontró ninguna de estas instituciones.

#### 1.8.4 Entidades privadas

Son aquellas instituciones con fines de lucro que se comprometen con la comunidad, en el municipio se encuentran las descritas a continuación; Asociación Forestal Integral de San Andrés -AFISAP- y Universidad Rural.

A continuación se mencionan las entidades que actualmente brindan apoyo en el municipio de San Andrés: Juzgado de Paz, Centro de Salud, Policía Nacional Civil 62-2-1, Coordinación Técnica Administrativa, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Municipalidad, Fondo de Desarrollo Social -FODES-, Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-, Tribunal Supremo Electoral -TSE-,

Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Registro de Información Catastral -RIC-, Unidad de Gestión Ambiental Municipal -UGAM-, Dirección Municipal de Planificación y Oficina Municipal de la Mujer.

La cobertura de las entidades se da tanto en las áreas urbanas como rurales y la mayoría se encuentran ubicadas dentro de la cabecera municipal, por lo que la población de los centros poblados en las áreas rurales debe viajar para poder acceder a sus servicios. En parte obedece a que la mayor parte del territorio se encuentra dentro de áreas protegidas, lo que impide la presencia física de los entes en esos lugares. Para el año 2,015, no existen organizaciones no gubernamentales o entidades internacionales dentro del municipio.

## **1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Entre las operaciones de bienes, productos y servicios, que realizan los habitantes del Municipio, se encuentran las actividades siguientes: agricultura, artesanal, pecuario y comercial. Las cuales generan un flujo comercial entre departamentos y municipios cercanos de la región; como también los ingresos de remesas familiares, provenientes del extranjero.

### **1.9.1 Flujo comercial**

El flujo comercial en el municipio de San Andrés, departamento de Petén, está integrado por las importaciones y exportaciones de mercancías. El comercio se enfoca en el intercambio de mercancías que la población del municipio realiza. Es decir las compras de productos provenientes de otros municipios, departamentos o países y las ventas de bienes que se realizan hacia afuera del municipio.

### 1.9.2 Flujo financiero

Este rubro es determinante debido a la pobreza que impera en la población; las personas, en la mayoría padres de familia, se ven obligados al abandono de los hogares y emprender la marcha a Estados Unidos de América; para lograr mejoras para las familias, es decir, vestuario, transporte, tierras, viviendas, alimentación; ello radica, a que los salarios que devengan por las labores cotidianas, agrícolas, pecuarias y comerciales, son insuficientes para cubrir la canasta básica.

## 1.10 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las principales actividades económicas que se desarrollan en el municipio de San Andrés son: la actividad agrícola, pecuaria, artesanal, comercios y servicios.

Según la información recabada a través de las encuestas que se realizaron a los hogares del Municipio, se observa que la actividad agrícola genera 422 jornales en su mayoría la mano de obra que se utiliza es de tipo familiar. Con respecto al volumen de la producción esta genera Q. 5,999,970.00 y representa un 26% del total de la producción.

El cultivo de maíz dentro de la actividad agrícola es el que genera mayor ingreso, además se cultiva frijol. Así mismo únicamente utilizan la lluvia como sistema de riego, lo que provoca pérdidas de cultivo por las sequías

La actividad pecuaria es la segunda en su orden y es la que predomina dentro de la economía del municipio, ésta genera 793 empleos que representan el 59% respecto a las demás actividades y genera Q. 16,742,179.00, de un 69% en el valor total de la producción.

De acuerdo a la investigación de campo se determinó que la crianza y engorde de ganado bovino genera el mayor valor de la producción, inmediatamente se encuentra la crianza y engorde avícola y porcino, estos se desarrollan en los hogares y no son utilizados para comercializarse ya que su uso es del consumo familiar.

De la muestra encuestada la actividad artesanal brinda empleo a 22 personas, es decir el 4% con respecto a las demás actividades y genera Q. 2,259,300.00 del valor total de la producción.

Dentro de esta actividad la carpintería es la que genera el valor mayor del total de la producción, entre estas se encuentran diversidad de productos como lo son puertas, trinchantes, roperos entre otros. Con respecto a la herrería se ha desarrollado pero no en gran proporción, ya que los lugares más urbanizados es en donde se utiliza este tipo de producto. La panadería es una de las actividades que se realizan aprendiéndose de generación en generación, en el Municipio no es un producto que se consume en gran cantidad, por ultimo tenemos los tejidos de atarrayas y trasmallos que son utilizados para pescar, en gran medida la mano de obra que se utiliza en esta actividad es familiar.

El comercio representa un 57% concerniente a la generación de jornales, entre las actividades comerciales que podemos observar en el Municipio se encuentran: tiendas, farmacias, verdulerías ferreterías y carnicerías estas en su mayoría no cuentan con mano de obra calificada, ya que se realizan en los hogares de la población.

Se cuenta con varios servicios, estos representan un 39% de la generación de empleo en el Municipio, entre estos se encuentran los bancos, transporte,



peluquerías, hoteles gasolineras, molino, tortillerías y comedores, estos coadyuvan en la economía del Municipio.

## **CAPÍTULO II**

### **DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO**

El capítulo presenta el diagnóstico de la producción de crianza y engorde de ganado bovino en el municipio de San Andrés, departamento de Petén, clasificado por estrato, cálculo de costos, estados financieros, formas de financiamiento, comercialización, organización empresarial y la generación de empleo de dicha producción.

Debido a que no es afectada de forma directa por los fenómenos naturales, la producción pecuaria es la principal actividad económica del Municipio, la cual está conformada por el ganado bovino. Así mismo se observan otros tipos de ganado los cuales no se consideran relevantes.

La producción bovina es la que genera más empleos y valor de la producción, considerándose vital para el desarrollo del Municipio.

#### **2.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS**

Las características tecnológicas se determinan de acuerdo a las particularidades, el grado de conocimientos y técnicas aplicadas en el proceso productivo, el volumen de producción, insumos, mano de obra, tipo de financiamiento, asistencia técnica y financiera. De acuerdo a las características tecnológicas utilizadas se clasifica por tamaño de finca o estrato.

Las razas que predominan son las de origen criollo. Para las actividades no se requiere de mayor especialización y la alimentación de los animales es de pasto natural y en algunos casos pasto mejorado y concentrado.

El ganado bovino se basa en la forma de explotación, las cuales son determinadas por diferentes factores, como: clima, suelo, recursos naturales, factores sociales y económicos. En el municipio de San Andrés, la crianza que prevalece es para engorde.

#### 2.1.1 Descripción genérica

El nombre común de los mamíferos herbívoros domesticados es del género Bos, de la familia de bovinos, que tienen gran importancia para el hombre porque obtiene de ellos carne, leche, cuero y otros productos comerciales. El ganado bovino actual se divide en dos especies: Bos Taurus, que tuvo su origen en Europa, el cual incluye la mayoría de las variedades modernas de ganado lechero y carne; el Bos Indicus, que tuvo su origen en la India y se caracteriza por una joroba entre los hombros. Este último está extendido en África y Asia, en menor escala, se ha importado a América.

La crianza y engorde de ganado bovino en el municipio de San Andrés, corresponde a una actividad que se desarrolla principalmente en las fincas multifamiliares y la venta está destinada a la exportación.

#### 2.1.2 Variedades

Existen varios tipos de razas de acuerdo al propósito del animal: ganado para producción de carne Hereford sin cuernos, Aberdeen - Angus, Charolesa, Cebú, Brahman, Criolla y la Semental; ganado de doble propósito seleccionado, tanto por su carne como por su leche, Milking, Shorthorn, Red Dane, Red descronada, Braham, Normanda, Prado Alpina, Pinzgauer. En el Municipio las variedades encontradas son Brahman, Jersey, Brown Swiss, Cebú y Criolla.

##### 2.1.2.1 Ganado productor de carne

Entre las razas productoras de carne, que se crían en el Municipio están:

- Brahman que es el denominado Cebú norteamericano, es una mezcla de varias razas como Guzerat, Nelore, Krishna Valley, G y R, Red Sindi y la Indubrasil. Entre sus características fundamentales es el rendimiento de carne y los machos llegan a pesar en algunos casos más de dos mil libras. Esta raza es la más popular en Guatemala.
- Cebú es el más popular utilizado para doble propósito, se caracteriza por su giba, la cual está compuesta de tejido conectivo y musculoso adiposo, tiene la peculiaridad de adaptarse a forrajes de menor calidad y subsistir, se cree que por su rusticidad y adaptación al medio ambiente es resistente a algunas enfermedades como la tuberculosis y menos sujeta a la fiebre aftosa.
- Criollo “Es un tipo de ganado que durante muchos años se ha reproducido en una sola región, se adapta en forma natural a las condiciones ecológicas del lugar, resistente a las condiciones adversas existentes. Es utilizado con doble propósito, tiene un incremento rápido de peso y mayor cantidad de proteínas”.<sup>4</sup>

## **2.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN, SEGÚN TAMAÑO DE FINCA**

De acuerdo a la encuesta realizada en el año 2015, a continuación se presenta el cuadro según estrato, volumen en unidades y valor total en quetzales, para la crianza y engorde de ganado bovino:

---

<sup>4</sup> Enciclopedia Océano. Producción Ganadera. Editorial Océano, México D.F. 2002. 325 p. p.

**Cuadro 1**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Volumen y Valor de la Producción Pecuaria por Estrato según Encuesta**  
**Año 2015**

<b>Estrato / Productos</b>	<b>Unidades Económicas</b>	<b>Volumen de la Producción</b>	<b>Precio de Venta</b>	<b>Valor de la Producción</b>	<b>Generación de Empleo</b>
<b>Microfincas</b>	<b>570</b>	<b>25</b>	<b>Q. 30,535</b>	<b>Q. 122,035</b>	<b>9</b>
Ganado Bovino	8			Q. 122,035	9
<b>Subfamiliares</b>	<b>254</b>	<b>23</b>	<b>Q. 40,035</b>	<b>Q. 122,070</b>	<b>13</b>
Ganado Bovino	13			Q. 122,070	13
<b>Familiares</b>	<b>215</b>	<b>25</b>	<b>Q. 40,035</b>	<b>Q. 126,070</b>	<b>10</b>
Ganado Bovino	4			Q. 126,070	10
<b>Multifamiliar</b>	<b>44</b>	<b>3,202</b>	<b>Q. 30,535</b>	<b>Q. 15,373,120</b>	<b>224</b>
Ganado Bovino	2			Q. 15,373,120	224
<b>Total</b>				<b>Q. 15,743,295</b>	<b>256</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

La crianza y engorde de ganado bovino para el Municipio, representa el 94.03% del total del valor de la producción pecuaria.

De acuerdo a la participación económica, se selecciona para el estudio el ganado bovino en los estratos de microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares, lo que representa una mayor generación de empleo en la multifamiliar de 224 mientras que en la microfinca solamente 9 empleados.

### **2.3 RESULTADOS FINANCIEROS PECUARIOS POR TAMAÑO DE FINCA**

Este apartado hace referencia a los resultados financieros durante el año 2015, en relación a la producción pecuaria del Municipio, según los estratos de fincas, los cuales fueron determinados a través del costo directo de producción, estado de resultados y rentabilidad determinada.

#### **2.3.1 Costo de mantenimiento de ganado bovino**

La crianza y engorde de ganado bovino tiene erogaciones o desembolsos de efectivo, que deben cuantificarse, para determinar el costo, el sistema que se utilizará es el costeo directo, el cual servirá para determinar si se obtiene pérdida o ganancia, al realizar la venta.

El costo de mantenimiento de ganado bovino lo integran el total de insumos, mano de obra y costos indirectos variables, invertidos en este caso para el año 2015, el cual se describe en el cuadro siguiente:

**Cuadro 2**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Costo Directo de Mantenimiento de Ganado**  
**Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2015**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	Microfincas	
	Encuestado	Imputado
<b>Crianza y engorde de ganado bovino</b>		
<b>Insumos</b>	<b>15,095</b>	<b>15,095</b>
Pasto natural	11,375	11,375
Pasto mejorado	0	0
Desparasitante	336	336
Agua	360	360
Maíz	2,924	2,924
Concentrado	0	0
Sales minerales	100	100
Vacunas	0	0
<b>Mano de obra</b>	<b>0</b>	<b>6,094</b>
Cuidado y alimentación	0	4,723
Bono Incentivo	0	500
Séptimo día	0	871
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>0</b>	<b>2,362</b>
Cuota patronal IGSS (11.67%)	0	653
Prestaciones laborales (30.55%)	0	1,709
<b>Costo de mantenimiento</b>	<b>15,095</b>	<b>23,551</b>
<b>Existencias ajustadas</b>	<b>20.83</b>	<b>20.83</b>
<b>Costo unitario anual de Mantenimiento por cabeza</b>	<b>725</b>	<b>1,131</b>
Descripción	Subfamiliar	
	Encuestado	Imputado
<b>Crianza y engorde de ganado bovino</b>		
<b>Insumos</b>	<b>22,140</b>	<b>22,140</b>
Pasto natural	12,500	12,500

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Subfamiliar	
	Encuestado	Imputado
Pasto mejorado	0	0
Desparasitante	288	288
Agua	360	360
Maíz	6,192	6,192
Concentrado	0	0
Sales minerales	100	100
Vacunas	2,700	2,700
<b>Mano de obra</b>	<b>0</b>	<b>2,742</b>
Cuidado y alimentación	0	2,125
Bono Incentivo	0	225
Séptimo día	0	392
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>0</b>	<b>1,063</b>
Cuota patronal IGSS (11.67%)	0	294
Prestaciones laborales (30.55%)	0	769
<b>Costo de mantenimiento</b>	<b>22,140</b>	<b>25,945</b>
<b>Existencias ajustadas</b>	<b>18.33</b>	<b>18.33</b>
<b>Costo unitario anual de Mantenimiento por cabeza</b>	<b>1,208</b>	<b>1,415</b>

Descripción	Familiar	
	Encuestado	Imputado
<b>Crianza y engorde de ganado bovino</b>		
<b>Insumos</b>	<b>32,920</b>	<b>32,920</b>
Pasto natural	10,000	10,000
Pasto mejorado	0	0
Desparasitante	336	336
Agua	360	360
Maíz	7,224	7,224
Concentrado	11,700	11,700
Sales minerales	150	150
Vacunas	3,150	3,150
<b>Mano de obra</b>	<b>1,350</b>	<b>2,742</b>
Cuidado y alimentación	1,350	2,125
Bono Incentivo	0	225
Séptimo día	0	392
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>0</b>	<b>1,063</b>
Cuota patronal IGSS (11.67%)	0	294
Prestaciones laborales (30.55%)	0	769
<b>Costo de mantenimiento</b>	<b>34,270</b>	<b>36,725</b>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Descripción	Multifamiliar	
	Encuestado	Imputado
<b>Existencias ajustadas</b>	<b>21.01</b>	<b>21.01</b>
<b>Costo unitario anual de Mantenimiento por cabeza</b>	<b>1,631</b>	<b>1,748</b>
<b>Crianza y engorde de ganado bovino</b>		
<b>Insumos</b>	<b>2,102,296</b>	<b>2,102,296</b>
Pasto natural	5,000	5,000
Pasto mejorado	6,000	6,000
Desparasitante	39,424	39,424
Agua	360	360
Maíz	635,712	635,712
Concentrado	1,131,000	1,131,000
Sales minerales	100,000	100,000
Vacunas	184,800	184,800
<b>Mano de obra</b>	<b>184,800</b>	<b>375,360</b>
Cuidado y alimentación	184,800	290,949
Bono Incentivo	0	30,788
Séptimo día	0	53,623
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>0</b>	<b>145,479</b>
Cuota patronal IGSS (11.67%)	0	40,212
Prestaciones laborales (30.55%)	0	105,267
<b>Costo de mantenimiento</b>	<b>2,287,096</b>	<b>2,623,135</b>
<b>Existencias ajustadas</b>	<b>2,464</b>	<b>2,464</b>
<b>Costo unitario anual de Mantenimiento por cabeza</b>	<b>928</b>	<b>1,065</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

En el cuadro anterior muestra que para datos según encuesta los productores de los estratos de microfincas y subfamiliares invierten el 100% en la compra de insumos. En las familiares y multifamiliares lo invierten en insumos y mano de obra, los cuales están distribuidos en un 96% y un 4% respectivamente, en el caso del primero; mientras que en el segundo lo invierte de la siguiente forma: insumos 92% y 8% de mano de obra.

Para los datos imputados la inversión está integrada de la siguiente manera: los insumos representan el 64%, la mano de obra un 26% y los costos indirectos el 10% del total de la producción, en el caso de las microfincas. Para las fincas



subfamiliares se realiza la siguiente distribución: insumos 85%, mano de obra 11% y de costos indirectos variables un 4%. Los estratos familiares y multifamiliares, continúan con la misma tendencia al realizar erogaciones en insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

### 2.3.2 Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC-

Se toma como base las existencias finales determinadas según los movimientos del inventario, a la cuales se le aplica un ajuste al no conocer la fecha exacta de la compra, nacimiento, venta y defunción del ganado bovino. Los criterios para realizar dichos ajustes se presentan a continuación:

- El inventario inicial está integrado por cada tipo de ganado; el ajuste se inicia con los terneros y terneras en una relación de tres a uno, sobre el criterio formado por su tamaño y propia dimensión, consumen una tercera parte de lo que se alimenta un animal adulto.
- Se adicionan las compras y nacimientos de terneros y terneras, sobre la relación de tres a uno, dividido entre dos; estas operaciones se simplifican al dividir entre seis.
- Se restan las defunciones y ventas de terneros y terneras, sobre una relación de la misma manera de tres a uno, dividido entre dos, equivalente a dividir entre seis.
- Se suman las compras del ganado adulto, en este caso se le aplica un 50% de deflactación, porque se desconoce la fecha exacta de ocurrencia; además se restan las ventas y defunciones del ganado adulto, también se le aplica el 50% por desconocer la fecha exacta de ocurrencia.

### 2.3.3 Costo de lo vendido

Las existencias ajustadas se utilizan en el estado de costo directo de producción pecuario para determinar el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza

(CUAMPC), al multiplicar éste con las unidades vendidas más el precio de compra inicial da como resultado el costo directo de ventas.

En el siguiente cuadro se presenta el costo directo de ventas de la crianza y engorde de ganado bovino en el Municipio.

**Cuadro 3**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Costo de lo vendido**  
**Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2015**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Cant.	Concepto	Costo U. de Compra/ CUAMPC	Microfincas	
			Encuesta	Imputado
1	Ternerass	1,125	1,125	1,125
3	Vacas	3,000	9,000	9,000
<b>4</b>	<b>Total</b>		<b>10,125</b>	<b>10,125</b>
(+) CUAMPC				
4	Unidades CUAMPC S/ encuesta	725	2,900	
4	Unidades CUAMPC S/ imputados	1,131		4,524
<b>Total costo de lo vendido</b>			<b>13,025</b>	<b>14,649</b>
Cant.	Concepto	Costo U. de Compra/ CUAMPC	Subfamiliar	
			Encuesta	Imputado
1	Ternerass	1,125	1,125	1,125
2	Vacas	3,000	6,000	6,000
<b>3</b>	<b>Total</b>		<b>7,125</b>	<b>7,125</b>
(+) CUAMPC				
3	Unidades CUAMPC S/ encuesta	1,208	3,624	
3	Unidades CUAMPC S/ imputados	1,415		4,245
<b>Total costo de lo vendido</b>			<b>10,749</b>	<b>11,370</b>
Cant.	Concepto	Costo U. de Compra/ CUAMPC	Familiar	
			Encuesta	Imputado
4	Vacas	3,000	12,000	12,000
2	Teneros	1,125	2,250	2,250
<b>6</b>	<b>Total</b>		<b>14,250</b>	<b>14,250</b>
(+) CUAMPC				

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Cant.	Concepto	Costo U. de Compra/ CUAMPC	Familiar	
			Encuesta	Imputado
6	Unidades CUAMPC S/ encuesta	1,631	9,786	
6	Unidades CUAMPC S/ imputados	1,748		10,488
<b>Total costo de lo vendido</b>			<b>24,036</b>	<b>24,738</b>
Cant.	Concepto	Costo U. de Compra/ CUAMPC	Multifamiliar	
			Encuesta	Imputado
9	Ternereras	1,125	10,125	10,125
20	Novillas de 2 años	1,400	28,000	28,000
30	Vacas	3,000	90,000	90,000
20	Teneros	1,125	22,500	22,500
30	Novillos de 2 años	1,400	42,000	42,000
2	Toros	3,250	6,500	6,500
<b>111</b>	<b>Total</b>		<b>199,125</b>	<b>199,125</b>
(+ ) CUAMPC				
111	Unidades CUAMPC S/ encuesta	928	103,008	
111	Unidades CUAMPC S/ imputados	1,065		118,215
<b>Total costo de lo vendido</b>			<b>302,133</b>	<b>317,340</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

En el cuadro anterior se determinó el costo de lo vendido. Se observan los costos de adquisición, que el productor se supone pagó por el ganado. Según datos encuestados, es menor con relación a los datos imputados, la diferencia se debe a que los productores no cuantifican de forma adecuada la mano de obra y los costos indirectos variables.

#### 2.3.4 Estado de resultados

Es el informe financiero que muestra la utilidad o pérdida obtenida durante un período determinado. Incluye los ingresos provenientes de las ventas del ganado bovino, así como el costo incurrido para la crianza y los gastos de operación.

En el siguiente cuadro se muestra el estado de resultados del ganado bovino y los diferentes estratos.

**Cuadro 4**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Producción de Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Estado de Resultados**  
**Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2015**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	Microfincas	
	Encuestado	Imputado
<b><u>Bovino</u></b>		
Crianza y engorde de ganado bovino		
Ventas	20,250	20,250
(-) Costo de lo vendido	13,025	14,649
Ganancia marginal	7,225	5,601
(-) Costos y gastos fijos	0	0
Mantenimiento de potreros	0	0
Ganancia antes del I.S.R	7,225	5,601
Impuesto sobre la renta	1,806	1,400
Ganancia neta	5,419	4,201
<b>Rentabilidad</b>		
Ganancia neta / ventas netas	0.27	0.21
Ganancia neta / costos + gastos	0.42	0.29
Descripción	Subfamiliar	
	Encuestado	Imputado
<b><u>Bovino</u></b>		
Crianza y engorde de ganado bovino		
Ventas	14,250	14,250
(-) Costo de lo vendido	10,749	11,370
Ganancia marginal	3,501	2,880
(-) Costos y gastos fijos	0	0
Mantenimiento de potreros	0	0
Ganancia antes del I.S.R	3,501	2,880
Impuesto sobre la renta	875	720
Ganancia neta	2,626	2,160
<b>Rentabilidad</b>		
Ganancia neta / ventas netas	0.18	0.15
Ganancia neta / costos + gastos	0.24	0.19
Descripción	Familiar	
	Encuestado	Imputado
<b><u>Bovino</u></b>		
Crianza y engorde de ganado bovino		
Ventas	30,000	30,000
(-) Costo de lo vendido	24,036	24,738

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Familiar	
	Encuestado	Imputado
Ganancia marginal	5,964	5,262
(-) Costos y gastos fijos	1,350	2,125
Mantenimiento de potreros	1,350	2,125
Ganancia antes del I.S.R	4,614	3,137
Impuesto sobre la renta	1,154	784
Ganancia neta	3,460	2,353
<b>Rentabilidad</b>		
Ganancia neta / ventas netas	0.12	0.08
Ganancia neta / costos + gastos	0.14	0.09
Descripción	Multifamiliar	
	Encuestado	Imputado
<b>Bovino</b>		
Crianza y engorde de ganado bovino		
Ventas	565,820	565,820
(-) Costo de lo vendido	302,133	317,340
Ganancia marginal	263,687	248,480
(-) Costos y gastos fijos	75,000	118,080
Mantenimiento de potreros	75,000	118,080
Ganancia antes del I.S.R	188,687	130,400
Impuesto sobre la renta	47,172	32,600
Ganancia neta	141,515	97,800
<b>Rentabilidad</b>		
Ganancia neta / ventas netas	0.25	0.17
Ganancia neta / costos + gastos	0.38	0.22

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

El cuadro anterior muestra que para el caso de la crianza y engorde de ganado bovino la ganancia según datos encuestados representa un 27% y según datos imputados está representada por un 21% lo anterior en relación a las ventas, existe una variación de 6%, esto para el estrato de microfincas. Para el estrato de fincas subfamiliares existe una ganancia según datos encuestados de un 18% y según datos imputados es de un 15%, lo anterior en relación a las ventas, existe una variación del 3%.

Existe un 12% de ganancia según datos encuestados y un 8% para datos imputados, en relación a las ventas, existe una variación de 4%, esto para el estrato de fincas familiares. Según datos encuestados la ganancia en las fincas multifamiliares está representada con un 25% y según datos imputados está representada por un 17% lo anterior en relación a las ventas, este estrato tiene un mejor control de las erogaciones según datos encuestados.

En el estado de resultados se refleja que la ganancia según datos encuestados es mayor a la utilidad obtenida según datos imputados, la diferencia se debe a que el productor no toma en consideración dentro de sus costos y gastos la mano de obra y prestaciones laborales, por lo que desconoce la ganancia real obtenida en los procesos productivos y por lo tanto, la falta de control sobre costos y gastos no permite que pueda establecer con exactitud la rentabilidad de su actividad.

### 2.3.5 Rentabilidad

Es la capacidad para producir un excedente o beneficio económico con respecto a la inversión de capital utilizado en la producción, generalmente se expresa en términos porcentuales.

Cuando se hace una evaluación de la rentabilidad se destaca la eficiencia que se le da a los recursos disponibles durante un período de tiempo. Se toma como inversión los costos y gastos incurridos; y como rendimiento la utilidad neta que se obtiene.

#### 2.3.5.1 Rentabilidad sobre las ventas

Mide la rentabilidad obtenida después de restar los costos, gastos e impuestos generados y se determina al dividir la ganancia neta entre las ventas netas.

El productor que se dedica a la crianza y engorde de ganado bovino obtiene los siguientes resultados:

		<b>Microfincas</b>			
		<b>Encuesta</b>			<b>Imputados</b>
$\frac{5,419}{20,250}$	x 100 =	27	%	$\frac{4,201}{20,250}$	x 100 = 21 %
		<b>Subfamiliar</b>			
		<b>Encuesta</b>			<b>Imputados</b>
$\frac{2,626}{14,250}$	x 100 =	18	%	$\frac{2,160}{14,250}$	x 100 = 15 %
		<b>Familiar</b>			
		<b>Encuesta</b>			<b>Imputados</b>
$\frac{3,460}{30,000}$	x 100 =	12	%	$\frac{2,353}{30,000}$	x 100 = 8 %
		<b>Multifamiliar</b>			
		<b>Encuesta</b>			<b>Imputados</b>
$\frac{141,515}{565,820}$	x 100 =	25	%	$\frac{97,800}{565,820}$	x 100 = 17 %

En el caso de la crianza y engorde de ganado bovino, por cada quetzal de venta efectuada en el estrato de microfincas, el productor obtiene una ganancia de Q.0.27 para el caso de los datos según encuesta y para imputados Q.0.21, mientras que para el estrato subfamiliar se obtiene Q.0.18 y Q.0.15, según datos encuestados e imputados respectivamente, en el estrato familiar el productor obtiene de ganancia Q.0.12 según datos encuestados y Q.0.08 según datos imputados y en las unidades multifamiliares obtiene por cada quetzal vendido Q.0.25 y Q.0.17 de ganancia, lo anterior descrito de acuerdo a datos encuestados e imputados.

### 2.3.5.2 Rentabilidad sobre costos y gastos

Cuantifica la utilidad obtenida por cada quetzal invertido y se obtiene al dividir la ganancia neta entre los costos y gastos incurridos.

El productor que se dedica a la crianza y engorde de ganado bovino obtiene los siguientes resultados:

		<b>Microfincas</b>			
<b>Encuesta</b>				<b>Imputados</b>	
$\frac{5,419}{13,025}$	x 100 =	42	%	$\frac{4,201}{14,649}$	x 100 = 29 %
		<b>Subfamiliar</b>			
<b>Encuesta</b>				<b>Imputados</b>	
$\frac{2,626}{10,749}$	x 100 =	24	%	$\frac{2,160}{11,370}$	x 100 = 19 %
		<b>Familiar</b>			
<b>Encuesta</b>				<b>Imputados</b>	
$\frac{3,460}{24,036}$	x 100 =	14	%	$\frac{2,353}{24,738}$	x 100 = 09 %
		<b>Multifamiliar</b>			
<b>Encuesta</b>				<b>Imputados</b>	
$\frac{141,515}{302,133}$	x 100 =	47	%	$\frac{97,800}{317,340}$	x 100 = 31 %

En el estrato de microfincas, por cada quetzal invertido se obtiene Q.0.42 y Q.0.29 de ganancia, en las fincas subfamiliares, el productor adquiere Q.0.24 y Q.0.19 de utilidad según datos encuestados e imputados respectivamente. En las unidades familiares, se obtiene por cada quetzal invertido Q.0.14 y Q.0.09 de ganancia y en las multifamiliares, el productor obtiene por cada quetzal invertido Q.0.47 y Q.0.31 de ganancia según datos encuestados e imputados.

### 2.3.6 Financiamiento

Determina la forma en la que se obtienen los recursos monetarios para la producción pecuaria, indica como es financiada dicha actividad, se debe considerar que se requiere tanto de fondos propios (financiamiento interno), como ajeno (financiamiento externo).



#### 2.3.6.1 Financiamiento interno

Es toda forma de financiamiento que no le genera una obligación al productor, es decir toda cantidad monetaria con la que las unidades productoras costean el mantenimiento, compra de insumos, mano de obra y gastos relacionados con la producción pecuaria, realizando el desembolso de fondos obtenidos por medio de ahorro, aportes de capital, remesas familiares o reinversión de ganancias de periodos anteriores.

#### 2.3.6.2 Financiamiento externo

Dentro del Municipio operan instituciones destinadas a ofrecer los servicios de préstamos, entre las principales se encuentra entidades bancarias como: G&T Continental, S.A., y Banco Industrial, S.A. únicamente como agentes, y una agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL).

No existen otras entidades financieras ni Cooperativas de crédito en el Municipio.

### **2.4 COMERCIALIZACIÓN**

Es el proceso en el que se hace llegar un producto desde el productor hasta el consumidor final, se refiere al análisis estructural, los canales y márgenes de comercialización. Esta actividad, se desarrolla en el municipio de manera informal, la producción se realiza dentro de potreros, en los casos de las fincas grandes y en corrales o traspacios de las casas de los productores cuando es a menor escala. La producción es familiar en la mayoría de los casos y lo vende hacia el acopiador exportador y éste lo hace llegar hasta el consumidor final.

### 2.4.1 Proceso de la comercialización

Se constituye como una serie de actividades realizadas para hacer llegar un producto desde el productor hasta el consumidor final, está conformada por tres etapas que se describen en la tabla siguiente:

**Tabla 1**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proceso de Comercialización**  
**Ganado Bovino**  
**Año 2015**

Producto	Etapas	Microfincas	Subfamiliar	Familiares	Multifamiliar
Ganado bovino	Concentración	Los productores reúnen los animales en corrales rústicos ubicados generalmente e alrededor de sus viviendas.	El ganado se concentra en los potreros del productor, estos quedan cerca del lugar designado como pastizal.	Por la extensión de terreno que maneja este tipo de productores, la concentración se hace en fincas con corrales, dedicados especialmente para este fin.	El ganado es reunido en el área preparada por los productores, con puentes para cargar los camiones dentro de los potreros.
Ganado bovino	Equilibrio	La oferta no es tan constante como la demanda, debido a que los productores manejan un reducido número de cabezas de ganado.	No existe un equilibrio, debido a que la producción en estas fincas no cubre la demanda del mercado existente y se ven beneficiados con la venta total de su producción.	La oferta y la demanda son constantes. Aunque no se logra satisfacer la totalidad requerida por el mercado al que va dirigido, por lo que no se da un equilibrio adecuado.	La oferta es mayor, gracias a que cuentan con los medios adecuados para una producción voluminosa, es donde se cubre una mayor parte de la demanda aunque no se logra un equilibrio.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Producto	Etapas	Microfincas	Subfamiliar	Familiares	Multifamiliar
Ganado bovino	Dispersión	El acopiador exportador acude hasta la vivienda del productor donde se realiza el proceso de compra venta.	Para la distribución del producto, los acopiadores exportadores deben ir directamente a las casas de los productores, para negociar la compra.	El acopiador exportador acude a las fincas de los productores, con el medio de transporte adecuado para comprar el ganado en pie y ponerlo a disposición de sus clientes.	Para colocar el producto a disposición del consumidor, los acopiadores acuden al lugar donde el productor concentra el ganado, luego de la negociación proceden a cargar los animales en camiones para el traslado.

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

La comercialización de ganado bovino, se constituye como una de las principales actividades productivas debido a que se da en todos los estratos, desde microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares. Los acopiadores exportadores adquieren el producto y lo pagan de acuerdo al precio de la libra de ganado en pie para revenderlo, debido a que de acuerdo a la investigación de campo en todo el Municipio no existen empresas transformadoras que se dediquen al destace de animales. Las cabezas de ganado en las microfincas, son una fuente eventual de ingresos, debido a que las venden esporádicamente, de acuerdo a la necesidad que tengan y al número de reses que puedan poseer.

La comercialización a mayor escala se da en las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares, porque cuentan con los medios que viabilizan su producción y engorde. Cabe resaltar que el precio pagado por la libra de ganado en pie es el mismo para todos los tamaños de finca.

#### 2.4.2 Análisis de la comercialización

Fase en la que se estudian los patrones de comportamiento que adoptan los participantes, en relación a los precios, beneficios entre comprador y vendedor, y agentes de mercadeo que interviene durante el proceso para cada uno de los productos.

El ganado es vendido en su totalidad, debido a la creciente demanda de la carne de res en sus diferentes formas, de esa cuenta, los productores informan a los acopiadores exportadores para realizar la compra-venta de los animales. La producción es revendida fuera del Municipio debido a que no hay empresas transformadoras dentro del mismo, por lo que el acopiador se constituye como el primer agente de relación entre el productor y el resto de intermediarios en el proceso de comercialización. El producto es negociado directamente en las casas o fincas de los productores. Por lo anterior, estos últimos no incurren en gastos adicionales a los de engorde; la compra se basa directamente en el peso del ganado, adicional al precio al que se pague la libra de ganado en pie en el mercado, de esta manera, se logra una alta eficiencia debido a que en el proceso obtienen beneficio tanto el productor como el acopiador exportador.

##### 2.4.2.1 Análisis institucional

Son los entes que participan en el proceso de comercialización. En este caso intervienen únicamente el productor y el acopiador / exportador, los cuales se describen en la siguiente tabla.

**Tabla 2**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Análisis Institucional**  
**Año 2015**

Participantes	Microfincas, Subfamiliares, Familiares, Multifamiliares
Productor	Es el primer participante del proceso de comercialización y se encarga de la crianza y engorde de ganado bovino, es el responsable de tomar la decisión respecto al proceso productivo.
Acopiador / Exportador	Es el que adquiere el ganado bovino en pie, en grandes cantidades para luego exportarlo.

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

Los agentes que intervienen en las actividades de comercialización surgen de las relaciones económicas y sociales que se realizan en el mercado de ganado bovino, donde el productor es la persona que inicia el proceso y lo traslada al acopiador/exportador con el fin de que el producto sea exportado al exterior.

#### 2.4.2.2 Análisis estructural

Este análisis representa las etapas o procesos que sufren los productos desde su origen y trayectoria hasta la comercialización del producto, debido a que permite establecer la conducta, estructura y eficiencia del mercado.

A continuación se presenta el análisis estructural de comercialización de ganado bovino en el Municipio.

**Tabla 3**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Análisis Estructural**  
**Año 2015**

Estratos/conceptos	Microfincas	Subfamiliares	Familiares	Multifamiliares
Conducta de mercado	El mercado es de tipo oligopólico, los productores están asociados y establecen a quien vender su producto respecto a los volúmenes de producción, el precio es fijado en relación a los insumos a utilizar.			
Estructura de mercado	Lo constituye el productor, quien es el que vende al acopiador/exportador para luego exportarlo.			
Eficiencia de mercado	Existe eficiencia de mercado debido a que el ganado se comercializa durante todo el año, su producción genera ingresos suficientes para cubrir los costos de insumos y mano de obra necesaria para realizar la actividad.			

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

En la crianza y engorde de ganado bovino, la conducta del mercado en las microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares, se observa que el precio depende del tamaño del ejemplar, por lo cual se aplica el método de inspección. En la eficiencia del mercado no existe alguna asociación que dé capacitación u orientación en el comercio del ganado bovino; y en la estructura de mercado, el ganado es vendido en pie al acopiador/exportador.

#### 2.4.2.3 Análisis funcional

Está orientado al análisis de las funciones necesarias para el traslado de los productos hacia el acopiador/exportador. Analiza las unidades de lugar, forma y posesión de los productos, en las etapas sucesivas de comercialización. Se clasifican de la siguiente forma: físicas, de intercambio y auxiliares, por lo que se detallan a continuación:

**Tabla 4**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Análisis Funcional**  
**Año 2015**

<b>Funciones</b>	<b>Microfincas</b>	<b>Subfamiliares</b>	<b>Familiares</b>	<b>Multifamiliares</b>
	<b>Acopio</b>			
<b>Físicas</b> Son las relacionadas con la transferencia física del ganado bovino.	La producción se genera en las pequeñas fincas que poseen.	La producción se genera en las fincas bajo estándares estrictos para garantizar la calidad del ganado	La producción se genera en las pequeñas fincas que poseen.	La producción se genera en las fincas bajo estándares estrictos para garantizar la calidad del ganado
	<b>Transporte</b>			
	El acopiador/exportador llega a las unidades productivas a comprar los animales para luego trasladarlos en camiones.			
<b>De intercambio</b>	<b>Compra – venta</b>			
Son aquellas que se dan a través de la compra-venta y la determinación de precios.	Se realiza de manera directa en las fincas productoras de ganado bovino, por medio de la inspección del ganado, los factores a considerar son: peso, tamaño, raza y edad del ganado. Posterior a la inspección, se procede a realizar la negociación y pago de ejemplares.			
	<b>Determinación de precio</b>			
	El precio a tomar en consideración para comercializar el ganado, es el que rige el mercado, este precio toma en cuenta que cubra los gastos incurridos en la crianza y engorde del ganado.			
	Continúa en la página siguiente...			
...Viene de la página anterior				
<b>Funciones</b>	<b>Microfincas</b>	<b>Subfamiliares</b>	<b>Familiares</b>	<b>Multifamiliares</b>
<b>Auxiliares</b>	<b>Información de precios</b>			
Son aquellas que contribuyen a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio	El productor y el comprador deben estar informados acerca del precio promedio vigente en el mercado.			
	<b>Aceptación de riesgos</b>			
	El comprador al trasladar el ganado, asume riesgos en que incurre por el movimiento del ganado del lugar de origen hasta el lugar de destino.			

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

En la tabla anterior se incluyeron las actividades que se relacionan en la distribución de ganado bovino para la adecuada transferencia física de la producción a los acopiadores en las microfincas, subfamiliares, familiares y

multifamiliares, donde el productor establece el precio del ganado y la forma de pago es al contado.

### 2.4.3 Operaciones de comercialización

Son actividades de los canales de comercialización que se cuantificarán en los márgenes de comercialización, éste análisis se expone a continuación:

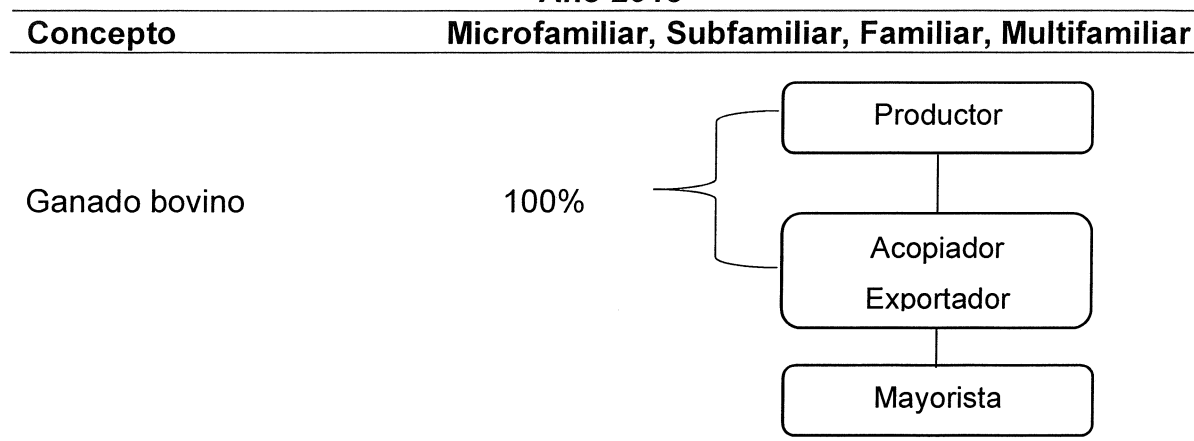
#### 2.4.3.1 Canales de comercialización

Los canales de comercialización engloban las etapas por las que debe pasar un producto, para poder llegar desde el productor al consumidor final. Por medio de esta representación gráfica se puede marcar la importancia que tiene cada agente en la transferencia del bien, debido a que en cada etapa del canal se muestra el cambio de propiedad del artículo o servicio.

En la siguiente gráfica se presenta el movimiento de comercialización para el ganado bovino.



**Gráfica 1**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Canales de Comercialización**  
**Ganado Bovino**  
**Año 2015**



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

El canal de distribución que se aplica para el ganado bovino, es el uno debido a que vende su producción directamente al acopiador exportador.

#### 2.4.3.2 Márgenes de comercialización

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por el producto y el precio que recibe el productor, esta diferencia se calcula entre el precio que presenta el productor y el precio que paga cada participante del canal.

A continuación se presentan los cuadros de márgenes que se comercializan según la investigación realizada.

**Cuadro 5**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Unidad de medida: libra en pie**  
**(cifras expresadas en quetzales)**  
**Año 2015**

Finca	Participantes	Precio	MBC	Costo de mercadeo	MNC	% de rendimiento s/inversión	% de participación
<b>Microfincas Sub familiares</b>	<b>Productor</b>	9.75					87
	<b>Acopiador</b>	11.20	1.45	0.68	0.77	8	13
	<b>Exportador</b>			0.40			
	Trasporte			0.28			
	Carga y descarga						
	<b>Mayorista</b>						
	<b>Total</b>		<b>1.45</b>	<b>0.68</b>	<b>0.77</b>		<b>100</b>
<b>Familiares Multifamiliares</b>	<b>Productor</b>	9.75					87
	<b>Acopiador</b>	11.2	1.45	0.77	0.68	7	13
	Trasporte			0.49			
	Carga y descarga			0.28			
	<b>Consumidor final</b>						
	<b>Total</b>			<b>1.45</b>	<b>0.77</b>	<b>0.68</b>	

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

De acuerdo a los datos presentados, el acopiador obtiene un porcentaje de rendimiento sobre la inversión de ocho por ciento en las microfincas y fincas subfamiliares; para las fincas familiares y multifamiliares obtiene un porcentaje siete por ciento, lo que equivale a ocho y siete centavos de ganancia por cada quetzal que invierte respectivamente, como se puede apreciar la variación obedece a los gastos de transporte en los que se incurre para llegar hasta las fincas familiares y multifamiliares las cuales se encuentran más alejadas de la cabecera municipal de acuerdo a los datos proporcionados por los ganaderos y acopiadores entrevistados, la participación del acopiador es de trece por ciento; es decir por cada quetzal que paga el productor este agente participa o recibe trece centavos, el productor en todos los estratos obtiene un porcentaje de participación del ochenta y siete por ciento derivado de la inversión que realiza para la crianza y engorde de los animales.

## **2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**

Se refiere a la interacción entre las personas y los recursos con que se cuentan para la obtención de objetivos en común, previamente establecidos. Así mismo, en esta organización, se establecen los distintos mandos y niveles de trabajo que ayudan a toda organización en la consecución de sus objetivos.

### **2.5.1 Diseño organizacional**

La estructura administrativa de la crianza y engorde de ganado bovino en el estrato de microfinca es de tipo informal, la toma de decisiones se centraliza en el productor y la autoridad es centralizada, no hay delegación de funciones, ni división del trabajo por ser tareas sencillas y simples.

En las fincas subfamiliares la autoridad es centralizada, pues el propietario delega en el supervisor asistente la autoridad para la toma de decisiones con respecto a los procesos.

### **2.5.2 Sistema de organización**

Las microfincas y las fincas subfamiliares, poseen el tipo lineal o militar, en las microfincas está conformado por los miembros de la familia que realizan funciones administrativas de forma empírica, lo que significa que no se alcanza una división social del trabajo.

Caso contrario en las fincas subfamiliares, donde las funciones administrativas están delegadas por el productor, quien toma las decisiones y distribuye el trabajo a los subordinados.

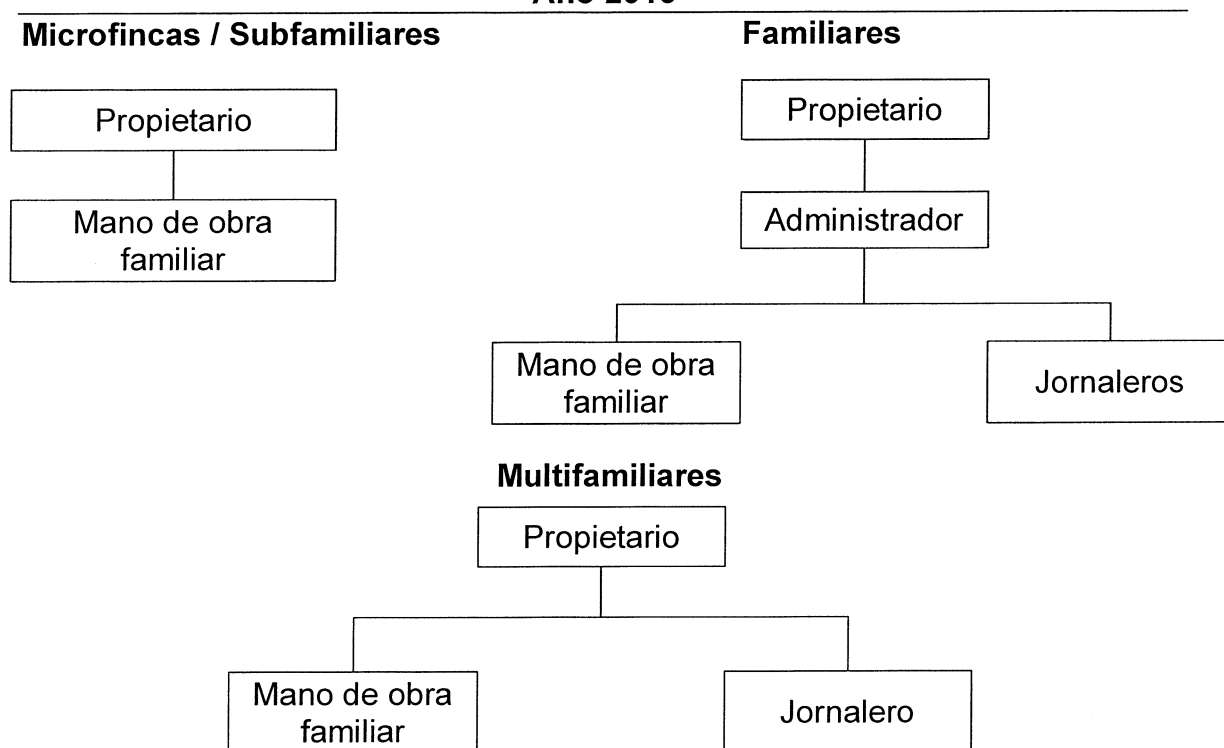
### **2.5.3 Estructura organizacional por tamaño de finca**

La importancia de la estructura organizacional consiste en el apoyo que la misma aporta a la consecución de los objetivos de la organización, al trazar las

líneas de mando y responsabilidad que deben respetarse para desarrollar correctamente las funciones y aprovechar al máximo los recursos con que se cuenta.

En la gráfica siguiente, se muestra la estructura organizacional encontrada en las microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares, diagnosticadas durante el trabajo de campo realizado en el Municipio de San Andrés, departamento de Petén, las cuales se dedican a la producción pecuaria, a través de actividades de crianza y engorde de ganado bovino.

**Gráfica 2**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Producción Pecuaria**  
**Estructura Organizacional**  
**Año 2015**



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

En las microfincas y subfamiliares, se lleva a cabo la crianza y engorde de ganado bovino. Si bien la estructura organizacional no es formal se tiene identificado, previa investigación de campo; que las decisiones las toma el propietario, quién a su vez ejerce las tareas de producción apoyado eventualmente por mano de obra familiar.

Las decisiones en los estratos de microfincas, subfamiliares y familiares las toma el propietario quién también realiza tareas de producción por lo tanto se involucra en actividades de nivel operativo, táctico hasta estratégico, sin embargo tampoco posee una estructura organizacional formal debido a que se constató que carecen de instrucciones por escrito para desarrollar los procesos.

Las fincas multifamiliares por su parte si tienen una estructura organizacional formal, sin embargo, la comunicación suele ser verbal, sin tener por escrito ninguno de los procesos que se llevan a cabo dentro de la organización, las decisiones a nivel estratégico las toma el propietario, quién no se involucra en la producción, mientras que las decisiones a nivel táctico las toma un administrador que figura por las atribuciones que cumple, más no por la remuneración salarial que percibe, debido a que es un familiar o amigo cercano. En cuanto al nivel operativo, éste es llevado a cabo por mano de obra familiar y jornaleros.

## **2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO**

En las boletas de encuesta realizada durante la investigación de campo, se determinó que 793 personas de la muestra analizada se dedican a la actividad pecuaria, en donde trabajan el propietario de la finca, esposa, hijos mayores de edad y en algunos casos, menores desde los 7 años. A continuación se presenta el cuadro con los datos recabados en relación a la generación de empleo.

Según la investigación realizada, se determinó que la mayor cantidad de jornales son generados en los estratos de finca microfinca que generan 9 jornales, subfamiliar 13 jornales, familiar 10 jornales y multifamiliar 224, donde la crianza y engorde de ganado bovino representa el 32.28% del total de la actividad. Cabe destacar que los jornales no son fijos y que estos se pagan a diario, cuando se logra emplear personal por temporadas para las distintas labores de la crianza y engorde del ganado bovino.

## **2.7 RESÚMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO**

Durante la investigación de campo realizada en el mes de junio del año 2015, en el municipio de San Andrés, departamento de Petén, se detectó la falta de organización, tanto a nivel de unidades productivas individuales, como general de la actividad económica. Los efectos inmediatos originados por este problema, es la falta de coordinación en cuanto a las técnicas de producción, control de calidad y comercialización, para el aprovechamiento máximo de los recursos. Sumado al problema, pueden mencionarse: falta de rastro municipal que brinde el servicio a los productores, para de esta manera transformar su producción y realizar el proceso de comercialización en forma directa a los detallistas; los recursos naturales del Municipio no son las más apropiadas para la realización de esta actividad, debido a que los suelos son de vocación forestal, poco profundos, lo cual obliga a los productores, a sembrar pastos mejorados y otros sustitutos alimenticios, inversión que eleva el costo de mantenimiento del ganado bovino; no existe sistema de tubería para poder obtener agua y facilitar el proceso de riego para los pastos.

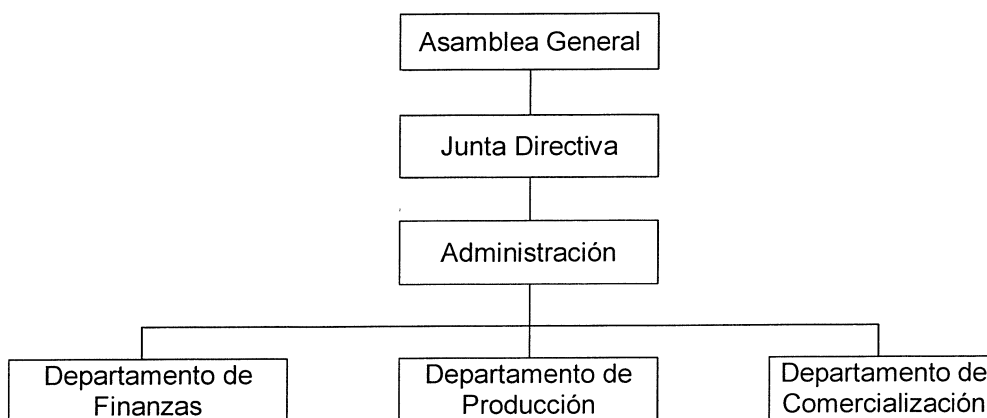
### **2.7.1 Propuesta de solución**

Se propone la ampliación de la Asociación de Pequeños Productores de Ganado de doble propósito que existe en San Jorge La Laguna, que posea como misión

principal el mejoramiento de la actividad por medio de técnicas adecuadas de reproducción, para ofrecer animales de calidad. Asimismo, que represente los intereses de los ganaderos, a fin de alcanzar la mayor rentabilidad posible en la comercialización del ganado bovino. La organización facilitará el acceso al financiamiento y a la asistencia técnica, para mejorar el nivel tecnológico utilizado así como minimizar el impacto de las condiciones ambientales antes mencionadas. Los beneficios que se obtengan serán para los ganaderos que participen y en general para los habitantes de la comunidad, mejorar esta actividad económica podría generar mayores fuentes de empleo y elevar el nivel de vida de la población.

A continuación se presenta el organigrama propuesto para la Asociación de Productores Ganaderos de San Andrés.

**Gráfica 3**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Estructura Organizacional Propuesta**  
**Ganado Bovino**  
**Asociación de Ganaderos**  
**Año 2015**



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

La gráfica anterior muestra como estará estructurada la Asociación de Ganaderos del municipio de San Andrés. A continuación se describe cada una de las funciones propuestas.

✓ Asamblea General

Tendrá como funciones principales las siguientes:

- Elaborar las metas y objetivos de la organización.
- Revisar los informes periódicos y anuales.

✓ Junta Directiva

Sus funciones son:

- Se encarga de la dirección de la Asociación.
- Elaborar reglamentos y normas internas para el mejor funcionamiento.
- Presidir las reuniones periódicas y anuales.

✓ Administración

- Organizar al personal de la Asociación.
- Elaboración y presentación de informes mensuales.
- Administrar los bienes de la organización.

✓ Departamento de finanzas

- Llevar registros contables al día, para la toma de decisiones.
- Desde el punto de vista legal, cumplir con los impuestos que el Estado requiere.
- Registrar ingresos y egresos de la Asociación.
- Mantener actualizados los inventarios.
- Llevar control de las ventas realizadas.
- Realizar los pagos de impuestos.
- Realizar cotizaciones para la compra de insumos.



- Efectuar las compras requeridas por la Asociación.
  - Llevar inventarios de los insumos.
- ✓ Departamento de producción
- Registrar y llevar control de cantidad y calidad de la producción.
  - Coordinar la distribución del producto.
  - Llevar control de los suministros.
  - Planificar el mantenimiento y limpieza en las áreas de la crianza y engorde del ganado.
  - Informar del avance de la producción.
  - Planificar el suministro de vacunas y vitaminas para prevenir enfermedades.
- ✓ Departamento de comercialización
- Realizar investigación de mercados.
  - Identificar mercados potenciales para el producto.
  - Buscar clientes potenciales, contactar a los diferentes intermediarios.
  - Elaborar campañas de publicidad.
  - Realizar promociones.

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO SALSA DE CHILE HABANERO**

La agricultura es una de las principales actividades productivas del municipio, por lo que es necesario diversificarla, disponer de asesoría de mercado, técnica, administrativa, legal y financiera para mejorar la calidad de vida de la población. Entre las actividades productivas se considera el chile habanero, como una propuesta de inversión por la demanda, estímulo al desarrollo agrícola y la generación de empleo para los pobladores.

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

La elaboración del proyecto tiene un enfoque productivo, cuyo objetivo es generar un desarrollo integral, económico y social de la población, dentro de la localidad donde se desarrollará el mismo, tiene como propósito satisfacer las necesidades del consumidor. Consiste en procesar los chiles, zanahoria, cebolla y ajos, para comercializar la “Salsa de Chile Habanero San Andrés”, el cual se desarrollará en el Barrio El Centro, del municipio de San Andrés, departamento de Petén.

##### **3.1.1 Mercado meta**

Para la realización del presente estudio se define como mercado meta los municipios de San Andrés, Flores y La Libertad, específicamente en las tiendas y abarroterías; se tiene como objetivo comprobar la existencia de un número suficiente de personas que en determinado momento conforman una demanda que justificará el proyecto, el cual cubrirá una parte de la misma.

#### **3.2 JUSTIFICACIÓN**

En San Andrés, existen productores de chile habanero en diferentes escalas, por medio de distintas técnicas que logran producirlo. A través de ello, se formula la

propuesta de elaboración de salsa chile habanero, en la que se aprovecha el 100% de la potencialidad existente en el municipio. Los insumos se encuentran a la mano, es decir, no se incurrirá en gastos para el transporte de la materia prima, debido a que son de uso cotidiano y el municipio cuenta con grandes cantidades de ellos.

Se propone crear una cooperativa de productores de salsa de chile habanero, para lograr un desarrollo comunitario del municipio, mediante el reconocimiento de la calidad de los productos agrícolas cultivados.

La producción de salsa de chile habanero, debe crearse bajo una marca, la cual servirá de identificación ante los municipios de San Andrés, Flores y La Libertad, ya que esos serán los sitios en los que se comercializará con mayor grado y así se podrá conseguir la preferencia de todos los habitantes ante los productos de la misma naturaleza.

### **3.3 OBJETIVOS**

Para llevar a cabo el desarrollo del proyecto se presentan los objetivos generales y específicos, que ayudarán a ejecutar satisfactoriamente la propuesta.

#### **3.3.1 General**

Diversificar la actividad agroartesanal del lugar, por medio de la implementación de la producción de Salsa de Chile Habanero, para generar nuevas fuentes de ingreso y mejorar el nivel de vida de los pobladores.

#### **3.3.2 Específicos**

El proyecto busca cubrir los siguientes objetivos específicos:

- Organizar a la comunidad por medio de una cooperativa para la ejecución del proyecto.
- Brindar asistencia técnica, por medio de propuestas y asesoría que contengan los detalles para optimizar el recurso humano, físico y financiero, así como el desarrollo de la cooperativa.
- Promover la producción de la salsa de chile habanero, a través de la búsqueda de nuevos mercados, que permitan obtener mejores precios y por ende mayor rendimiento económico para los productores.

### **3.4 ESTUDIO DE MERCADO**

Es la función que vincula a consumidores y clientes con la compra y venta de productos, a través de la información, la cual se utiliza para identificar y definir las oportunidades y problemas de mercado; así como generar, refinar y evaluar las medidas de mercadeo y perfeccionar la comprensión del proceso del mismo.

Dicho de otra manera, el estudio de mercado es una herramienta que permite y facilita la obtención de datos y resultados que se analizan y procesan mediante herramientas estadísticas para obtener la aceptación del producto dentro del mercado en base a los gustos y preferencias de los consumidores.

#### **3.4.1 Identificación del producto**

Se refiere a las características y presentación física del producto, que el consumidor está dispuesto a adquirir.

La salsa de chile habanero es un producto de gran preferencia en los hogares guatemaltecos para acompañar las comidas, este posee un valor nutritivo que aporta aminoácidos, lisina, vitaminas A y C, además de su bajo contenido de grasa. Los usos naturales o procesados de este chile son diversos, aparte del

consumo en puro, cocido, como condimento o “especia” en comidas típicas de diversas partes del país.

Posee capsinoides, que es el causante de la sensación de picor en la boca. Estos no presentan olor y tampoco sabor, actúan directamente en los receptores de dolor en la boca y garganta. Los capsinoides se ubican en la placenta del fruto (nervadura blanca); debido a que las semillas se hallan en contacto directo con éstas, ocasionalmente son picantes también. La salsa de chile habanero es utilizada principalmente como ingrediente para recetas culinarias y para aderezar platillos típicos de la región.

#### 3.4.1.1 Valor nutricional

Los chiles habaneros tienen múltiples beneficios para la salud. Una porción de 4.5 gramos de chiles habaneros contiene 15 calorías y nada de grasa, también cuenta con 3 miligramos de sodio, 1 gramo de proteína, 2 gramos de azúcar, 4 gramos de carbohidratos y 1 gramo de fibra dietética. La adición de la salsa de chile habanero para dar sabor extra es recomendable debido a que no aumenta en gran medida el contenido de sodio, grasa o calorías en el organismo.

A continuación se presenta la siguiente tabla donde se describe el valor y contenido nutricional de Salsa de Chile Habanero:

**Tabla 5**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Valor y contenido nutricional de Salsa de Chile Habanero**  
**(Valores en cinco gramos de peso neto)**  
**Año 2015**

<b>Tamaño por porción (1 cucharadita)</b>			
Grasas totales	0 g	Potasio	0 mg
Saturadas	0 g	Carbohidratos totales	5 g
Poliinsaturados	0 g	Fibra dietética	0 g
Monoinsaturados	0 g	Azúcares	0 g

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Tamaño por porción (1 cucharadita)</b>			
Trans	0 g	Proteínas	1 g
Colesterol	0 mg		
Vitamina A	0%	Calcio	0%
Vitamina C	3%	Hierro	0%

Fuente: elaboración propia con base en datos del Centro de Asesoría y Alimentación Nutricional, Ciencias de los Alimentos, Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC.

De acuerdo a la tabla anterior, la salsa de chile habanero es un producto de beneficio para el consumidor ya que no contiene ningún tipo de grasas.

#### 3.4.1.2 Usos del producto

Se refiere a la modalidad de uso que se le pretende dar al producto, por medio del consumidor, los cuales pueden ser: los hogares, en donde se consume principalmente como aderezador en platillos de entrada o fuertes.

En el mercado actual, existen varios productos que son utilizados y preparados con una mezcla de chiles de otro tipo.

#### 3.4.2 Mercado objetivo

La venta de este producto está dirigida a comerciantes mayoristas y minoristas. Los intermediarios mayoristas lo distribuirán a los compradores minoristas que pueden ser: tiendas de consumo diario y depósitos de productos de abarrotes en las cabeceras municipales, así como en el propio mercado del Municipio y estos últimos lo harán llegar al consumidor final. El producto está dirigido a la población comprendida entre las edades de 15 a 65 años, que son mujeres y hombres con capacidad de compra, gustos, preferencias y poder adquisitivo de nivel medio-bajo. La población se delimita a nivel regional de los municipios de San Andrés, Flores y La Libertad departamento de Petén.

### 3.4.3 Oferta

Es aquella cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a vender a distintos precios en el mercado. En el Municipio no existe producción de la salsa de chile habanero, por lo que la oferta total y precios están determinados a través de los resultados de las entrevistas a los mayoristas y minoristas de los Municipios, a los cuales va dirigido el producto.

#### 3.4.3.1 Oferta histórica y proyectada

Consiste en las cantidades de producto de los importadores y los productores nacionales, para intercambiar o vender a los consumidores potenciales a quienes se pretende satisfacer sus necesidades.

A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos de la oferta total histórica de los años 2010 al 2014 y proyectada para los años 2015 al 2019, para lo cual se utilizó el método de mínimos cuadrados.

**Cuadro 6**  
**Municipios de San Andrés, Flores y La Libertad, Departamento de Petén**  
**Oferta Total Histórica y Proyectada de Salsa de Chile Habanero**  
**Período 2010-2019**  
**(cifras expresadas en botellas de 10 onzas)**

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2010	0	3,510	3,510
2011	0	3,581	3,581
2012	0	3,654	3,654
2013	0	3,729	3,729
2014	0	3,805	3,805
2015	0	3,877	3,877
2016	0	3,951	3,951
2017	0	4,025	4,025
2018	0	4,099	4,099
2019	0	4,173	4,173

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida a través de entrevista estructurada a minoristas, para establecer datos históricos y los proyectados por medio del método de mínimos cuadrados, donde  $a=3656$  cajas y  $b=73.80$  cajas y no existen datos de producción.

De acuerdo con los datos obtenidos, se puede observar que la oferta total durante los años consultados, han sido solamente de importaciones de los municipios de San Andrés, Flores y La Libertad, debido a que no hay producción de salsa de chile habanero en el área objeto de estudio, esto servirá para definir qué cantidad de producción se necesita realizar y poder cubrir el mercado que aún no se ha logrado satisfacer.

#### 3.4.4 Demanda

Es la cantidad de consumidores que existen en un lugar determinado, los cuales adquieren un producto para la satisfacción de sus necesidades alimenticias. Es el grupo de potenciales consumidores, que aún no han sido cubiertas sus necesidades con los productos que el mercado les ofrece, por lo que se tiene una brecha que brindará la oportunidad para la venta de salsa de Chile Habanero y así posicionarse como marca y producción local.

##### 3.4.4.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Para efectos del proyecto se realizaron encuestas en las cabeceras de los tres municipios, y se determinó que un 35% de la población estaría dispuesta a comprar el producto; el restante 65% indicó que no lo consumen o prefieren algún otro tipo de salsa picante.

En base a la información proporcionada por un especialista en nutrición se obtuvo que el consumo per cápita del producto al año de Salsa de Chile Habanero es de 9.88 onzas que equivale a 0.988 envases de 10 onzas de peso neto por persona anualmente. (ver anexo 8)

A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos de la demanda potencial histórica, y proyectada:



**Cuadro 7**  
**Municipios de San Andrés, Flores y La Libertad, Departamento de Petén**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Salsa de Chile Habanero**  
**Período 2010-2019**  
**(cifras expresadas en botellas de 10 onzas)**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Población delimitada (35%)</b>	<b>Consumo per cápita</b>	<b>Demanda potencial</b>
2010	202,760	70,966	0.988	70,114
2011	211,210	73,924	0.988	73,037
2012	219,631	76,871	0.988	75,949
2013	228,037	79,813	0.988	78,855
2014	236,444	82,755	0.988	81,762
2015	244,866	85,703	0.988	84,675
2016	253,293	88,653	0.988	87,589
2017	261,711	91,599	0.988	90,500
2018	270,135	94,547	0.988	93,412
2019	278,582	97,504	0.988	96,334

Fuente: elaboración propia, con base en datos de proyecciones de población periodo 2000-2020 con base en el Censo XI de población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística, -INE-; Consumo per cápita 0.988 del Centro de Asesoría y Alimentación Nutricional -USAC- (ver anexo 8)

De acuerdo al cuadro anterior, se confirma que existe un mercado potencial que puede llegar a cubrirse, lo que indica que es viable iniciar y desarrollar el proyecto de producción de salsa de chile habanero que se llevará a cabo por la Cooperativa Los Soberanos R.L.

Así mismo se puede observar que a partir del año 2015 se presenta un constante incremento promedio de 1.03 por ciento en la demanda, lo cual se convierte en un indicador a favor para el desarrollo del proyecto. El aumento referido obedece al crecimiento de la población en los municipios, de la cual se tomaron en cuenta factores como gustos y preferencias, edad y salud, esto último por las personas que presentan alergias y problemas gastrointestinales por el consumo de salsa de chile.

### 3.4.5 Consumo aparente

Indica la cantidad disponible de un producto en un período determinado, se representa por medio de la suma de la producción más las importaciones menos las exportaciones, todos a nivel regional.

### 3.4.5.1 Consumo aparente histórico y proyectado

Permite identificar la cantidad que fue consumida en años anteriores, así como lo que se espera para años futuros. La información para el cálculo del consumo, fue obtenida a través de las entrevistas realizadas a los mayoristas y minoristas ubicados en los municipios, quienes ofrecerán el producto al consumidor final, por lo que se determinó que existen importaciones de la salsa de chile habanero pero no la producción de la misma.

Para efectos del estudio, se presenta el siguiente cuadro con los datos obtenidos en la investigación de campo:

**Cuadro 8**  
**Municipios de San Andrés, Flores y La Libertad, Departamento de Petén**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Salsa de Chile Habanero**  
**Período 2010-2019**  
**(cifras expresadas en botellas de 10 onzas)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2010	0	3,510	0	3,510
2011	0	3,581	0	3,581
2012	0	3,654	0	3,654
2013	0	3,729	0	3,729
2014	0	3,805	0	3,805
2015	0	3,877	0	3,877
2016	0	3,951	0	3,951
2017	0	4,025	0	4,025
2018	0	4,099	0	4,099
2019	0	4,173	0	4,173

Fuente: elaboración propia con base en datos de cuadro número 6 del presente estudio.

Como se puede observar el consumo aparente de la Salsa de Chile Habanero presenta un comportamiento creciente, lo que significa que su utilización se ha incrementado y se considera como una oportunidad para que dentro de ese consumo la Cooperativa pueda introducirlo al mercado.

### 3.4.6 Demanda insatisfecha

Es aquella parte que excede a la oferta y que no puede hacer compra efectiva del producto, es el resultado de la demanda potencial menos consumo aparente.

#### 3.4.6.1 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Permite identificar la cantidad que fue demandada en años anteriores, así como lo que se espera para años futuros.

A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos de la demanda insatisfecha histórica y proyectada.

**Cuadro 9**  
**Municipios de San Andrés, Flores y La Libertad, Departamento de Petén**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Salsa de Chile Habanero**  
**Período 2010-2019**  
**(cifras expresadas en botellas de 10 onzas)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2010	70,114	3,510	66,604
2011	73,037	3,581	69,456
2012	75,949	3,654	72,295
2013	78,855	3,729	75,126
2014	81,762	3,805	77,957
2015	84,675	3,877	80,798
2016	87,589	3,951	83,638
2017	90,500	4,025	86,475
2018	93,412	4,099	89,313
2019	96,334	4,173	92,161

Fuente: elaboración propia, con base en datos de cuadro número 7 de demanda potencial y cuadro número 8 de consumo aparente del presente estudio.

En el cuadro anterior se presenta la cantidad de demanda insatisfecha que tendrá el producto, en los municipios de San Andrés, Flores y La Libertad, dentro del periodo que se llevará a cabo el proyecto. Dicha demanda incrementa a partir del año 2015 en un 1% entre cada período, lo cual es favorable para la realización del proyecto.

### 3.4.7 Precio

Es la cantidad de dinero que se asigna por la obtención de un bien o servicio. Se estableció un precio objetivo al tomar en cuenta el valor de los productos que se comercializan en el mercado local cuyas características son similares en tamaño, calidad y cantidad, como se muestra en la tabla siguiente.

**Tabla 6**  
**Municipios de San Andrés, Flores y La Libertad, departamento de Petén**  
**Valor de compra de Salsa de Chile Habanero**  
**Año 2015**

Marca	Presentación	Tamaño	Precio
Marie Sharp's	Envase de vidrio	10 onzas	Q. 20.00
Don Mundy	Envase de vidrio	10 onzas	Q. 18.50
Selva Maya	Envase de vidrio	10 onzas	Q. 19.00

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

Los precios representados en el cuadro anterior son para el consumidor final ya que fueron tomados en tiendas y supermercados de San Andrés, Flores y La Libertad. El precio propuesto para la venta al mayorista es de Q. 15.00, por lo anterior, el precio que se sugiere para la comercialización del producto es de Q.19.00 para el consumidor final.

### 3.4.8 Comercialización

Comprende las etapas coordinadas y sistemáticas a realizar con un producto que satisface una necesidad, para hacer que llegue desde el productor hasta el consumidor final.

A continuación se plantean las etapas necesarias para llevar a cabo la comercialización de la Salsa de Chile Habanero, que por su proceso de elaboración agro artesanal se centra en las 4 P's, que se definen así: producto, precio, plaza y promoción.

### 3.4.8.1 Mezcla de mercadotecnia

Es un conjunto de variables controlables que se combinan para lograr un determinado resultado en el mercado meta, como influir positivamente en la demanda, generar ventas y utilidades. La estrategia de mercadotecnia está conformada por los conceptos de las 4 P's; por lo tanto los factores que constituyen este concepto son los siguientes:

- Producto

Es el conjunto de atributos tangibles o intangibles que se ofrece al mercado meta. El producto del proyecto es la Salsa de Chile Habanero San Andrés, en presentación de envase de vidrio de 10 onzas es la más comercializada en los municipios de acuerdo a los datos obtenidos a través de las boletas de encuesta dirigidas a los comerciantes minoristas y la población de los municipios de San Andrés, Flores y la Libertad.

#### Calidad

Elaborada bajo las medidas de seguridad pertinentes en la manipulación y traslado de las materias primas, para garantizar una salsa de alta calidad fabricada de manera agro artesanal, que satisfaga la necesidad de los consumidores al adquirir un producto confiable para acompañar sus comidas, hecho con los mejores ingredientes producidos dentro del Municipio.

#### Características

Es elaborado de forma agro artesanal, con un sabor picante que caracteriza a su principal materia prima, el chile habanero, que tiene gran aceptación en los hogares, donde se consume principalmente como aderezador en platillos de entrada o platos fuertes en el municipio de San Andrés, departamento de Petén. Mantiene una consistencia estable por lo que no necesita refrigeración después de ser abierto para conservar su sabor.

### Nombre del producto

Se propone para la comercialización del producto el nombre “Salsa de Chile Habanero San Andrés”, debido a que es un calificativo convencional y de fácil asociación, respecto a los usos y el consumo del producto. Para la diferenciación se propone la marca “San Andrés”, que hace mención al nombre del municipio objeto de estudio, en donde se puede desarrollar el proyecto.

### Empaque

La presentación del producto es un envase de vidrio de 10 onzas, el tamaño de 18.6 cm de alto y 10.6 cm de ancho, con un peso neto de 10 onzas, ésta presentación es de mayor comercialización en el mercado, de acuerdo a la investigación. También se utilizarán cajas de cartón corrugado con capacidad para 24 unidades, las que estarán identificadas con el nombre del producto. Las cajas medirán 20 cm de alto, 12 cm de ancho y 60 cm de largo.

- Precio

Representa la única variable de la mezcla de mercadotecnia que genera ingresos para la empresa y el resto de las variables generan egresos. El precio propuesto para la venta del producto es de Q.15.00 al mayorista. Su fijación establece en gran manera el nivel de demanda que el producto tendrá en el mercado, ya que debe ser razonable para los consumidores sin que esto comprometa la rentabilidad del proyecto. La forma de pago que se establece para el proyecto de Salsa de Chile Habanero será al contado.

- Plaza

Incluye todas aquellas actividades que ponen el producto a disposición del mercado meta. Para el proyecto de Salsa de Chile Habanero se ha considerado, hacer la venta del producto con los mayoristas para que lo distribuyan en el mercado regional al que va dirigido.

### Cobertura

Con base a la capacidad de producción de la cooperativa se estima cubrir una proporción de la demanda a nivel local, y en los municipios de Flores y La Libertad del departamento de Petén.

### Inventario

La elaboración de la Salsa de Chile Habanero se hará de forma constante y en volúmenes moderados para la venta, debido a que el producto es de carácter perecedero y no se puede mantener un elevado número de unidades en inventario.

- Promoción

Persigue informar, persuadir y recordar las características, ventajas y beneficios del producto. A continuación se describen las actividades a desarrollar para promocionar la Salsa de Chile Habanero.

### Publicidad

Para dar a conocer el producto se colocarán afiches en las abarroterías y depósitos de mayoristas que comercialicen el producto, así mismo en los restaurantes donde consuman la “Salsa de Chile Habanero San Andrés”. También por medio de información de boca en boca, lo que se logrará mediante la distribución y consumo del mismo; y además se creará una red social en Facebook, la cual facilitará llevar el mensaje del producto a más personas para que lo conozcan y puedan realizar consultas. Esto permitirá entablar conversaciones con clientes mayoristas tanto potenciales y reales, así como con las demás personas que accedan a visitar la página y lo comenten e identifiquen. Esta herramienta de publicidad no generará costos adicionales ya que no pagarán derechos de espacio en la citada red social.

### Ventas personales

Se realizarán actividades en las abarroterías, depósitos y restaurantes, en los cuales se pretende comercializar la Salsa de Chile Habanero.

### Promoción de ventas

Se colocarán afiches en las abarroterías y depósitos de mayoristas donde se comercialice el producto, además en los restaurantes que consuman la “Salsa de Chile Habanero San Andrés”, para que se logre su exposición e incentivar la decisión de compra en las personas, lo cual ayudará a generar publicidad de boca en boca.

#### 3.4.8.2 Operaciones de comercialización

Es importante para la realización de un análisis exitoso, la utilización de los canales y márgenes de comercialización.

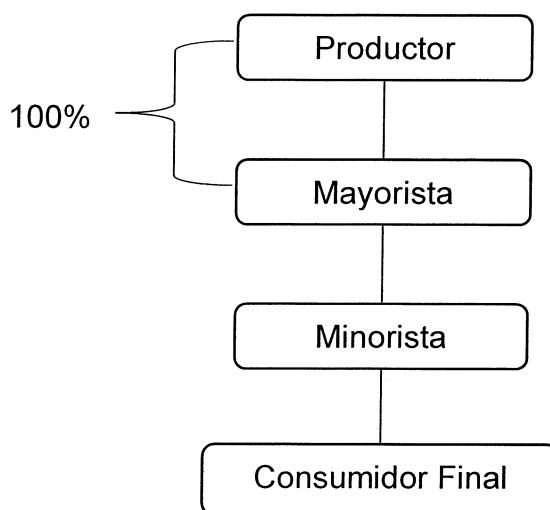
- Canales de comercialización

Son las diferentes etapas que intervienen en el proceso del intercambio y comercialización del producto, con la finalidad de poner los bienes y servicios a disposición de los consumidores. Para la comercialización de la producción de Salsa de Chile Habanero, se utilizarán los canales que se indican en la gráfica siguiente.



**Gráfica 4**  
**Municipios de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Canal de Comercialización**  
**Año 2015**

---



---

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

Según se indica en la gráfica anterior, la Cooperativa Los Soberanos R.L., utilizará el canal de comercialización indirecto, debido a que la venta se realizará a mayoristas, minoristas y estos a los consumidores finales.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por el producto y el precio determinado por el productor, esta diferencia se calcula entre el precio que presenta el productor y el precio que paga cada participante del canal.

A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos de márgenes de comercialización:

**Cuadro 10**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año 2015**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Participantes	Precio de venta	MBC	Costo de Mercadeo	MNC	% de rendimiento s/inversión	% de Participación
<b>Productor</b>	15.00					79
<b>Mayorista</b>	17.50	2.50	1.30	1.20	8	13
Trasporte			0.40			
Carga y descarga			0.15			
Alquiler			0.50			
Arbitrio			0.25			
<b>Minorista</b>	19.00	1.50	0.83	0.67	4	8
Trasporte			0.40			
Carga y descarga			0.18			
Arbitrio			0.25			
<b>Consumidor final</b>						
<b>Total</b>		<b>4.00</b>	<b>2.13</b>	<b>1.87</b>		<b>100</b>

\*MBC: Margen Bruto de Comercialización.

\*MNC: Margen Neto de Comercialización.

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

De acuerdo a los datos presentados, el mayorista obtiene un porcentaje del rendimiento sobre la inversión de ocho por ciento, lo cual indica que adquiere ocho centavos de ganancia por cada quetzal que paga al productor, el minorista percibe un cuatro por ciento de rendimiento sobre la inversión, por lo que obtendrá cuatro centavos por cada quetzal que pague al mayorista, a la vez el productor obtiene un porcentaje de participación del setenta y nueve por ciento, derivado de la inversión que realiza para la producción de la Salsa de Chile Habanero, en relación a los demás agentes que obtienen un trece y ocho por ciento respectivamente por dedicarse únicamente a la comercialización.

### 3.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico tiene como objetivo establecer la forma en que se hará la producción destinada a la venta. Al elegir una idea del producto, es porque se

puede investigar cómo se hace o porqué gusta de modo especial a los consumidores.

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

### 3.5.1 Localización

En el contexto de la localización se ubican los lugares geográficos que constituyen las áreas de impacto, es decir el lugar de elaboración del producto y el terreno donde estará instalada la infraestructura física, además se describen las actividades inherentes a la ingeniería del proyecto.

El proyecto se desarrollará en el municipio de San Andrés, departamento de Petén, debido a la accesibilidad de las materias primas y cercanía a los municipios de Flores y La Libertad, en donde se pretende comercializar y distribuir la producción de Salsa de Chile Habanero.

#### 3.5.1.1 Macrolocalización

Se tiene contemplado localizar la planta de producción en el municipio de San Andrés, departamento de Petén, por la disponibilidad de materia prima, mano de obra y oportunidad de comercio que existe en el sector.

Según la división regional vigente en Guatemala, el Municipio está localizado a 535 km de la Ciudad Capital de Guatemala y a 22 km de la Cabecera Departamental; se llega al Municipio dirigiéndose hacia el norte por la ruta CA-9 hasta el km. 245 cruce de La Ruidosa, departamento de Izabal, continúa por la CA-13 hasta llegar a Ciudad Flores, luego a 22 km en la ruta hacia el noroeste

que pasa por el municipio de San Benito; se toma la ruta RD PET-01 al este por la calzada Javier López Marroquín por 16.5 km hasta llegar a la cabecera municipal de San Andrés.

#### 3.5.1.2 Microlocalización

El lugar para implementar el proyecto de Salsa de Chile Habanero, es la cabecera municipal de San Andrés, en el Barrio El Centro.

Las vías de acceso o comunicación son de mucha importancia para el desarrollo de todo poblado, porque permite las relaciones comerciales y sociales, tanto a nivel interno como externo.

A través del trabajo de investigación, se determinó que el 92 por ciento de las carreteras del Municipio se encuentran en estado viable, por el mantenimiento que la municipalidad le proporciona. En época de lluvias los caminos que conducen a la mayoría de los centros poblados se vuelven intransitables por el mal estado de las carreteras. Sin embargo tiene recurso humano disponible, para llevar a cabo el proceso productivo de la Salsa de Chile Habanero, el cual puede ser capacitado e instruido.

El valor de arrendamiento del inmueble, en el cual se implementará el proyecto es de Q. 6,000.00 anuales.

#### 3.5.2 Tamaño

Para iniciar el proyecto, se estima una producción de 24,200 botellas de Salsa de Chile Habanero para el primer año, la planta se instalará en una estructura ya construida que será rentada, mide 25 metros de largo por 12 metros de ancho, la cual está dividida en áreas específicas de producción, empaque, embalaje,

administración y área de carga y descarga. Se contará con el mobiliario, equipo y las herramientas adecuadas para lograr dicha producción.

### 3.5.3 Volumen y valor de producción

Se determinó en función de la capacidad productiva, por un período de vida útil estimado a cinco años, de igual forma se tomará en cuenta el mercado objetivo y cobertura que tiene el proyecto.

A continuación se presenta la información sobre el volumen y valor de la producción por cinco años.

**Cuadro 11**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Volumen y Valor de la Producción Proyectada**  
**Años 1-5**

<b>Año</b>	<b>Producción en botellas</b>	<b>Merma 1%</b>	<b>Producción neta en botellas</b>	<b>Precio de venta en Q.</b>	<b>Valor Q.</b>
1	24,200	242	23,958	15.00	359,370
2	24,200	242	23,958	15.00	359,370
3	24,200	242	23,958	15.00	359,370
4	24,200	242	23,958	15.00	359,370
5	24,200	242	23,958	15.00	359,370
<b>Total</b>	<b>121,000</b>	<b>1,210</b>	<b>119,790</b>		<b>1,796,850</b>


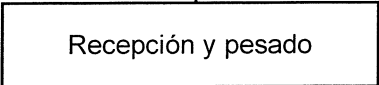


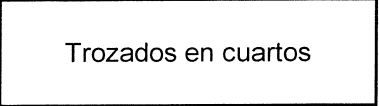
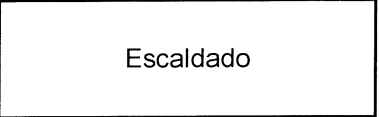
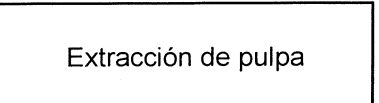
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

El volumen de la producción anual, para los cinco años es de 24,200 unidades, se considera una merma del 1% esto es equivalente a 242 botellas de salsa, se observa que el comportamiento de los niveles de producción es fijo a pesar de la variación de la demanda. La cooperativa cubrirá el 25% de la demanda insatisfecha del mercado regional. Al finalizar el quinto año se habrá producido 119,790 botellas, por las cuales se obtendrá un ingreso de Q.1,796,850.00, lo cual contribuirá con el flujo comercial y aportará beneficios económicos para las familias de las personas que estén relacionadas con el desarrollo del proyecto.

### 3.5.4 Proceso productivo

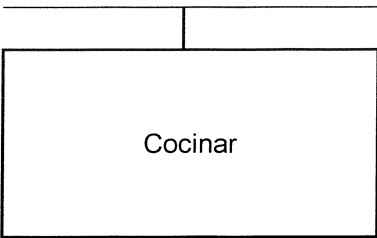
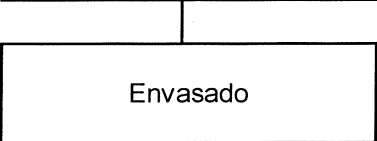
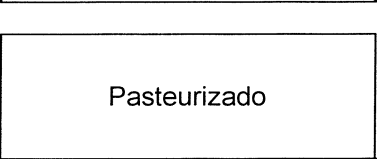
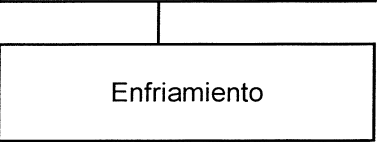
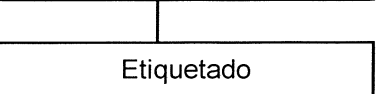
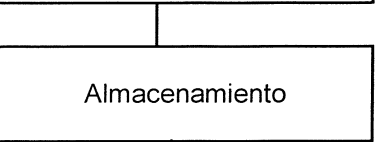
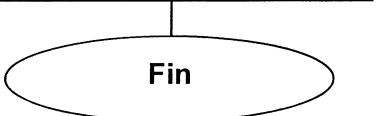
A continuación se muestran gráficamente las etapas necesarias para llevar a cabo la producción de Salsa de Chile Habanero.

**Gráfica 5**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Flujograma del proceso productivo**  
**Año 2015**

Simbología	Descripción
 <p align="center">Inicio</p>	Inicio del proceso
 <p align="center">Recepción y pesado</p>	Consiste en cuantificar, inspeccionar y pesar la materia prima que entrará al proceso productivo.
 <p align="center">Selección</p>	Se seleccionan los chiles maduros, zanahorias, cebollas y ajos, con la pulpa firme y sin signos de podredumbre.
 <p align="center">Lavado</p>	Se procede a lavar la materia prima con agua clorada para asegurar la eliminación de la suciedad y residuos de pesticidas.
 <p align="center">Trozados en cuartos</p>	Con ayuda de cuchillos limpios, se cortan los chiles, zanahorias, cebollas y ajos. No es necesario pelarlos.
 <p align="center">Escaldado</p>	Los chiles se sumergen en agua limpia y se calientan a 90-95 °C durante 5 minutos, para ablandarlos y facilitar la extracción de la pulpa.
 <p align="center">Extracción de pulpa</p>	Se hace con un despulpador o una licuadora. La pulpa se debe colar para separar las cáscaras y semillas.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Simbología	Descripción
 <p>Cocinar</p>	<p>La pulpa se cocina por un tiempo de 30 a 45 minutos, a una temperatura de 90-95 °C, mezclando suave y constantemente. En esta parte se agregan los 25 gramos de jugo de limón ó ácido cítrico, 10 gramos de sal fina, 100 gramos de vinagre, 1.5 gramos de pimienta en polvo y 0.50 gramos de benzoato de sodio.</p>
 <p>Envasado</p>	<p>El envasado se hace en una botella de vidrio que ha sido previamente esterilizada. La salsa se vierte a una temperatura de 85°C.</p>
 <p>Pasteurizado</p>	<p>Se utiliza el método batch, bajo la categoría de pasteurización HTST, para eliminar los microorganismos que pudieran haber sobrevivido a las temperaturas del proceso y así garantizar la longevidad del producto.</p>
 <p>Enfriamiento</p>	<p>Los envases se enfrían hasta la temperatura ambiente. Para ello se colocan en otro recipiente con agua tibia (para evitar que el choque térmico los quiebre)</p>
 <p>Etiquetado</p>	<p>Consiste en el pegado de etiquetas</p>
 <p>Almacenamiento</p>	<p>El producto se coloca en cajas de cartón litografiadas de 24 envases de 10 onzas cada una, las cuales se almacenan en un lugar fresco, seco y oscuro.</p>
 <p>Fin</p>	

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

En la gráfica anterior, se observa la secuencia lógica del proceso productivo de Salsa de Chile Habanero, desde la recepción del chile hasta el almacenamiento del producto para su comercialización.

### 3.5.5 Requerimientos técnicos

Comprende todos los elementos que se utilizarán para ejecutar las operaciones del proyecto.

### 3.5.5.1 Recursos humanos

La cooperativa contará con los servicios de una cocinera y dos ayudantes. Será la encargada de dirigir la cocina y velar por la calidad del producto, la apoyarán dos ayudantes de cocina quienes realizarán actividades diversas en el proceso de producción.

### 3.5.5.2 Recursos físicos

El proyecto arrendará un terreno de una manzana para la producción de la Salsa de Chile Habanero. A continuación se presenta el listado de requerimientos técnicos para la elaboración de dicho producto.

**Tabla 7**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Requerimientos Técnicos: Mobiliario y Equipo**  
**Año 2015**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<b>Equipo</b>		
Llenadora de botellas manual	Unidad	1
Estufa industrial a gas	Unidad	1
Licuadoras Industriales	Unidad	2
Refrigeradora	Unidad	1
Balanza electrónica	Unidad	2
<b>Herramientas</b>		
Cuchillos de acero inoxidable	Unidad	4
Cucharones	Unidad	2
Tablas para picar	Unidad	4
Peladores de verdura	Unidad	4
Olla de presión	Unidad	1
Exprimidores	Unidad	2
Afilador	Unidad	2
Escurreidores	Unidad	4
Mascarillas	Ciento	0.21
Guantes	Ciento	0.40
Redecillas (para cabeza)	Ciento	0.21
<b>Mobiliario</b>		
Mesa top acero inoxidable	Unidad	2
Escritorio para computadora	Unidad	1
Silla secretarial	Unidad	1

Continúa en la página siguiente...



...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Bancos altos	Unidad	4
<b>Equipo de computación</b>		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
UPS	Unidad	1
<b>Gastos de organización</b>		
Gastos de organización	Unidad	1
<b>Total</b>		<b>42.82</b>

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

En la tabla anterior, se observa la descripción y cantidad de mobiliario, equipos y herramientas necesarias en el desarrollo del proceso productivo.

En la siguiente tabla, se establecen los requerimientos técnicos de insumos para la producción de una botella de 10 onzas de Salsa de Chile Habanero en sus diferentes fases.

**Tabla 8**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Requerimientos Técnicos: Insumos del frasco de 10 onzas**  
**Año 2015**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<b>Insumos</b>		
Chile habanero	Quintal	2.07717
Cebollas	Quintal	1.02850
Zanahorias	Unidad	200.49700
Jugo de limón o ácido cítrico	Ciento	1.10917
Ajos	Ciento	0.16133
Sal fina	Quintal	0.40333
Vinagre	Galón	4.71900
Pimienta en polvo	Libra	8.16750
Benzoato de sodio (Preservante)	Libra	3.06533
<b>Total</b>		<b>221.22833</b>

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

En la tabla anterior, se muestran los insumos que se necesitarán para producir una botella de 10 onzas de salsa de Chile Habanero. Los insumos requeridos

para la preparación son el chile habanero, cebollas, zanahorias, jugo de limón, ajos, sal fina, vinagre, pimienta en polvo y benzoato de sodio.

### 3.5.5.3 Recursos financieros

Son los recursos, propios y ajenos de carácter económico y monetario, que el productor requiere para el desarrollo de sus actividades.

Los recursos económicos que aportarán los 25 asociados para iniciar el proyecto, será la cantidad de Q.1,326.88 cada uno en efectivo, para un total de Q.33,172.00, así como un financiamiento complementario de Q.23,000.00, por medio de un préstamo fiduciario de la Cooperativa, a través del Banco de Desarrollo Rural, S.A. -Banrural-, con tasa de interés anual del 16%.

## **3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Estudio que establece la estructura organizacional del proyecto a fin de definir los distintos cargos y el sistema de remuneraciones. También identifica las restricciones legales, estructura organizacional, etc. El desarrollo del tema, se realizará en el capítulo IV de este informe.

## **3.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Es el proceso por medio del cual se establece la inversión inicial de un proyecto, se identifican las fuentes de su financiamiento, se elaboran los presupuestos de los rubros y cuentas que permiten la elaboración de los estados financieros, y finalmente se evalúa los resultados.

### 3.7.1 Inversión fija

Comprende la adquisición de todos los activos tangibles (terrenos, plantaciones, edificios, maquinaria, equipo, vehículos, etc.), e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, asistencia técnica, gastos de instalación,

estudios diversos, capacitación de personal, etc.) necesarios para iniciar las operaciones de la empresa o la puesta en marcha del proyecto.

El siguiente cuadro muestra el detalle de la de la inversión fija necesaria para poner en marcha el proyecto.

**Cuadro 12**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Inversión Fija**  
**Año 2015**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b>Tangible</b>				<b>29,300</b>
<b>Equipo</b>				<b>18,650</b>
Llenadora de botellas manual	Unidad	1	6,000	6,000
Estufa industrial a gas	Unidad	1	2,500	2,500
Licadoras industriales	Unidad	2	850	1,700
Refrigeradora	Unidad	1	4,000	4,000
Balanza electrónica	Unidad	2	2,000	4,000
Cilindro de gas (100 libras)	Unidad	1	450	450
<b>Mobiliario</b>				<b>6,000</b>
Mesa top acero inoxidable	Unidad	2	1,300	2,600
Escritorio para computadora	Unidad	1	1,000	1,000
Silla secretarial	Unidad	1	600	600
Bancos altos	Unidad	4	450	1,800
<b>Equipo de computación</b>				<b>4,650</b>
Computadora	Unidad	1	3,500	3,500
Impresora	Unidad	1	500	500
UPS	Unidad	1	650	650
<b>Intangibles</b>				<b>5,000</b>
<b>Gastos de organización</b>				<b>5,000</b>
Gastos de organización	Unidad		5,000	5,000
<b>Total</b>				<b>34,300</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

En el cuadro anterior se detalla la inversión en activos fijos necesarios para llevar a cabo el proyecto, entre los cuales se incluye el equipo de producción por un valor de Q18,200.00, mobiliario del área de producción y administración por

Q6,000.00, equipo de computación para la administración con valor de Q4,650.00 y por último en activos intangibles, se integra por gastos de organización que ascienden a Q5,000.00.

### 3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está representado por el capital adicional (distinto de la inversión fija), con el que hay que contar para que empiece a funcionar el proyecto. Para la producción de Salsa de Chile Habanero se estima para el primer mes de producción, debido a que es la única producción que será financiada totalmente por los productores, las siguientes serán financiadas por medio de reinversión.

En el siguiente cuadro se presenta el detalle de la inversión en capital de trabajo necesario para el primer mes de producción:

**Cuadro 13**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año uno**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b>Materia prima</b>				<b>5,365.59</b>
Chile habanero	Quintal	2.07717	1,933.00	4,015.17
Cebollas	Quintal	1.02850	200.00	205.70
Zanahorias	Unidad	200.49700	2.00	400.99
Jugo de limón o ácido cítrico	Ciento	1.10917	40.00	44.37
Ajos	Ciento	0.16133	75.00	12.10
Sal fina	Quintal	0.40333	80.00	32.27
Vinagre	Galón	4.71900	36.00	169.88
Pimienta en polvo	Libra	8.16750	35.00	285.86
Benzoato de sodio (Preservante)	Libra	3.06533	65.00	199.25
<b>Mano de obra</b>				<b>2,437.40</b>
Recepción y pesado	Día	1.02000	78.72	80.29
Selección	Día	2.25000	78.72	177.12

Continúa en la siguiente página...

... Viene de la página anterior.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Lavado	Día	2.65000	78.72	208.61
Trozados en cuartos	Día	1.73000	78.72	136.19
Escaldado	Día	2.65000	78.72	208.61
Extracción de pulpa	Día	1.73000	78.72	136.19
Cocinar	Día	2.73000	78.72	214.91
Envasado	Día	2.18000	78.72	171.61
Pasteurizado	Día	2.73000	78.72	214.91
Enfriamiento	Día	1.73000	78.72	136.19
Etiquetado	Día	1.55000	78.72	122.02
Almacenamiento	Día	1.05000	78.72	82.66
Bonificación incentivo		24.00000	8.33	199.92
Séptimo día		2089.20	(/6)	348.20
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>3,397.53</b>
Cuota patronal		2,237.48000	0.1267	283.49
Prestaciones laborales		2,237.48000	0.3055	683.55
Botellas de vidrio	Unidad	2,017	0.72	1,452.24
Etiquetas	Unidad	2,017	0.25	504.25
Cajas de cartón	Unidad	84	1.00	84.00
Gas propano (100 libras)	Unidad	1	360.00	360.00
Cloro	Galón	2	15.00	30.00
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>5,334.51</b>
Alquiler	Mensual	1.00	500.00	500.00
Agua	Mensual	1.00	30.00	30.00
Cuchillos de acero inoxidable	Unidad	4.00	40	160.00
Cucharones	Unidad	2.00	15	30.00
Tablas para picar	Unidad	4.00	25	100.00
Peladores de verdura	Unidad	4.00	50	200.00
Olla de presión	Unidad	1.00	350	350.00
Exprimidores	Unidad	2.00	35	70.00
Afilador	Unidad	2.00	50	100.00
Escurreidores	Unidad	4.00	20	80.00
Mascarillas	Ciento	0.21	29	6.09
Guantes	Ciento	0.40	35	14.00
Redecillas (para cabeza)	Ciento	0.21	34	7.14
Sueldo de encargado de producción	Mensual	1.00	2,400	2,400.00
Bonificación incentivo	Mensual	1.00	250	250.00

Continúa en la siguiente página...

... Viene de la página anterior.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Cuota patronal	%	2,400.00	0.1267	304.08
Prestaciones laborales	%	2,400.00	0.3055	733.20
<b>Gastos de ventas</b>				<b>100.00</b>
Publicidad (afiches)	Unidad	100.00	1.00	100.00
<b>Gastos de administración</b>				<b>5,236.60</b>
Sueldo de administrador	Mensual	1.00	3000.00	3,000.00
Bonificación incentivo	Mensual	1.00	250.00	250.00
Cuota patronal	%	3,000.00	0.1267	380.10
Prestaciones laborales	%	3,000.00	0.3055	916.50
Honorarios del contador	Mensual	1.00	500.00	500.00
Papelería y útiles	Mensual	1.00	100.00	100.00
Teléfono	Mensual	1.00	90.00	90.00
<b>Total</b>				<b>21,871.63</b>

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

El cuadro anterior indica la cantidad necesaria para iniciar el proyecto, el capital de trabajo contempla lo necesario para cubrir los costos y gastos, para la producción de salsa de chile habanero, dentro de estos: insumos por Q.5,365.59, mano de obra Q.2,437.40 y los gastos indirectos variables ascienden a Q.3,397.53, esto previo a percibir ingresos.

Se prevé obtener fondos a partir de la primera venta y con esto soportar los gastos y costos de operación, para concluir el primer año del proyecto.

### 3.7.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo. Es decir la cantidad total inicial con que hay que contar para iniciar el proyecto.

A continuación se presenta el cuadro con el detalle de la inversión total:

**Cuadro 14**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Inversión Total**  
**Año 2015**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	Parcial	Total
<b>Inversión Fija</b>		<b>34,300</b>
Equipo	18,650	
Mobiliario	6,000	
Equipo de computación	4,650	
Gastos de organización	5,000	
<b>Inversión en capital de trabajo</b>		<b>21,872</b>
Materia prima	5,366	
Mano de obra	2,437	
Costos indirectos variables	3,398	
Costos fijos de producción	5,335	
Gastos de ventas	100	
Gastos de administración	5,237	
<b>Total</b>		<b>56,172</b>

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

En el cuadro anterior se muestra que la inversión total, se encuentra conformada en un 61% por inversión fija y el 39% restante corresponde a capital de trabajo necesario para la puesta en marcha del proyecto.

#### 3.7.4 Financiamiento

Permite conocer la forma como se financiará el proyecto, ya sea con fuentes internas o externas.

##### 3.7.4.1 Fuentes internas

Son los recursos generados o aportados a la entidad por los productores, que forman parte del capital social, estos fondos son de permanencia indefinida dentro del negocio.

### 3.7.4.2 Fuentes externas

Se genera por medio de recursos que provienen de persona, empresas y principalmente de entidades financieras, ajenas a la organización que la recibe.

Esto genera un pasivo, así mismo un costo financiero que se denomina interés y que tiene que ser liquidado en los términos del contrato que ampara la operación.

En el siguiente cuadro se detallan las fuentes de financiamiento necesarias para desarrollar el proyecto:

**Cuadro 15**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Fuentes de Financiamiento**  
**Año 2015**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión Total
<b>Inversión fija</b>	<b>29,300</b>	<b>5,000</b>	<b>34,300</b>
Equipo	13,650	5,000	18,650
Mobiliario	6,000		6,000
Equipo de computación	4,650		4,650
Gastos de organización	5,000		5,000
<b>Inversión en capital trabajo</b>	<b>3,872</b>	<b>18,000</b>	<b>21,872</b>
Materia prima	365.59	5,000	5,366
Mano de obra	437.40	2,000	2,437
Costos indirectos variables	397.53	3,000	3,398
Costos fijos de producción	834.51	4,500	5,335
Gastos de ventas	100.00	-	100
Gastos de administración	1,736.60	3,500	5,237
<b>Total</b>	<b>33,172</b>	<b>23,000</b>	<b>56,172</b>

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

El cuadro anterior muestra el detalle de los rubros en los que se invierte para iniciar el proyecto y obtener la primera producción. Para el inicio del proyecto y obtener la primera producción, la cual se realizará en el periodo de un mes, los



recursos económicos que aportará cada uno de los asociados será la cantidad de Q. 1,326.88 en efectivo, para un total de Q. 33,172.00. Así como un financiamiento complementario de Q. 23,000.00 por medio de un préstamo fiduciario de responsabilidad solidaria y mancomunada a través del Banco de Desarrollo Rural, S.A. -Banrural-, con tasa de interés anual del 16%.

#### 3.7.4.3 Plan de amortización del préstamo

Del préstamo indicado en el cuadro anterior se cancelará mediante una amortización anual correspondientes a Q.23,000 durante el primer año de producción.

A continuación se muestra el cuadro de las amortizaciones que se realizarán.

**Cuadro 16**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Plan de Amortización del Préstamo**  
**Año 1**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Año	Amortización a capital	Intereses 16%	Total	Saldo
				23,000
1	23,000	3,680	26,680	-
<b>TOTAL</b>	<b>23,000</b>	<b>3,680</b>	<b>26,680</b>	

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

En el cuadro anterior se muestra el plazo y forma de pago del préstamo; los intereses serán a razón de una tasa fija del 16% anual, proporcionado por el Banco de Desarrollo Rural, S.A., el cual tendrá una garantía fiduciaria de la Cooperativa Los Soberanos R.L.

### 3.7.5 Estados financieros

Representan los recursos generados o utilidades en la operación, los principales cambios ocurridos en la estructura financiera de la entidad y su reflejo final en el efectivo e inversiones temporales a través de un periodo determinado. También representa pesos del poder adquisitivo a la fecha en la que se presenta.

#### 3.7.5.1 Hoja técnica de costo de producción

Permite conocer de forma detallada la integración de los tres elementos que participan en el costo de producción: insumos, mano de obra y costos indirectos variables; y establecer el importe del costo para producir una botella de salsa de chile habanero.

En el siguiente cuadro se presentan la hoja técnica relacionada a la producción de una botella de salsa de chile habanero.

**Cuadro 17**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Hoja Técnica de Producción de una Botella de Salsa de Chile Habanero**  
**Año 2015**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor unitario Q.	Valor total Q.
<b>Materia prima</b>				<b>2.66062</b>
Chile habanero	Quintal	0.00103	1,933.00	1.99099
Cebollas	Quintal	0.00051	200.00	0.10200
Zanahorias	Unidad	0.09942	2.00	0.19884
Jugo de limón o ácido cítrico	Ciento	0.00055	40.00	0.02200
Ajos	Ciento	0.00008	75.00	0.00600
Sal fina	Quintal	0.00020	80.00	0.01600
Vinagre	Galón	0.00234	36.00	0.08424
Pimienta en polvo	Libra	0.00405	35.00	0.14175
Benzoato de sodio (Preservante)	Libra	0.00152	65.00	0.09880
<b>Mano de obra</b>				<b>1.19211</b>
Recepción y pesado	Día	0.00051	78.72	0.03982

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor unitario Q.	Valor total Q.
Selección	Día	0.00112	78.72	0.08783
Lavado	Día	0.00131	78.72	0.10344
Trozados en cuartos	Día	0.00086	78.72	0.06753
Escaldado	Día	0.00131	78.72	0.10344
Extracción de pulpa	Día	0.00086	78.72	0.06753
Cocinar	Día	0.00135	78.72	0.10656
Envasado	Día	0.00108	78.72	0.08510
Pasteurizado	Día	0.00135	78.72	0.10656
Enfriamiento	Día	0.00086	78.72	0.06753
Etiquetado	Día	0.00077	78.72	0.06050
Almacenamiento	Día	0.00052	78.72	0.04099
Bonificación incentivo		0.01190	8.33	0.09913
Séptimo día			(/6)	0.15614
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>1.68126</b>
Cuota patronal		1.10949	0.1267	0.14057
Prestaciones laborales		1.10949	0.3055	0.33895
Botellas de vidrio	Unidad	1.00000	0.7200	0.72000
Etiquetas	Unidad	1.00000	0.2500	0.25000
Cajas de cartón	Unidad	0.04165	1.0000	0.04165
Gas propano (100 libras)	Unidad	0.00050	360.0000	0.17851
Cloro	Galón	0.00099	15.0000	0.01157
<b>Total</b>				<b>5.53399</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

Según el cuadro anterior, se detalla la integración de los costos de producción de salsa de chile habanero, o sea el costo unitario de cada botella, para el productor, el cual es considerablemente bajo por no tomar en cuenta los gastos fijos, de administración y de ventas.

### 3.7.5.2 Estado de costo directo de producción proyectado

Es la integración de los diferentes elementos que intervienen en el proceso productivo y determinan el costo de producción. Comprende los insumos, mano de obra directa y los costos indirectos variables.

El siguiente cuadro muestra el estado de costo directo de producción proyectado por los cinco años que comprende el proyecto:

**Cuadro 18**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Estado de Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Materia prima</b>	<b>64,387</b>	<b>64,387</b>	<b>64,387</b>	<b>64,387</b>	<b>64,387</b>
Chile habanero	48,182	48,182	48,182	48,182	48,182
Cebollas	2,468	2,468	2,468	2,468	2,468
Zanahorias	4,812	4,812	4,812	4,812	4,812
Jugo de limón o ácido cítrico	532	532	532	532	532
Ajos	145	145	145	145	145
Sal fina	387	387	387	387	387
Vinagre	2,039	2,039	2,039	2,039	2,039
Pimienta en polvo	3,430	3,430	3,430	3,430	3,430
Benzoato de sodio (Preservante)	2,391	2,391	2,391	2,391	2,391
<b>Mano de obra</b>	<b>28,849</b>	<b>28,849</b>	<b>28,849</b>	<b>28,849</b>	<b>28,849</b>
Recepción y pesado	964	964	964	964	964
Selección	2,125	2,125	2,125	2,125	2,125
Lavado	2,503	2,503	2,503	2,503	2,503
Trozados en cuartos	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634
Escaldado	2,503	2,503	2,503	2,503	2,503
Extracción de pulpa	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634
Cocinar	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579
Envasado	2,059	2,059	2,059	2,059	2,059
Pasteurizado	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579
Enfriamiento	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634
Etiquetado	1,464	1,464	1,464	1,464	1,464
Almacenamiento	992	992	992	992	992
Bonificación incentivo	2,399	2,399	2,399	2,399	2,399
Séptimo día	3,779	3,779	3,779	3,779	3,779
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>40,686</b>	<b>40,686</b>	<b>40,686</b>	<b>40,686</b>	<b>40,686</b>
Cuota patronal	3,402	3,402	3,402	3,402	3,402
Prestaciones laborales	8,203	8,203	8,203	8,203	8,203

Continúa en la siguiente página...

... Viene de la página anterior.

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Botellas de vidrio	17,424	17,424	17,424	17,424	17,424
Etiquetas	6,050	6,050	6,050	6,050	6,050
Cajas de cartón	1,008	1,008	1,008	1,008	1,008
Gas propano (100 libras)	4,320	4,320	4,320	4,320	4,320
Cloro	280	280	280	280	280
<b>Total costo directo producción</b>	<b>133,922</b>	<b>133,922</b>	<b>133,922</b>	<b>133,922</b>	<b>133,922</b>
Producción bolsas de 250 grs	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200
<b>Costo por bolsa de 250 grs</b>	<b>5.53</b>	<b>5.53</b>	<b>5.53</b>	<b>5.53</b>	<b>5.53</b>

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

Al sumar los tres elementos del costo; insumos por Q64,387.00, mano de obra con un valor de Q28,849.00 y gastos indirectos variables por Q40,786.00, se obtiene el costo directo por botella de salsa de chile habanero por Q5.53.

### 3.7.5.3 Estado de resultados proyectado

Es el estado financiero que muestra los resultados de operación de una entidad en un período específico. Refleja los ingresos, costos y gastos, así como la utilidad neta.

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado para los primeros 5 años del proyecto para realizar la evaluación financiera.

**Cuadro 19**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas	359,370	359,370	359,370	359,370	359,370
(-)Costo directo de producción	134,406	134,406	134,406	134,406	134,406
<b>Ganancia marginal</b>	<b>224,964</b>	<b>224,964</b>	<b>224,964</b>	<b>224,964</b>	<b>224,964</b>
(-)Costos fijos de producción	67,744	67,744	67,744	67,744	67,744
Alquiler	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000

Continúa en la siguiente página...

... Viene de la página anterior.

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Agua	360	360	360	360	360
Depreciación equipo para producción	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730
Cuchillos de acero inoxidable	1,920	1,920	1,920	1,920	1,920
Cucharones	360	360	360	360	360
Tablas para picar	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Peladores de verdura	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Olla de presión	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Exprimidores	840	840	840	840	840
Afilador	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Escurreidores	960	960	960	960	960
Mascarillas	73	73	73	73	73
Guantes	168	168	168	168	168
Redecillas (para cabeza)	86	86	86	86	86
Sueldo de encargado de producción	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,649	3,649	3,649	3,649	3,649
Prestaciones laborales	8,798	8,798	8,798	8,798	8,798
<b>Gastos de ventas</b>	<b>45,447</b>	<b>45,447</b>	<b>45,447</b>	<b>45,447</b>	<b>45,447</b>
Sueldos de ventas	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,649	3,649	3,649	3,649	3,649
Prestaciones laborales	8,798	8,798	8,798	8,798	8,798
Publicidad (afiches)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
<b>Gastos de administración</b>	<b>66,589</b>	<b>66,589</b>	<b>66,589</b>	<b>65,039</b>	<b>65,039</b>
Sueldo administrador	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	4,561	4,561	4,561	4,561	4,561
Prestaciones laborales	10,998	10,998	10,998	10,998	10,998
Honorarios del contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Energía eléctrica y teléfono	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Papelería y útiles	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
Depreciación mobiliario y equipo	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Depreciación equipo de computación	1,550	1,550	1,550	-	-
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>Ganancia en operación</b>	<b>45,183</b>	<b>45,183</b>	<b>45,183</b>	<b>46,733</b>	<b>46,733</b>
<b>(-) Gastos financieros</b>	<b>3,680</b>	-	-	-	-
Intereses s/préstamos	3,680	-	-	-	-
<b>Ganancia antes de ISR</b>	<b>41,503</b>	<b>45,183</b>	<b>45,183</b>	<b>46,733</b>	<b>46,733</b>
(-) Impuesto sobre la renta 25 %	10,376	11,296	11,296	11,683	11,683
<b>Ganancia neta</b>	<b>31,127</b>	<b>33,887</b>	<b>33,887</b>	<b>35,050</b>	<b>35,050</b>

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

El resultado final en el primer año del proyecto es de Q. 39,665.00, equivalente al 11% sobre el total de las ventas, que en los siguientes años tiende a

incrementarse debido a la reducción de los intereses sobre préstamos. Se estima la compra semestral de herramientas que por su bajo valor no se incluyen en los activos fijos. El estado de resultados presenta la ganancia después del Impuesto Sobre la Renta, esto luego de restarle a las ventas los costos directos de producción, costos fijos de producción, gastos de administración, el gasto financiero y las depreciaciones que se detallan en el Anexo 9.

El proyecto dentro de los cinco años de vida, generará a los inversionistas una ganancia neta que será invertida nuevamente.

#### 3.7.5.4 Presupuesto de caja proyectado

Refleja el comportamiento de los ingresos y egresos de efectivo, necesarios para la ejecución del proyecto.

El siguiente cuadro muestra el presupuesto de caja proyectado para los cinco años que durará la producción:

**Cuadro 20**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Presupuesto de Caja Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingresos</b>	<b>415,542</b>	<b>407,225</b>	<b>449,512</b>	<b>490,879</b>	<b>532,247</b>
Saldo		47,855	90,142	131,509	172,877
Aportación inicial asociados	33,172			-	-
Préstamo	23,000				
Ventas	359,370	359,370	359,370	359,370	359,370
<b>Egresos</b>	<b>367,687</b>	<b>317,083</b>	<b>318,003</b>	<b>318,003</b>	<b>318,390</b>
Equipo	18,650				
Mobiliario	6,000	-	-	-	-
Equipo de computación	4,650	-	-	-	-
Gastos de organización	5,000	-	-	-	-

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Costo directo de producción	134,406	134,406	134,406	134,406	134,406
Costos fijos de producción	64,014	64,014	64,014	64,014	64,014
Gastos de venta	45,447	45,447	45,447	45,447	45,447
Gastos de administración	62,839	62,839	62,839	62,839	62,839
Intereses s/préstamo	3,680	-	-	-	-
Amortización del préstamo	23,000	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta		10,376	11,296	11,296	11,683
<b>Saldo Final</b>	<b>47,855</b>	<b>90,142</b>	<b>131,509</b>	<b>172,877</b>	<b>213,856</b>

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

El saldo de efectivo al final del primer año es de Q. 59,238.00, se observa que la disponibilidad de efectivo es positiva y aceptable durante la vida del proyecto y determina que es una inversión rentable.

#### 3.7.5.5 Estado de situación financiera proyectado

Presenta la situación financiera al final de cada período contable, donde se revela la totalidad de sus bienes, derechos y obligaciones así como el patrimonio neto.

A continuación se presenta el estado de situación financiera de cinco años que comprende el tiempo de vida del proyecto.

**Cuadro 21**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Estado de Situación Financiera Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Activo corriente</b>	<b>47,855</b>	<b>90,142</b>	<b>131,509</b>	<b>172,877</b>	<b>213,856</b>
Efectivo	47,855	90,142	131,509	172,877	213,856
<b>Activo no corriente</b>	<b>26,820</b>	<b>19,340</b>	<b>11,860</b>	<b>5,930</b>	<b>-</b>
Maquinaria y equipo	18,650	18,650	18,650	18,650	18,650
(-)Depreciación acumulada	(3,730)	(7,460)	(11,190)	(14,920)	(18,650)
Mobiliario y equipo	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000

Continúa en la página siguiente...



...Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
(-)Depreciación acumulada	(1,200)	(2,400)	(3,600)	(4,800)	(6,000)
Equipo de computación	4,650	4,650	4,650		
(-)Depreciación acumulada	(1,550)	(3,100)	(4,650)		
Gastos organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-)Amortización acumulada	(1,000)	(2,000)	(3,000)	(4,000)	(5,000)
<b>Total activo</b>	<b>74,675</b>	<b>109,482</b>	<b>143,370</b>	<b>178,807</b>	<b>213,857</b>
<b>Pasivo y patrimonio</b>					
<b>Pasivo corriente</b>	<b>10,376</b>	<b>11,296</b>	<b>11,296</b>	<b>11,683</b>	<b>11,683</b>
Impuesto sobre la renta por pagar	10,376	11,296	11,296	11,683	11,683
Suma del pasivo	<b>10,376</b>	<b>11,296</b>	<b>11,296</b>	<b>11,683</b>	<b>11,683</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>64,299</b>	<b>98,187</b>	<b>132,074</b>	<b>167,124</b>	<b>202,174</b>
Aportación de los asociados	33,172	33,172	33,172	33,172	33,172
Utilidad del ejercicio	31,127	33,887	33,887	35,050	35,050
Utilidad no distribuida	-	31,127	65,015	98,902	133,952
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>74,675</b>	<b>109,482</b>	<b>143,370</b>	<b>178,807</b>	<b>213,857</b>

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

Se determinó que el proyecto genera liquidez en sus operaciones, la inversión durante el primer año presenta un patrimonio de Q. 74,675.00; los siguientes años el patrimonio se incrementará; situación favorable para los asociados, que pueden así cumplir con las obligaciones contraídas.

Al quinto año la utilidad no distribuida asciende a la cantidad de Q. 133,952.00 y la utilidad del ejercicio del mismo años es de Q. 35,050.00; dando como resultado ganancias acumuladas de Q. 213,857.00.

### 3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

El objeto de la evaluación es comparar los beneficios y costos de la inversión, para medir los resultados y determinar si el proyecto es rentable. Se realiza con el objetivo de estimar si incrementa o disminuye el bienestar del inversionista, mediante técnicas que toman en cuenta o no el valor del dinero en el tiempo. Para este caso se consideran las siguientes: punto de equilibrio, flujo neto de fondos, valor actual neto, relación beneficio costo, tasa interna de retorno y

período de recuperación de la inversión respectivamente, el cual se describe en el cuadro siguiente:

**Cuadro 22**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Evaluación Financiera – Económica**  
**Año 2015**

Técnica	Cantidad Absoluta (Quetzales)	Cantidad Relativa (%)
Punto de Equilibrio	275,067	
Valor Actual Neto	90,433	
TREMA		20.00
Tasa Interna de Retorno		82.11
Relación Beneficio Costo		1.09
Período de Recuperación de la Inversión		
Años	1	
Meses	5	
Días	25	

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

Después de realizar las operaciones matemáticas financieras y con base en el cuadro anterior, se concluye que: las ventas mínimas para alcanzar el punto de equilibrio y recuperar los costos y gastos invertidos es de Q. 275,067.00. Además el flujo neto de fondos tiene registrado un comportamiento de aumento continuo durante los cinco años siguientes, lo que permite la factibilidad del proyecto. Asimismo el valor actual neto de los cinco años es positivo arrojando la cantidad de Q. 90,433.00, lo que indica que el proyecto es recomendable. También se determinó la tasa interna de retorno de la inversión de 82.11%, que es porcentaje mayor a la tasa de rendimiento mínima estimada de 20%, lo cual representa aceptación financiera del proyecto. Por otro lado se estableció que la relación beneficio costo es de 1.09%, lo que significa que desde el punto de vista financiero, el proyecto es aceptable, debido a que por cada quetzal invertido se genera un beneficio de Q. 0.09, lo cual manifiesta la rentabilidad del proyecto; y por último se estipula que el tiempo de recuperación de la inversión será antes

de los cinco años de iniciadas las operaciones, es decir, que los capitalistas se recobrarán económicamente a partir del primer año, con cinco meses y veinticinco días de iniciado el proyecto.

### **3.9 IMPACTO SOCIAL**

Al desarrollar y poner en marcha el proyecto de producción de salsa de chile habanero, en el Municipio de San Andrés, departamento de Petén, se obtendrá desarrollo social y económico durante su vida útil, debido a la generación de empleo, en el que los trabajadores obtendrán prestaciones laborales establecidas de acuerdo a las leyes vigentes en el país, así también se favorecerá a las 25 familias de los socios.

Un efecto positivo será el contar con una Cooperativa, en la cual la población podrá adquirir botellas de salsa de chile habanero de buena calidad y a precio accesible.

**CAPÍTULO IV**  
**ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA DE CHILE HABANERO**

El Estudio Administrativo expone los factores necesarios para establecer la organización empresarial adecuada que satisfaga los intereses de las personas involucradas. Busca determinar la viabilidad de un proyecto con base en las normas que lo rigen en cuanto a la localización, utilización de productos, subproductos y patentes. También toma en cuenta la legislación laboral y su impacto a nivel de sistemas de contratación, prestaciones sociales y demás obligaciones laborales.

#### **4.1 JUSTIFICACIÓN**

Se considera que los municipios de San Andrés, Flores, y La Libertad, tienen potencial comercial, ya que cuentan con la presencia de diferentes instituciones, tanto estatales como privadas, que coadyuvan a su desarrollo; sin embargo, en la investigación de campo se detectó que no existe dentro de los mismos una organización o empresa que se dedique a la producción de salsa de Chile Habanero.

Según la investigación realizada, existe poco interés por parte de los pobladores por organizarse en grupos con fines productivos, esto debido a la falta de conocimientos y de respaldo crediticio, así como al desconocimiento de los beneficios que se pueden generar de ello, por lo que se propone a los pobladores del municipio de San Andrés llevar a cabo el proyecto mediante la figura de Cooperativa, para que permita la participación de la población y que su administración sea sencilla y de fácil manejo.

#### 4.1.1 Localización

Para establecer la localización del Proyecto de Salsa de Chile Habanero, se tomaron en cuenta las características geográficas y agronómicas así como la disponibilidad de mano de obra.

### 4.2 OBJETIVOS

Son los propósitos o fines que se esperan alcanzar con el proyecto, estos pueden ser a corto, mediano y largo plazo. Los objetivos que se pretenden alcanzar son los siguientes:

#### 4.2.1 General

Aplicar estrategias que apoyen al proceso de comercialización de productos alimenticios de calidad, al integrar recursos humanos, materiales y económicos, para el desarrollo de la comunidad de San Andrés, al conformar una cooperativa de productores, con la finalidad de elevar el nivel de vida de los participantes que contribuyan al desarrollo de la sociedad.

#### 4.2.2 Específicos

- Generar fuentes de empleo permanentes para la población del municipio de San Andrés.
- Obtener un margen de utilidad satisfactorio, para promover el desarrollo social y económico de los miembros de la Cooperativa.
- Constituir una organización de carácter social para el aprovechamiento de la producción de chile habanero propia del lugar.
- Ofrecer a través de una organización formal, un producto final de alta calidad, que permita mantener los índices de demanda y posicionarse como una marca líder en el mercado local.

### **4.3 TIPO Y DENOMINACIÓN**

De acuerdo a la naturaleza y tamaño del proyecto, es necesario que los socios obtengan la seguridad jurídica a través de la agrupación legalizada; en tal sentido, se propone la constitución de la “Cooperativa de Productores de Salsa de Chile Habanero Los Soberanos, R. L.”, que podrá abreviarse como: COOLOSO, R.L., con base al decreto 82-78 de la Ley de Cooperativas, que vele por los intereses de los miembros, centralice la producción, organice la comercialización y maximice los beneficios. Es por ello que se instituye como una entidad no lucrativa, apolítica y social, la cual está integrada por veinticinco miembros que realizan las aportaciones físicas y económicas.

### **4.4 MARCO JURÍDICO**

La formación de la cooperativa, principalmente se basará en la normativa que establece la Ley General de Cooperativas. Ésta se refiere a todos los aspectos relacionados a la regularización y normalización de las cooperativas; aspectos como los principios, naturaleza, integración, incentivos fiscales, fiscalización, prohibiciones, sanciones, hasta llegar a su liquidación. Los asociados deben estar dispuestos a emprender en conjunto el proyecto; por lo tanto, como grupo deben tomar decisiones en forma democrática y comprometerse a su cumplimiento, asumir responsabilidades por el éxito o el fracaso del proyecto y aportar tareas y recursos para alcanzar las metas comunes.

#### **4.4.1 Normas internas**

Para que la Cooperativa pueda operar legalmente necesita una escritura pública que ampare su constitución, además el Artículo 10 del Decreto Numero 82-78 Ley General de Cooperativas, indica que las reglas de funcionamiento de toda cooperativa constituirán los Estatutos, los cuales deben contener por lo menos:

- Acta de constitución

- Políticas y reglamento interno, aprobado por los miembros, luego se convocará a Asamblea General en la que se notificará a los asociados los procedimientos para su integración, manejo de fondos y designación de responsabilidades.

En el desarrollo de las actividades y cumplimiento de los objetivos los trabajadores y asociadas tendrán que aceptar y respetar las cláusulas de los estatutos y reglamentos que se dicten en la Asamblea General, ya que los mismos contendrán la forma en que se fiscalizará y administrará internamente la cooperativa. Tales reglamentos incluyen: Manuales de Normas y Procedimientos, Manuales de Conducta, Manuales de Puestos, Manuales de Políticas, un libro de actas, entre otros que puedan sumarse con el tiempo.

#### 4.4.2 Normas externas

La organización de la Cooperativa debe estar legalmente inscrita para que los socios cuenten con personalidad y respaldo jurídico, las bases legales en las que debe apoyarse la Cooperativa para optar a un adecuado funcionamiento son de carácter constitucional, laboral y municipal; entre los cuales se mencionan:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34 Derecho de asociación; Artículo 43 Libertad de industria, comercio y trabajo; Artículo 66 Protección a grupos étnicos; Artículo 67 Protección a las tierras y las cooperativas agrícolas indígenas; Artículo 101 Derecho al trabajo; Artículo 118 Principios del Régimen Económico y Social; Artículo 119 Obligaciones del Estado incisos a y e.
- Código Municipal, decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, regula la tributación de arbitrios y contribuciones municipales, artículos 18 Organización de vecinos y artículo 19 Autorización para la organización de vecinos.

- Código de Trabajo, Decreto número 1441 del Congreso de la República de Guatemala, obligaciones que el patrono debe cumplir desde el momento de establecer la relación laboral.
- Código Civil, Decreto Ley número 106 del Gobierno de la República, artículo 15 personalidad jurídica y artículo 18 personalidad de las asociaciones civiles.
- Decreto Número 26-92 del Congreso de la República. Decreto Número 4-2012. Guatemala. Disposiciones para el Fortalecimiento del Sistema Tributario y el Combate a la Defraudación y el Contrabando. Libro I. Reformas a la Ley del Impuesto Sobre la Renta.
- Decreto Número 4-2012. Disposiciones para el Fortalecimiento del Sistema Tributario y el Combate a la Defraudación y el Contrabando. Libro II. Reformas a la Ley del Impuesto al Valor Agregado
- Decreto 10-2012. Ley de Actualización Tributaria Libro I. Impuesto Sobre la Renta. Título I. Guatemala.
- Decreto Número 10-2012. Ley de Actualización Tributaria Libro IV, Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Decreto Número 37-2001 del Congreso de la República de Guatemala. Bonificación incentivo

Además la Cooperativa deberá inscribirse en el Registro Mercantil, para consolidar su marca y ser reconocida, así mismo se deben realizar los siguientes pasos que esta entidad estipula:

1. Efectuar una búsqueda retrospectiva gratuita en la página web: [www.rpi.gob.gt](http://www.rpi.gob.gt)
2. Comprar formulario de ingreso ya sea de marca, nombre comercial o señal de publicidad; todo documento que se ingresa tiene que ir con auxilio de abogado y timbre forense de un Q.1.00 ya que todo trámite es legal.



3. Depende de la calidad con que se actúe (presidente, gerente general o representante legal) tiene que ir debidamente autenticado el nombramiento, en caso de solicitud extranjera el mandato debe ir con los pases de ley y si se presenta la solicitud en nombre propio, solamente debe adjuntar fotocopia de DPI simple.
4. Llenar respectivamente el formulario y presentarlo con folder y gancho, pasar a revisión previa. Luego cancelar en caja (Q.110.00), ingresar el formulario, se le entregará la copia rosada con el número de expediente que se le asignó, esta hoja debe conservarla ya que le servirá para darle continuidad al ingreso del expediente.
5. Esperar 20 días hábiles para preguntar por la primera resolución (edicto, previo u objeción).
6. Pasar a ventanilla de notificación para llevarse la resolución respectiva, si es un edicto pagar (Q.50.00 c/u). El edicto tiene vigencia de 6 meses para presentarlo en el Diario Oficial. Arto: 12 de la Ley de Propiedad Industrial.
7. Llevar el edicto a la tipografía Nacional para sus respectivas publicaciones (verificar si la marca es mixta presentar con los edictos los diseños), se realizan tres publicaciones en el transcurso de 15 días.
8. Tiene un mes calendario a partir de la última publicación para presentar las publicaciones originales al registro, con un memorial que señale su marca publicada, número de expediente, y días en que salieron las publicaciones, también tiene que adjuntar dos juegos de copias del memorial y de las publicaciones; por no presentarla en el tiempo estipulado se tendrá por abandonada la solicitud Arto. 26 de la Ley de Propiedad Industrial.
9. Luego de presentadas al registro las publicaciones se tiene que esperar dos meses y una semana, a partir de la primera publicación, que es el período de oposición para después esperar la orden de pago.
10. Notificarse la orden de pago, tiene un mes para hacer el pago respectivo (Q.90.00 c/u) (previa la emisión de título).

11. Después de haberse efectuado el pago de la tasa esperar 2 semanas aproximadamente para entrega del título correspondiente.
12. Al momento de retirar el título tiene que cancelar (Q.50.00 c/u).

#### **4.5 RAZÓN SOCIAL**

La razón de esta organización será: Cooperativa de Productores de Salsa de Chile Habanero Los Soberanos, R.L.” que podrá abreviarse como: COOLOSO, R.L., esta tiene la denominación R.L., porque “toda Cooperativa es de responsabilidad limitada, por consiguiente, las obligaciones que contrae, responde únicamente al patrimonio de la cooperativa”<sup>5</sup>

#### **4.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

En la estructura de la organización para la Cooperativa se definirá con mayor claridad los niveles jerárquicos que se tienen dentro de la misma, en donde se aplicará un sistema funcional debido a que agrupa las actividades de acuerdo a las funciones de cada departamento.

De acuerdo a lo que establece la Ley General de Cooperativas se conformará de la siguiente forma: Asamblea General, el Consejo de Administración y la Comisión de Vigilancia. Podrán tener otros cuerpos de gestión y control. Asimismo contará con los departamentos de administración, producción, contabilidad y comercialización.

##### **4.6.1 Diseño estructural**

Se refiere a la forma en que se dividen, agrupan y coordinan las actividades de la organización, en cuanto a las relaciones entre los distintos niveles jerárquicos y los empleados.

---

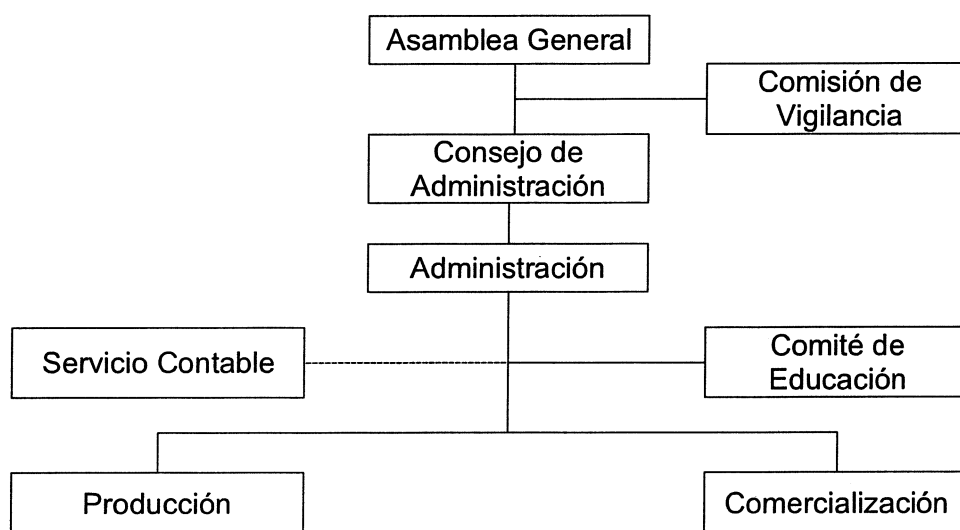
<sup>5</sup> Congreso de la República de Guatemala. Guatemala. Ley General de Cooperativas Guatemala, Artículo 7, Decreto número 82-78.

#### 4.6.2 Sistema de organización

El sistema que se propone es lineal, consiste en concentrar la autoridad en una persona, en donde la responsabilidad de las operaciones de contabilidad, producción y comercialización de la producción estarán a cargo del jefe de cada departamento, además se encontrará con un administrador encargado de planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las actividades de las unidades administrativas a su cargo, con el propósito de alcanzar los objetivos propuestos.

La estructura de la organización se muestra a través del organigrama siguiente:

**Gráfica 6**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Cooperativa de Productores de salsa de Chile Habanero San Andrés, R. L.**  
**- COOLOSO R. L.-**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Organigrama Funcional**  
**Año 2015**



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

Como se puede observar el nivel estratégico está integrado por la Asamblea General con la asesoría del comité de educación y la comisión de vigilancia, el consejo de administración, a los que se les atribuye la toma de decisiones y la

definición de estrategias a ejecutar en los niveles siguientes. El nivel táctico lo conforman la administración y la asesoría del servicio contable, quienes ejecutarán las estrategias y llevarán el control de cumplimiento de las mismas, la producción y comercialización están en el nivel operativo donde se desarrollan las tareas para alcanzar los objetivos establecidos por la organización. Es importante mencionar que para la comercialización, los clientes mayoristas acudirán a las instalaciones de la Cooperativa para comprar el producto y posteriormente trasladarlo hacia sus depósitos y abarroterías.

#### 4.6.3 Funciones generales

Constituyen las relaciones necesarias entre funciones de cada unidad y nivel jerárquico en la organización para el desarrollo de actividades y mejorar la eficiencia, con ello alcanzar los objetivos y metas que se pretenden alcanzar con la conformación de la Cooperativa. Entre estas se pueden determinar las que se describen a continuación:

- Solicitar asesoría técnica y financiera a instituciones públicas y privadas para conseguir capacitación para el recurso humano y acceso al crédito.
- Mantener una óptima supervisión y coordinación de actividades de los participantes en el proceso productivo para lograr la cantidad del producto necesario y cubrir los niveles de demanda según los estudios de mercado realizados.
- Facilitar los insumos y materiales necesarios a los socios, para el buen funcionamiento y desarrollo del proceso productivo.
- Planificar, organizar y dirigir todas las actividades administrativas de producción y venta.
- Distribuir los excedentes o pérdidas entre los asociados, al fin del año fiscal.
- Lograr que los productores de otros cultivos a través de la Cooperativa comercialicen la producción en forma ventajosa.

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

Los órganos que conforman la institución para su funcionamiento deben apegarse a los lineamientos establecidos en los estatutos y el manual de organización y descripción de funciones que a continuación se detallan:

##### **Asamblea General**

Es la máxima autoridad en la organización cooperativa, es decisoria, representativa, además diseña, elabora, analiza y aprueba los instrumentos legales y determinará el destino de los resultados económico-financieros. La Asamblea General será el organismo máximo de la cooperativa y la autoridad final sobre la gerencia y administración de los negocios de la cooperativa. Entre sus funciones están:

- ✓ Determinar y aprobar los estatutos de la cooperativa
- ✓ Elegir o nombrar a los miembros del Consejo de Administración, así como removerlos de sus cargos por causas justificadas.
- ✓ Aprobar los planes de desarrollo de la cooperativa.

##### **Consejo de Administración**

Tiene a su cargo la administración superior de los negocios sociales y representa judicial y extrajudicialmente a la cooperativa para el cumplimiento del objeto social, la persona que los representa legalmente es el presidente del mismo. Las Asambleas Generales Ordinarias y Extraordinarias, serán convocadas normalmente por el Consejo de Administración.

##### **Administración**

Tiene a su cargo dirigir la producción, la comercialización, coordinar las funciones contables, para que todas marchen de acuerdo a la planificación realizada por el Consejo de Administración, a su vez, tendrá la responsabilidad de velar por un clima laboral adecuado.

### Comité de Educación

En toda cooperativa es obligatorio el Comité de Educación, tiene la responsabilidad de impulsar permanentemente la capacitación integral de todos los socios de la cooperativa y de los miembros de la comunidad donde funciona.

Esta capacitación y formación debe contemplar todos los aspectos necesarios para el desarrollo y fortalecimiento de la Cooperativa como empresa económica de interés social y productivo.

### Comisión de Vigilancia

Es el órgano encargado del control y fiscalización de la cooperativa. Los Estatutos determinarán el número de sus miembros y el quórum para adoptar decisiones.

### Servicio Contable

Son los encargados de llevar un estricto control de todos los ingresos y egresos de la cooperativa. Su función principal es llevar al día los registros contables y elaborar los estados financieros y demás reportes de utilidad para la adecuada administración de la cooperativa.

### Producción

Son los encargados de acopiar la materia prima, para alcanzar los volúmenes y calidad establecidos, para crear un producto con un grado de transformación de calidad, en el municipio de San Andrés, departamento de Petén.

### Comercialización

Son los responsables de transferir el producto a los diversos canales de distribución, de llevar a cabo el proceso de la venta del producto, velar por la logística de distribución para hacer llegar físicamente el producto al consumidor

final, por lo que deben identificar los canales de comercialización, establecer precios en el mercado, contactar nuevos clientes y realizar negociaciones.

#### 4.7.1 Proyección de la organización

Toda organización tiene como finalidad proyectarse, para propiciar impacto de una forma social, económica y cultural.

##### 4.7.1.1 Social

La Cooperativa permitirá la unión de productores vecinos del lugar, con el fin de mejorar y elevar las condiciones de vida de sus familias, generar fuentes de empleo a futuras generaciones y beneficiar al Municipio.

##### 4.7.1.2 Económica

Se orientará a incrementar el rendimiento de las aportaciones de los integrantes de la Cooperativa. Creará nuevas oportunidades de mercados, servicios y empleo que contribuirá a generar mayores ingresos a los habitantes, para satisfacer sus necesidades y como consecuencia tener acceso a la educación para mejorar el desarrollo del Municipio.

##### 4.7.1.3 Cultural

Permitirá eliminar el esquema de productos tradicionales destinados al autoconsumo, obteniendo nuevos conocimientos y asistencia técnica para lograr diversificar la cultura productiva.

## **4.8 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO**

El proceso administrativo u operacional, es la forma de como la diversidad de recursos de una organización, se convierten a través de las funciones administrativas como la planeación, organización, integración, dirección y control.

#### 4.8.1 Planeación

Es la intención del proyecto en sí, antes de iniciar una acción administrativa, es imprescindible determinar los resultados que pretende alcanzar la organización, así como las condiciones futuras y los elementos necesarios para que funcione eficientemente, será responsabilidad de la Asamblea General el planteamiento de objetivos futuros por medio de la elaboración de planes estratégicos, tácticos y operativos.

##### 4.8.1.1 Funciones de la planeación

Sus funciones deberán realizarse bajo los siguientes principios básicos:

- Factibilidad

Lo que planee la Cooperativa, debe ser realizable. Los planes deben adaptarse a la realidad y a las condiciones que actúan en el medio ambiente.

- Precisión

En donde los planes de la organización deben realizarse con la mayor precisión posible, a fin de regir acciones concretas.

- Previsión de contingencias

Siempre habrá algo que no podrá planearse en los detalles, pero cuando mejor se fijen los planes de la Cooperativa, será menor el campo de lo eventual.

- Flexibilidad

El curso de acción será flexible a fin de poder realizar en él los ajustes que resulten convenientes, para que se pueda absorber los cambios que surjan debido a lo imprevisible tanto dentro de la Cooperativa como fuera de ella.



- Unidad de dirección

Los diversos planes que se aplican en los departamentos básicos de la organización, deben coordinarse en tal forma, que en un mismo plan puedan encontrarse todas las normas de acción aplicables.

- Factibilidad

Lo que se planee en la organización debe ser realizable, los planes deben adaptarse a la realidad y a las condiciones objetivas que actúan en el medio ambiente.

- Consistencia

Cada plan deberá estar integrado al resto de los planes, para lograr coordinación entre los recursos, funciones y actividades, a fin de poder alcanzar con eficiencia los objetivos propuestos.

- Participación

En los planes se tratará de conseguir la participación de los miembros que integran la Cooperativa, o que se vean relacionados de alguna manera con su funcionamiento.

#### 4.8.1.2 Elementos de la planeación

La planeación estará a cargo del administrador y de los encargados de los departamentos de contabilidad, producción y comercialización de la Cooperativa, quienes planificarán el trabajo de cada área. Entre los elementos que se considerarán en la planificación están

- Misión

“Somos una organización campesina que busca a través de la producción de Salsa de Chile Habanero y su posterior comercialización, potenciar la

organización empresarial comunitaria y el desarrollo socioeconómico de la comunidad”.

- Visión

“Ser la cooperativa de mayor crecimiento referencial en la región, para lograr un desarrollo sostenible y rentable, al ofrecer productos de alta calidad, respaldados por un equipo de hombres y mujeres, capacitados y eficientes en la producción de salsa de Chile Habanero”.

- Valores

- ✓ Responsabilidad social
- ✓ Compromiso con la comunidad
- ✓ Trabajo en equipo
- ✓ Integridad
- ✓ Democracia
- ✓ Transparencia
- ✓ Excelencia
- ✓ Equidad

- Objetivos

Son el punto de partida de la planeación, puesto que es necesario conocer lo que se espera de la organización. En la parte inicial del presente capítulo se hace mención de los objetivos general y específicos de la Cooperativa.

- Políticas

Son guías para orientar la acción; son criterios de lineamientos generales a observar en la toma de decisiones, sobre situaciones que se repiten una y otra vez dentro de una organización.

- ✓ Los socios no podrán vender el producto en forma individual.

- ✓ Los socios no podrán actuar en nombre de la Cooperativa cuando no estén autorizados.
- ✓ Se repartirán las utilidades y pérdidas en relación a la participación de cada asociado.

- Estrategias

Acción de proyectar a un futuro esperado y los mecanismos para conseguirlo.

Para lograr los objetivos se debe tomar en cuenta las siguientes estrategias:

- ✓ Identificar las fortalezas y oportunidades de la organización, para su beneficio máximo.
- ✓ Definir las debilidades y amenazas, para medidas correctivas necesarias, que anulen o minimicen su impacto dentro de la Cooperativa.
- ✓ Buscar proveedores de insumos de alta calidad para obtener el rendimiento esperado.
- ✓ Capacitar al personal en las áreas para que posean los conocimientos relacionados a sus actividades y las desarrollen de la mejor forma.
- ✓ Capacitar a los socios respecto al proceso productivo, en todas las fases del mismo.
- ✓ Ubicar los lugares más adecuados para comercializar la producción.
- ✓ Identificar canales de comunicación formales respaldados y controlados por los mandos de la organización.

- Programas

Se refiere a las actividades definidas para un periodo de tiempo. La Cooperativa empleará el programa de producción y ventas anual, para lo cual considerará todo el tiempo necesario en operaciones ordinarias y extraordinarias de la organización.

- Presupuesto

Establece los elementos humanos, materiales y financieros a requerir según los programas de la Cooperativa. Los presupuestos financieros a utilizar permitirán la estimación de los costos y gastos tales como: costos indirectos variables, costos directos de producción, gastos administrativos, comercialización y depreciaciones.

- Procedimientos

Son planes que especifican la secuencia lógica y detallada de los pasos necesarios para llevar a cabo una actividad. La finalidad de los mismos es evitar la duplicidad de esfuerzos, optimizar el factor tiempo e impedir tiempos ociosos. Para evitar cualquier contratiempo, el proyecto contará con un instrumento administrativo es decir: manual de organización, que dará como resultado mejor rendimiento de los colaboradores de la Cooperativa.

#### 4.8.2 Organización

La función principal de la organización de la Cooperativa será velar porque los recursos humanos, materiales y financieros se administren de tal manera que permitan alcanzar los objetivos y las metas propuestas, de acuerdo al marco legal en que se desarrollen las distintas actividades. La Cooperativa deberá contar con los instrumentos de organización apropiados a su naturaleza tales como:

- Organigrama que muestra de forma gráfica la estructuración de las unidades administrativas y los puestos que conforman la organización. Se considera que la departamentalización por funciones es la más adecuada para este tipo de organización.
- Manual de Organización, que proporcionará la descripción técnica de cada puesto con sus respectivas atribuciones y responsabilidades.

#### 4.8.2.1 Principios básicos de la organización

Los principios básicos que deben aplicarse en la organización son los siguientes:

- **Sistematización**

Las actividades y recursos de la organización, deben de coordinarse racionalmente para facilitar el trabajo y la eficiencia.

- **Especialización**

La necesidad de agrupar, dividir y asignar funciones a fin de asignar actividades y responsabilidades.

- **Jerarquía**

Origina la necesidad de establecer niveles de autoridad y responsabilidad dentro de la organización.

- **Simplificación de funciones**

Uno de los objetivos básicos de la organización es establecer el método más sencillo para realizar el trabajo de la mejor manera posible.

- **Definición de puestos**

Se debe precisar con claridad el contenido de los puestos en relación a los objetivos de los mismos

#### 4.8.2.2 Elementos de la Organización

En la organización se considerarán los elementos siguientes:

- División del trabajo

Se delimitarán las atribuciones a cada integrante, con el fin de no confundirlo y pierda tiempo en las actividades que realice. Cada órgano directivo tendrá bien definidas sus funciones para ejecutar el proyecto de una forma efectiva.

- Departamentalización

Se agrupará a los miembros de la Cooperativa para realizar las diversas actividades, en la cual los grupos tendrán sus funciones específicas.

- Jerarquización

El nivel jerárquico a utilizar será de forma descendente, en el cual la autoridad mayor la ejercerá la Asamblea General quien la efectuará sobre los demás.

#### 4.8.3 Integración

La organización propuesta, deberá requerir la combinación de los elementos humanos, materiales y financieros que se reflejan como necesarios. La Cooperativa estará formada por 25 socios, la estructura organizacional propuesta integra una Asamblea General, Consejo Administrativo, área de Administración y los departamentos de producción y comercialización.

- De la adecuación de hombres y funciones: El total del recurso humano deberá desempeñar cualquier puesto dentro de la Cooperativa, para lo cual reunirá los requisitos mínimos exigidos por el manual de organización propuesto.
- De la provisión de elementos administrativos: La Cooperativa deberá proveer a cada miembro que labore en la organización, los elementos administrativos y de producción necesarios para hacer frente con eficiencia las obligaciones del puesto.

#### 4.8.3.1 Elementos de la integración

Los elementos necesarios para desarrollar la fase de integración se describen a continuación:

- Reclutamiento de personal

Este proceso permitirá localizar, identificar y captar los candidatos con capacidades adecuadas para formar parte de la Cooperativa.

- Selección de personal

Es el proceso que depurará el grupo total, donde serán solicitados los candidatos con características apropiadas para los puestos disponibles.

- Contratación

Se establecerán en un contrato formal los derechos y obligaciones del trabajador dentro de la organización.

- Inducción de personal

Se orientará a la persona contratada respecto a la Cooperativa, al ambiente de trabajo y servicios, lo que permitirá una rápida adaptación.

- Capacitación

Proporcionará y desarrollará las habilidades, conocimientos, actitudes y aptitudes para que el trabajador pueda desempeñar de la mejor manera posible las actividades que requiere el puesto

#### 4.8.4 Dirección

Esta etapa llamada también ejecución o liderazgo. Será responsabilidad a cargo del Administrador, en donde se realizarán las acciones de la planeación y organización; su función es delegar la autoridad, establecer la comunicación

efectiva, tomar decisiones y coordinar las acciones necesarias para lograr el cumplimiento de los objetivos de la organización.

#### 4.8.4.1 Elementos de la dirección

Para instruir y exigir a los subalternos el cumplimiento de las acciones necesarias para alcanzar las metas de la organización, se debe contar con los siguientes elementos:

- Autoridad

Principio donde existe una línea de autoridad claramente definida, conocida y reconocida por todos los miembros de la Cooperativa. La ejecutará la Asamblea General y el Consejo Administrativo.

Las autoridades que dirijan la organización deben tomar en cuenta los siguientes principios: lograr que todos los miembros de la cooperativa persigan el interés común, impersonalidad de mando al transmitir una orden, seguir los conductos previamente establecidos al transmitir un mandato y resolver los conflictos lo más pronto posible, buscando las soluciones que sean ventajosas

- Liderazgo

Es la forma en que las personas influyen sobre otras para que se esfuercen en realizar un trabajo. Para el proyecto se plantean dos tipos de liderazgo el participativo que se dará mientras participen los miembros de la Asamblea General y los socios en reuniones conjuntas; y el autocrático será la delegación de funciones con su respectiva autoridad y responsabilidad.

- Comunicación

Es importante que se comparta información con toda la organización, para que se trabaje en equipo hacia el logro de los objetivos; debe fluir de una forma



ascendente y descendente para delimitar la autoridad y la responsabilidad de las diferentes unidades.

- Motivación

El recurso humano es el más importante dentro de la organización, es indispensable la permanencia de ellos a través de la estabilidad. La estimulación a los socios será de forma indirecta y se llevará a cabo al revisar el cumplimiento de los objetivos precisos al repartir los beneficios.

- Supervisión

Es importante que el administrador ejerza esta función adecuadamente, pues aquí detectará si las cosas se realizan tal y como se habían planeado y ordenado.

#### 4.8.5 Control

Aquí se logrará verificar periódicamente, si lo planeado se ha ejecutado como se previó y si se alcanzan los objetivos propuestos o es necesario adoptar medidas para tomar el cauce correcto. El control debe estar presente en todas las actividades de la organización: en contabilidad, administración y comercialización.

##### 4.8.5.1 Elementos del control

Entre los elementos de esta fase se encuentran los siguientes:

- Establecimiento de estándares

Se incluyen todos los estándares o unidades de medición, que se establezcan en la planificación y por lo tanto, la calidad de unidades a producir, la cantidad de unidades a vender y los requerimientos de calidad.

- Medición de resultados

Debe de realizarse con fundamento en lo previsto, a manera que las desviaciones puedan detectarse antes de que ocurran y evitarse mediante las acciones apropiadas.

- Corrección

Verifica desvíos o variaciones y busca corregir el desempeño para adecuarlo al estándar esperado.

- Retroalimentación

Una vez corregidas las desviaciones, reprogramar el proceso de control con la información obtenida del desvío.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el municipio de San Andrés, departamento de Petén, y los resultados obtenidos en el diagnóstico socioeconómico, en el tema individual de Organización Empresarial (Crianza y Engorde de Ganado Bovino) y Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero, se presentan a continuación las conclusiones siguientes:

1. La prestación de servicios básicos en el Municipio, tanto en el área urbana como la rural es deficiente; situación que se presenta por el incremento desmedido de los habitantes y la falta de proyectos sociales para satisfacer dichas necesidades.
2. Los niveles tecnológicos utilizados en las diferentes unidades productivas (microfincas y fincas subfamiliares) son desiguales. Esto se da como consecuencia a una mala distribución de los factores productivos, capital y tierra.
3. Los productores pecuarios no se encuentran organizados en un sistema de producción definido, por carecer de recursos, y esto es una limitante para elevar el nivel de vida de la población.
4. La producción de Chile Habanero, es una de las potencialidades identificadas, puede considerarse como una alternativa de inversión, rentable para mejorar el nivel económico de los pobladores del Municipio.
5. La puesta en marcha del proyecto de Salsa de Chile Habanero, dará la apertura para incorporarse al mercado nacional a nuevos productores del Municipio.

6. El proceso administrativo propuesto cuenta con los lineamientos necesarios que debería orientar el desarrollo organizacional de los productores de la Salsa de Chile Habanero.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones, que se llegó en la elaboración de la investigación y estudio, para contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de los pobladores del municipio de San Andrés, departamento de Petén, se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Que los COCODES soliciten ante la municipalidad e instituciones gubernamentales, la implementación de proyectos, con el propósito de expandir la red de servicios básicos a las zonas rurales, así como renovar los existentes en el casco urbano del Municipio.
2. Que los productores busquen asistencia técnica por parte del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, para igualar el nivel tecnológico de las unidades productivas en microfincas y fincas subfamiliares, y administrar de forma eficiente los factores productivos, tierra y capital, con el propósito de generar fuentes de empleo y desarrollo socioeconómico para la población.
3. Que los productores pecuarios del Municipio, se organicen, busquen apoyo y fuentes de financiamiento, con la finalidad de obtener los mejores resultados y la utilidad esperada
4. Que los agricultores tomen en cuenta la potencialidad de Chile Habanero, por ser un cultivo no tradicional, que tiene demanda a nivel nacional, lo que ayudará a mejorar la economía de los pobladores del Municipio.

5. Que los productores se organicen a corto plazo en la Cooperativa de Salsa de Chile Habanero Los Soberanos, R.L., para la puesta en marcha del Proyecto.
6. Que la Cooperativa, aplique el proceso administrativo propuesto, con el objetivo de facilitar la planificación, organización, dirección, integración y control, en el proceso de producción Salsa de Chile Habanero.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J. A., Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). 4ª Ed. Guatemala, 2015. Vásquez Industria Litográfica. 37, 52, 176 p.
2. Baca Urbina, G. 2001. Evaluación de Proyectos. 4ta. Ed. México. Editorial McGraw Hill/Interamericana. 863 p.
3. Cano, A. B. 1998. Monografía del Municipio de San Andrés. 53 p
4. Castañeda Quan, L. E. Material Bibliográfico de Apoyo para el Curso de Administración II. Volumen 1. Departamento de publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-. Enero 1987. 188 p.
5. CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas). GT. 2006 Plan Maestro Parque Nacional Laguna del Tigre y Biotopo Laguna del Tigre-Río Escondido. Guatemala. 169 p.
6. Congreso de la República de Guatemala. Código de Trabajo de la República de Guatemala, Decreto 1441. Editorial José de Pineda Ibarra. Guatemala. 189 p.
7. \_\_\_\_\_. Código Municipal Decreto 12-2002. Ediciones Alenro. 39 p.
8. \_\_\_\_\_. Ley del Impuesto sobre la Renta, Decreto 18-2004. Ediciones Legales Comercio e Industria. 40 p.
9. \_\_\_\_\_. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto 11-2002. 14 p.
10. \_\_\_\_\_. Ley General de Cooperativas. Decreto legislativo 82-78. Guatemala Centroamérica 1999. 72 p.
11. Herrera Herrera, J. 2014. Matrices del Tema de Riesgo. Guatemala. 2 p.
12. INACOP (Instituto Nacional de Cooperativas). En línea. Consultado el 06 de junio 2016. Disponible en <http://inacopguatemala.gob.gt/index.html>.
13. INE (Instituto Nacional de Estadística). 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala, p. 261, 262, 264.

14. \_\_\_\_\_. 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala.
15. Koontz, H. Weihrich, H. y Cannice, M. 2012. Perspectiva Global y Empresarial. 14 Edición. Editorial McGraw Hill. 202 p.
16. Kotler, P. y Armstrong G. Fundamentos de Mercadotecnia. Cuarta Edición. Prentice Hall Hispanoamericana. S.A. 750 p.
17. MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación). Caracterización Agroecológica de la Zona Central de Petén, con fines de diversificación hortofrutícola. Gobierno de Guatemala. Año 2000. 235 p.
18. \_\_\_\_\_. Revista MAGA Actual. No. 12. 25 p.



## **ANEXOS**

**Anexo 1**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Población de Inscritos según Nivel Educativo**  
**Años 2013 y 2014**

<b>Nivel</b>	<b>Año 2013</b>	<b>%</b>	<b>Año 2014</b>	<b>%</b>
Pre-primaria	1,527	16.51	1,494	16.37
Primaria	6,140	66.39	5,925	64.93
Medio (Básicos)	1,174	12.69	1,267	13.88
Medio (Diversificado)	408	4.41	440	4.82
<b>Total</b>	<b>9,249</b>	<b>100.00</b>	<b>9,126</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Coordinación Técnica Administrativa 2,015, reporte estadístico del Ministerio de Educación.

**Anexo 2**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Población de Inscritos según Nivel Educativo**  
**Años 2013 y 2014**

<b>Año</b>	<b>Nivel educativo</b>	<b>Población en edad escolar</b>	<b>Alumnos inscritos</b>	<b>Cobertura %</b>	<b>Déficit de cobertura %</b>
2013	Preprimaria	1,838	1,527	83.08	-16.92
	Primaria	5,793	6,140	105.99	5.99
	Medio (Básicos)	2,543	1,174	46.17	-53.83
	Medio (Diversificado)	1,580	408	25.82	-74.18
	<b>Total</b>	<b>11,754</b>	<b>9,249</b>	<b>78.69</b>	<b>-21.31</b>
2014	Preprimaria	1,919	1,494	77.85	-22.15
	Primaria	6,049	5,925	97.95	- 2.05
	Básicos	2,655	1,267	47.72	-52.28
	Diversificado	1,650	440	26.67	-73.33
	<b>Total</b>	<b>12,273</b>	<b>9,126</b>	<b>74.36</b>	<b>-25.64</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Coordinación Técnica Administrativa 2015, reporte estadístico del Ministerio de Educación.

**Anexo 3**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Tasa Alumnos Promovidos según Nivel Educativo**  
**Años 2013 y 2014**

<b>Año</b>	<b>Nivel Educativo</b>	<b>Alumnos inscritos</b>	<b>%</b>	<b>Alumnos promovidos</b>	<b>%</b>	<b>Tasa de promoción</b>
2013	Preprimaria	1,527	17	1,457	21	95
	Primaria	6,140	66	4,338	62	71
	Básicos	1,174	13	872	12	74
	Diversificado	408	4	375	5	92
<b>Total</b>		<b>9,249</b>	<b>100</b>	<b>7,042</b>	<b>100</b>	<b>76</b>
2014	Preprimaria	1,494	16	1,408	21	94
	Primaria	5,925	65	4,171	60	70
	Básicos	1,267	14	904	13	71
	Diversificado	440	5	432	6	98
<b>Total</b>		<b>9,126</b>	<b>100</b>	<b>6,915</b>	<b>100</b>	<b>76</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Coordinación Técnica Administrativa 2015, reporte estadístico del Ministerio de Educación.

**Anexo 4**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Tasa Alumnos Repitentes según Nivel Educativo**  
**Años 2013 y 2014**

<b>Año</b>	<b>Nivel educativo</b>	<b>Alumnos inscritos</b>	<b>%</b>	<b>Alumnos repitentes</b>	<b>%</b>	<b>Tasa de repitencia</b>
2013	Preprimaria	1,527	17	-	-	-
	Primaria	6,140	66	900	95	15
	Básicos	1,174	13	47	5	4
	Diversificado	408	4			
<b>Total</b>		<b>9,249</b>	<b>100</b>	<b>947</b>	<b>100</b>	<b>10</b>
2014	Preprimaria	1,494	16	-	-	-
	Primaria	5,925	65	713	96	12
	Básicos	1,267	14	27	4	2
	Diversificado	440	5			
<b>Total</b>		<b>9,126</b>	<b>100</b>	<b>740</b>	<b>100</b>	<b>8</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Coordinación Técnica Administrativa 2,015, reporte estadístico del Ministerio de Educación.

**Anexo 5**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Tasa de Deserción según Nivel Educativo**  
**Años 2,013 y 2,014**

Año	Nivel Educativo	Alumnos inscritos	%	Deserción	%	Tasa de deserción
2013	Preprimaria	1,527	17	70	9	5
	Primaria	6,140	66	615	80	10
	Básicos	1,174	13	57	7	5
	Diversificado	408	4	24	3	6
<b>Total</b>		<b>9,249</b>	<b>100</b>	<b>766</b>	<b>100</b>	<b>8</b>
2014	Preprimaria	1,494	16	86	9	6
	Primaria	5,925	65	698	77	12
	Básicos	1,267	14	112	12	9
	Diversificado	440	5	13	1	3
<b>Total</b>		<b>9,126</b>	<b>100</b>	<b>909</b>	<b>100</b>	<b>10</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Coordinación Técnica Administrativa 2,015, reporte estadístico del Ministerio de Educación.

**Anexo 6**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Principales Causas de Morbilidad General**  
**Años 2013, 2014, 2015**

Diagnóstico	2013	%	2014	%	Mayo 2015	%
Infecciones respiratorias agudas	3,432	31	3,922	27	2,941	37
Infección urinaria	1,436	13	1,929	13	943	12
Gastritis	1,315	12	1,752	12	877	11
Cefalea	942	8	1,326	9	558	7
Fiebre no especificada	952	9	1,297	9	606	8
Amigdalitis	765	7	1,003	7	526	7
Parasitosis intestinal sin especificar	772	7	988	7	555	7
Diarrea	659	6	903	6	414	5
Alergia	499	4	747	5	251	3
Micosis	368	3	679	5	250	3
<b>Total</b>	<b>11,137</b>	<b>100</b>	<b>14,546</b>	<b>100</b>	<b>7,921</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en informe sala situacional Distrito de Salud, San Andrés, departamento de Petén.

**Anexo 7**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Servicio de Agua, Energía Eléctrica y Drenajes según Hogares**  
**Años 1994, 2002 y 2015**

Hogares	Censo		Censo		Investigación		COCODE	
	1994	%	2002	%	2015	%	2015	%
Energía eléctrica								
Con cobertura	420	23	1,299	34	324	65	6,381	65
Sin cobertura	1,418	77	2,543	66	173	35	3,436	35
<b>Total</b>	<b>1,838</b>	<b>100</b>	<b>3,842</b>	<b>100</b>	<b>497</b>	<b>100</b>	<b>9,817</b>	<b>100</b>
Servicio de agua								
Con cobertura	937	51	1,742	24	108	22	2,159	22
Sin cobertura	901	49	5,587	76	389	78	7,658	78
<b>Total</b>	<b>1,838</b>	<b>100</b>	<b>7,329</b>	<b>100</b>	<b>497</b>	<b>100</b>	<b>9,817</b>	<b>100</b>
Servicio de drenajes								
Con cobertura	183	10	2,255	59	333	67	6,774	69
Sin cobertura	1,655	90	1,587	41	164	33	3,043	31
<b>Total</b>	<b>1,838</b>	<b>100</b>	<b>3,842</b>	<b>100</b>	<b>497</b>	<b>100</b>	<b>9,817</b>	<b>100</b>

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

**Anexo 8**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Salsa de Chile Habanero**  
**Información Nutricional**  
**Año 2015**



2016

Ciencias de los  
alimentos

USAC

Escuela de Nutrición

Centro de Asesoría y Alimentación Nutricional

Facultad Ciencias Químicas y Farmacia

Solicitante: Cesar Mayorga

Tamaño de porción: 1 cucharada 15g.

Producto: Salsa de Chile Habanero

Peso Neto: 285g (=10oz)

Porciones por envase: 17

**ETIQUETADO NUTRICIONAL. SALSA CHILE HABANERO**

**INFORMACIÓN NUTRICIONAL POR PORCIÓN**  
 15g / 1 cucharadita  
 Porciones por envase 17:

Energía	5kcal / 25kj
Proteínas	Contiene menos de 1g
Carbohidratos	1g
Grasa	0g
Colesterol	0mg
Sodio	230mg

**NOTA:**

Cualquier tipo de chile picante contiene en diversas proporciones una sustancia denominada Capsaicina, presente principalmente en los chiles pimientos picantes, que es la causante de la sensación picante. Cada población tiene un consumo distinto de capsaicina, según estudios el consumo medio está entorno de 1 gramo de chile que contenga capsaicina por persona. Según lo anterior, se puede recomendar un consumo per cápita ideal de 9.89 onzas (280 gramos) por persona anualmente. Esta recomendación aplica para adultos sanos sin afecciones gastrointestinales.

Licda. Sucelly Orozco de Morales  
 Nutricionista colegiado No. 2093  
 Ciencias de los Alimentos  
 Escuela de Nutrición, Facultad de CCQQ y Farmacia USAC  
 Email: sucellyorozco@gmail.com

**Anexo 9**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Cálculo de Depreciaciones y Amortizaciones**  
**Año 1-5**

Descripción	Costos de los activos Q.	% y amortización anual Q.	Etapa preproductiva					Etapa Productiva			Total Deprec Q.	Valor en Libros
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 3	Año 4	Año 5		
Equipo	18,650	20	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	3,730	18,650	-
Mobiliario	6,000	20	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	6,000	-
Equipo de computación	4,650	33.33	1,550	1,550	1,550	-	-	-	-	-	4,650	-
Gastos de organización	5,000	20	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	-
<b>Total</b>	<b>34,300</b>		<b>7,480</b>	<b>7,480</b>	<b>7,480</b>	<b>7,480</b>	<b>5,930</b>	<b>5,930</b>	<b>5,930</b>	<b>5,930</b>	<b>34,300</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2015

## **MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

**“COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE SALSA DE CHILE HABANERO  
LOS SOBERANOS, R.L., COOLOSO, R.L.”**

**“MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS, DEPARTAMENTO DE PETÉN”**



## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
1. JUSTIFICACIÓN	01
2. OBJETIVOS	01
2.1 GENERAL	01
2.2 ESPECÍFICOS	01
3. CAMPO DE APLICACIÓN	02
4. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	02
5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	02
6. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS Y PUESTOS	03
PRESIDENTE DEL CONSEJO	04
VICEPRESIDENTE DEL CONSEJO	06
SECRETARIO DEL CONSEJO	08
TESORERO DEL CONSEJO	10
ADMINISTRADOR	12
ENCARGADO DE PRODUCCIÓN	14
ENCARGADO DE COMERCIALIZACIÓN	16

## INTRODUCCIÓN

El manual organizacional, es un instrumento administrativo que proporciona los lineamientos básicos a cada unidad administrativa, establece bases firmes para el control de actividades y su adecuado funcionamiento.

Se elaboró con el objeto de formalizar la estructura administrativa de la Cooperativa, de productores de Salsa de Chile Habanero, situados en el municipio de San Andrés, departamento de Petén, así como el campo y normas de aplicación, objetivos, estructura organizacional, descripción de los puestos y cargos, con el propósito de brindar un instrumento útil y fácil de comprender.

También se dan a conocer las funciones y atribuciones que tendrá cada puesto de trabajo y las relaciones entre los trabajadores, para que puedan coordinar adecuadamente sus actividades.

Cada empleado y socio principalmente, los de nuevo ingreso a la Cooperativa, encontrarán en el manual una guía práctica y de fácil comprensión, que los oriente en la realización efectiva de las tareas que se le asignen.

La Asamblea General es la encargada de aprobar el contenido del manual, así como la vigencia e implementación de nuevos puestos de trabajo, será utilizado como herramienta y guía para la ejecución y desempeño de las actividades.

Se debe considerar, que el manual estará sujeto a modificaciones futuras, las cuales ayudarán a mejorar el funcionamiento de cada puesto de la Cooperativa

## **1. JUSTIFICACIÓN**

El presente manual tiene como propósito establecer y proveer de una herramienta administrativa que permita definir las áreas de autoridad y responsabilidad dentro de la Cooperativa y a la vez de consulta para las personas que desarrollen las distintas tareas dentro de la misma.

## **2. OBJETIVOS**

Son los propósitos hacia los que se dirige una actividad; ayudan a priorizar y planificar acciones.

### **2.1 GENERAL**

Disponer de un instrumento técnico, que sirva de guía a los colaboradores de la Cooperativa, con el fin de facilitar las diferentes funciones administrativas, para establecer los canales de comunicación, niveles de autoridad y responsabilidad para el cumplimiento de las actividades.

### **2.2 ESPECÍFICOS**

- Definir una estructura organizacional que se ajuste a la producción y comercialización de Salsa de Chile Habanero.
- Que los empleados tengan delimitadas sus funciones y responsabilidades del puesto a desempeñar.
- Proveer de una herramienta básica a la organización, que oriente y permita ejecutar las actividades del personal.
- Contar con una descripción técnica de los puestos, para que cada empleado conozca, cuales son las atribuciones y funciones dentro de la Cooperativa.
- Ser un instrumento que facilite la inducción del nuevo personal.

### **3. CAMPO DE APLICACIÓN**

El presente manual será utilizado, aplicado y actualizado de forma exclusiva a las unidades, miembros y empleados pertenecientes a la “Cooperativa de Productores de Salsa de Chile Habanero Los Soberanos, R.L., COOLOSO, R.L.”, del Barrio El Centro, del municipio de San Andrés, departamento de Petén.

### **4. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL**

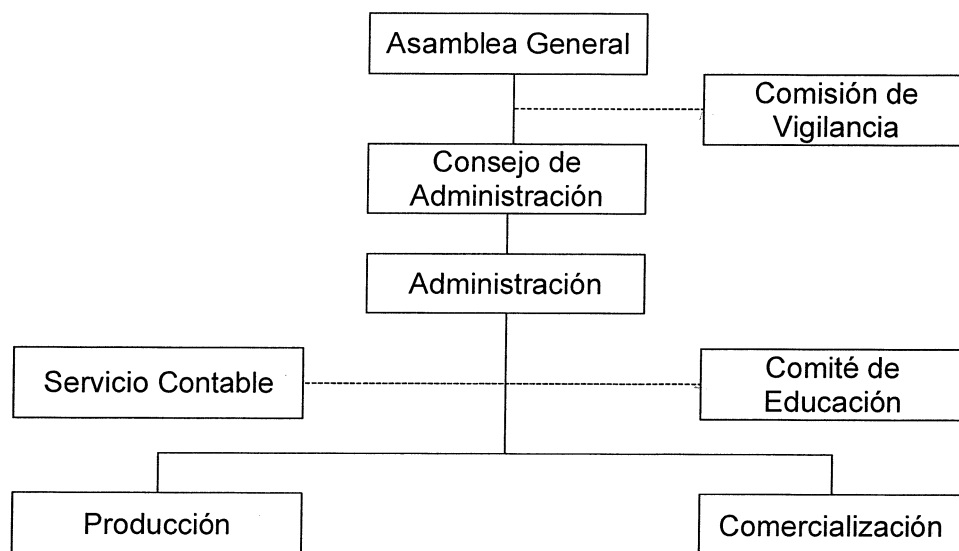
- Cualquier cambio deberá ser autorizado por la Asamblea General.
- El manual debe ser flexible, es decir, estar sujeto a cambios, revisiones y correcciones.
- Cada integrante de la Cooperativa deberá ser el responsable de analizar y poner en práctica la descripción de su puesto de trabajo.

### **5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

El organigrama describe la forma en que estará dividido el trabajo y los niveles jerárquicos para la toma de decisiones dentro de la organización.

A continuación se describe la estructura organizacional propuesta de la Cooperativa, así como la descripción de puestos.

**Gráfica 5**  
**Municipio de San Andrés, Departamento de Petén**  
**Cooperativa de Productores de Salsa de Chile Habanero San Andrés, R. L.**  
**- COOLOSO R. L.-**  
**Proyecto: Producción de Salsa de Chile Habanero**  
**Organigrama funcional**  
**Año 2015**



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

La estructura organizacional planteada para la Cooperativa estará conformada por los órganos de Asamblea General, cuenta con una Comisión de Vigilancia, Consejo de Administración, Administración, el Servicio Contable y el Comité de Educación y por último las unidades de Producción y Comercialización.

## 6. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS Y PUESTOS

A continuación se presentan las atribuciones y responsabilidades, que serán necesarias ejecutarse por cada unidad administrativa descrita en el diseño de la estructura organizacional de la Cooperativa.

<b>COOPERATIVA DE SALSA DE CHILE HABANERO LOS SOBERANOS, R.L.</b>	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>	
	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>	
<b>Departamento:</b> Petén	<b>Elaborado por:</b> Lottie Santos	
<b>Municipio:</b> San Andrés	<b>Cargo:</b> Presidente del Consejo	
<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL CARGO</b>		
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>		
<b>Título del Cargo:</b>	Presidente del Consejo	
<b>Ubicación:</b>	Consejo Administrativo	
<b>Inmediato Superior:</b>	Asamblea General	
<b>Subalternos:</b>	Administración, Producción y Comercialización	
<b>II. DESCRIPCIÓN GENERAL</b>		
<b>Descripción del Cargo</b>		
Cargo de carácter directivo, toma de decisiones y vela por el cumplimiento de las mismas. Planifica reuniones y asesora a los demás departamentos bajo su cargo. Es el responsable de informar al Consejo Administrativo del desarrollo de las actividades administrativas y financieras de la cooperativa.		
<b>Naturaleza del cargo</b>		
Es electo por la Asamblea General, tiene a su cargo la administración de la organización y es responsable de hacer cumplir las disposiciones aprobadas por el Consejo Administrativo, reglamentos internos y estatutos.		
<b>III. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO</b>		
<b>Atribuciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representar a la Cooperativa en asuntos legales y administrativos.</li> <li>• Planificar actividades administrativas.</li> <li>• Vigilar que los miembros de la Cooperativa realicen las actividades planificadas.</li> <li>• Cumplir y llevar a cabo las decisiones establecidas por la Asamblea General.</li> <li>• Cumplir y llevar a cabo las decisiones establecidas por la Asamblea General.</li> </ul>		
<b>Responsabilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar los informes a la Asamblea General.</li> <li>• Hacer cumplir los reglamentos y lo estipulado por la Asamblea General.</li> <li>• Velar por el adecuado uso de los recursos de la Cooperativa.</li> <li>• Controlar el nivel de avance de las metas y objetivos de cada una de las unidades que integran la cooperativa.</li> </ul>		

<b>COOPERATIVA DE SALSA DE CHILE HABANERO LOS SOBERANOS, R.L.</b>	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>
	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>
<b>Departamento:</b> Petén	<b>Elaborado por:</b> Lottie Santos
<b>Municipio:</b> San Andrés	<b>Cargo:</b> Presidente del Consejo
<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL CARGO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Título del Cargo:</b>	Presidente del Consejo
<b>Ubicación:</b>	Consejo Administrativo
<b>Inmediato Superior:</b>	Asamblea General
<b>Subalternos:</b>	Administración, Producción y Comercialización
<p><b>Autoridad</b> Posee autoridad sobre las personas que integran el consejo administrativo y el administrador de la Cooperativa.</p> <p><b>Relaciones de trabajo</b> Por su naturaleza, deberá estar relacionado con la Asamblea General, los representantes del Consejo Administrativo y el Administrador.</p> <p><b>IV. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b></p> <p><b>Educación</b> Título en la carrera de Administración de Empresas</p> <p><b>Experiencia</b> Tres años de haber trabajado como líder o representante de una organización.</p> <p><b>Habilidades y Destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser líder</li> <li>• Poseer la confianza en la comunidad</li> <li>• Tomar decisiones para solución de problemas</li> <li>• Responsable con las actividades del Consejo Administrativo</li> </ul>	

<b>COOPERATIVA DE SALSA DE CHILE HABANERO LOS SOBERANOS, R.L.</b>	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>
	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>
<b>Departamento:</b> Petén	<b>Elaborado por:</b> Lottie Santos
<b>Municipio:</b> San Andrés	<b>Cargo:</b> Vicepresidente del Consejo
<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL CARGO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Título del Cargo:</b>	Vicepresidente del Consejo
<b>Ubicación:</b>	Consejo Administrativo
<b>Inmediato Superior:</b>	Presidente
<b>Subalternos:</b>	Administración, Producción y Comercialización
<b>II. DESCRIPCIÓN GENERAL</b>	
<b>Descripción del Cargo</b>	
Trabajo directivo que consiste en colaborar con el Presidente a supervisar las actividades administrativas y a los encargados de las áreas de producción, contabilidad y comercialización, así como cumplir los acuerdos de la Asamblea General y la Junta Directiva.	
<b>Naturaleza del Cargo</b>	
Tiene como actividad principal, asistir al presidente en la ejecución de sus funciones, así como velar por los intereses de los miembros de la Cooperativa.	
<b>III. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO</b>	
<b>Atribuciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar al Presidente en la toma de decisiones</li> <li>• Asumir la responsabilidad de coordinador y dirigir las actividades en ausencia del Presidente</li> <li>• Representar al Presidente en caso de ausencia en forma temporal.</li> <li>• Velar porque las actividades de la Cooperativa se desarrollen para el logro de objetivos.</li> </ul>	
<b>Responsabilidades</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar y contribuir a que se cumplan los objetivos de la Cooperativa</li> <li>• Informar al Presidente de los procesos en la producción, como de los avances dentro de la organización.</li> </ul>	



COOPERATIVA DE SALSA DE CHILE HABANERO LOS SOBERANOS, R.L.	MANUAL DE ORGANIZACIÓN
	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO
Departamento: Petén	Elaborado por: Lottie Santos
Municipio: San Andrés	Cargo: Vicepresidente del Consejo
<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL CARGO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
Título del Cargo:	Vicepresidente del Consejo
Ubicación:	Consejo Administrativo
Inmediato Superior:	Presidente
Subalternos:	Administración, Producción y Comercialización
<p><b>Autoridad</b> Representa el segundo nivel de jerarquía de autoridad y en ausencia del Presidente tiene las mismas funciones, con la facultad de requerir informes sobre la producción, contabilidad y comercialización.</p> <p><b>Relaciones de trabajo</b> Deberá mantener una estrecha relación con el Presidente, la Asamblea General, Junta Directiva y la Administración.</p> <p><b>IV. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b></p> <p><b>Educación</b> Título en la carrera de Administración de Empresas.</p> <p><b>Experiencia</b> Tres años de haber trabajado como líder o representante de una organización.</p> <p><b>Habilidades y Destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estar en goce de sus derechos civiles</li> <li>• Conocimiento en administración y manejo de personal</li> <li>• Buenas relaciones interpersonales</li> <li>• Tomar decisiones para solución de problemas</li> <li>• Responsable con las actividades del Consejo Administrativo.</li> </ul>	

COOPERATIVA DE SALSA DE CHILE HABANERO LOS SOBERANOS, R.L.	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>
	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>
<b>Departamento:</b> Petén	<b>Elaborado por:</b> Lottie Santos
<b>Municipio:</b> San Andrés	<b>Cargo:</b> Secretario del Consejo
<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL CARGO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Título del Cargo:</b>	Secretario del Consejo
<b>Ubicación:</b>	Consejo Administrativo
<b>Inmediato Superior:</b>	Presidente
<b>Subalternos:</b>	Ninguno
<b>II. DESCRIPCIÓN GENERAL</b>	
<b>Descripción del Cargo</b>	
Consiste en transcribir actas, acuerdos, resoluciones y disposiciones de la Asamblea General y Junta Directiva. Es el encargado de los trámites y llevar en orden el archivo de todos los registros de la Cooperativa.	
<b>Naturaleza del Cargo</b>	
Es electo por la Asamblea General, su naturaleza es de carácter administrativo.	
<b>III. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO</b>	
<b>Atribuciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concertar entrevista para el presidente</li> <li>• Elaborar y redactar documentos de la Junta Directiva</li> <li>• Recibir, archivar y responder correspondencia.</li> <li>• Recibir, registrar y controlar los expedientes que ingresen en la Cooperativa.</li> </ul>	
<b>Responsabilidades</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar actividades secretariales, manejo de agenda y control de actas.</li> </ul>	

COOPERATIVA DE SALSA DE CHILE HABANERO LOS SOBERANOS, R.L.	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>
	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>
<b>Departamento:</b> Petén	<b>Elaborado por:</b> Lottie Santos
<b>Municipio:</b> San Andrés	<b>Cargo:</b> Secretario del Consejo
<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL CARGO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Título del Cargo:</b>	Secretario del Consejo
<b>Ubicación:</b>	Consejo Administrativo
<b>Inmediato Superior:</b>	Presidente
<b>Subalternos:</b>	Ninguno
<p><b>Autoridad</b> Guarda y custodia el libro de Actas de la Cooperativa.</p> <p><b>Relaciones de trabajo</b> Deberá mantener una estrecha relación con el Presidente, Junta Directiva y la Administración.</p> <p><b>IV. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b></p> <p><b>Educación</b> Título de nivel medio</p> <p><b>Experiencia</b> Dos años de haber trabajado como secretario de una organización.</p> <p><b>Habilidades y Destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser asociado</li> <li>• Habilidad en redacción y escritura</li> <li>• Habilidad numérica</li> <li>• Mecanografía</li> <li>• Archivo</li> </ul>	

<b>COOPERATIVA DE SALSA DE CHILE HABANERO LOS SOBERANOS, R.L.</b>	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>
	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>
<b>Departamento:</b> Petén	<b>Elaborado por:</b> Lottie Santos
<b>Municipio:</b> San Andrés	<b>Cargo:</b> Tesorero del Consejo
<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL CARGO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Título del Cargo:</b>	Tesorero del Consejo
<b>Ubicación:</b>	Consejo Administrativo
<b>Inmediato Superior:</b>	Presidente
<b>Subalternos:</b>	Ninguno
<b>II. DESCRIPCIÓN GENERAL</b>	
<b>Descripción del Cargo</b>	
Resguardar y custodiar los fondos y valores de la Cooperativa, así mismo de la programación de los pagos que de conformidad con la ley proceda efectuar, también le corresponde la elaboración del presupuesto general.	
<b>Naturaleza del Cargo</b>	
Es electo por la Asamblea General, su naturaleza es de carácter contable.	
<b>III. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO</b>	
<b>Atribuciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operar las cuentas en los libros autorizados para el efecto.</li> <li>• Registrar en los libros o sistemas computarizados la contabilidad de los ingresos y egresos, de acuerdo con las reglas contables aceptadas.</li> <li>• Rendir cuentas al Presidente en su sesión inmediata, para programar pagos.</li> <li>• Efectuar los pagos que estén fundados en las asignaciones del presupuesto verificando previamente su legalidad.</li> <li>• Hacer cortes de caja, examen de libros y registros e inventario general de los bienes de la cooperativa, al tomar posesión de su cargo y al entregarlo.</li> <li>• Hacer corte de caja cada mes y realizar los estados financieros.</li> </ul>	
<b>Responsabilidades</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendición de cuentas de la Cooperativa ante la Asamblea General.</li> <li>• Efectuar todo pago, dentro de los requisitos legales.</li> <li>• Presentar informes y otra información solicitada.</li> <li>• Formulación, ejecución y legislación presupuestaria</li> </ul>	

<b>COOPERATIVA DE SALSA DE CHILE HABANERO LOS SOBERANOS, R.L.</b>	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>
	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>
<b>Departamento:</b> Petén	<b>Elaborado por:</b> Lottie Santos
<b>Municipio:</b> San Andrés	<b>Cargo:</b> Tesorero del Consejo
<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL CARGO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Título del Cargo:</b>	Tesorero del Consejo
<b>Ubicación:</b>	Consejo Administrativo
<b>Inmediato Superior:</b>	Presidente
<b>Subalternos:</b>	Ninguno
<p><b>Autoridad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para realizar cortes de caja y arqueo de valores.</li> <li>• Para fijar calendario de pagos de proveedores y servicios.</li> <li>• Firmar cheques previa verificación de la legalidad del gasto.</li> </ul> <p><b>Relaciones de trabajo</b> Deberá mantener una estrecha relación con el Presidente, Junta Directiva y la Administración.</p> <p><b>IV. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b></p> <p><b>Educación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poseer título de Perito Contador o Contador Público y Auditor.</li> </ul> <p><b>Experiencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos años de haber trabajado como contador o tesorero de una organización.</li> </ul> <p><b>Habilidades y Destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser asociado</li> <li>• Manejo de máquinas de oficina (calculadora, fotocopiadora, computadora, impresora, etc.).</li> </ul>	

<b>COOPERATIVA DE SALSA DE CHILE HABANERO LOS SOBERANOS, R.L.</b>	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>
	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>
<b>Departamento:</b> Petén	<b>Elaborado por:</b> Lottie Santos
<b>Municipio:</b> San Andrés	<b>Puesto:</b> Administrador
<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL PUESTO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Título del Puesto:</b>	Administrador
<b>Ubicación:</b>	Administración
<b>Inmediato Superior:</b>	Consejo Administrativo
<b>Subalternos:</b>	Producción y Comercialización
<b>II. DESCRIPCIÓN GENERAL</b>	
<b>Descripción del Puesto</b>	
Este puesto de carácter administrativo, responsable ante el Consejo Administrativo por el correcto y eficaz funcionamiento de la Cooperativa, para ello programa, organiza, dirige, coordina y controla las actividades técnicas y administrativas de la Cooperativa.	
<b>Naturaleza del Puesto</b>	
Administrar al personal de las áreas de producción y comercialización, planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de cada una de las áreas que integran la Cooperativa.	
<b>III. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO</b>	
<b>Atribuciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar las actividades de planeación, organización, dirección y control.</li> <li>• Administrar el recurso humano de la Cooperativa</li> <li>• Autorizar la compra de insumos y materiales para las operaciones.</li> <li>• Supervisar el funcionamiento de producción y comercialización</li> <li>• Coordinar y supervisar las diferentes actividades que se realicen en la organización</li> </ul>	
<b>Responsabilidades</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar asesoría a las personas bajo su puesto y el logro de metas y objetivos establecidos</li> <li>• Evaluar las actividades de las unidades que tiene a su cargo, tomando en cuenta los recursos disponibles.</li> </ul>	

<b>COOPERATIVA DE SALSA DE CHILE HABANERO LOS SOBERANOS, R.L.</b>	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>
	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>
<b>Departamento:</b> Petén	<b>Elaborado por:</b> Lottie Santos
<b>Municipio:</b> San Andrés	<b>Puesto:</b> Administrador
<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL PUESTO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Título del Puesto:</b>	Administrador
<b>Ubicación:</b>	Administración
<b>Inmediato Superior:</b>	Consejo Administrativo
<b>Subalternos:</b>	Producción y Comercialización
<p><b>Autoridad</b> Posee autoridad sobre las personas que integran las unidades de producción y comercialización.</p> <p><b>Relaciones de trabajo</b> Por su naturaleza, deberá tener una estrecha relación con el Consejo Administrativo y con los encargados de las unidades administrativas bajo su puesto, así como el servicio contable y el comité de educación.</p> <p><b>IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b></p> <p><b>Educación</b> Título en la carrera de Administración de Empresas</p> <p><b>Experiencia</b> Tres años de haber trabajado en puestos similares</p> <p><b>Habilidades y Destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar decisiones para solución de problemas en el momento preciso.</li> <li>• Poseer una comunicación adecuada hacia superiores y subalternos.</li> <li>• Presentación de informes completos, claros y fáciles de entender.</li> </ul>	

COOPERATIVA DE SALSA DE CHILE HABANERO LOS SOBERANOS, R.L.	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>	
	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>	
<b>Departamento:</b> Petén	<b>Elaborado por:</b> Lottie Santos	
<b>Municipio:</b> San Andrés	<b>Puesto:</b> Encargado de Producción	
<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL PUESTO</b>		
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>		
<b>Título del Puesto:</b>	Encargado de Producción	
<b>Ubicación:</b>	Producción	
<b>Inmediato Superior:</b>	Administrador	
<b>Subalternos:</b>	Jornaleros	
<b>II. DESCRIPCIÓN GENERAL</b>		
<b>Descripción del Puesto</b>		
Puesto de carácter administrativo, responsable de controlar la cantidad y calidad de la producción. Así como la necesidad de los insumos y la disponibilidad del producto para la venta.		
<b>Naturaleza del Puesto</b>		
Realizar el proceso de producción de manera adecuada y velar por la disponibilidad del producto al momento de ser requerido.		
<b>III. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO</b>		
<b>Atribuciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar el cumplimiento de las normas de calidad en la clasificación del producto</li> <li>• Presentar a la Gerencia Administrativa el informe sobre volúmenes de producción</li> <li>• Velar por el uso correcto de los recursos, para llevar a cabo la producción.</li> <li>• Elaborar solicitudes de materiales e insumos</li> <li>• Gestionar la obtención de asistencia técnica</li> </ul>		
<b>Responsabilidades</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que los planes propuestos se cumplan.</li> <li>• Supervisar que se utilicen de forma adecuada los insumos.</li> <li>• Controlar que se cumplan los estándares mínimos aceptados de calidad en la producción.</li> </ul>		



<b>COOPERATIVA DE SALSA DE CHILE HABANERO LOS SOBERANOS, R.L.</b>	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>
	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>
<b>Departamento:</b> Petén	<b>Elaborado por:</b> Lottie Santos
<b>Municipio:</b> San Andrés	<b>Puesto:</b> Encargado de Producción
<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL PUESTO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Título del Puesto:</b>	Encargado de Producción
<b>Ubicación:</b>	Producción
<b>Inmediato Superior:</b>	Administrador
<b>Subalternos:</b>	Jornaleros
<p><b>Autoridad</b> Para delegar funciones a los jornaleros encargados de la producción.</p> <p><b>Relaciones de trabajo</b> Por la naturaleza de sus funciones mantendrá relación con la Gerencia Administrativa y demás departamentos.</p> <p><b>IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b></p> <p><b>Educación</b> Título de educación media y cursos técnicos.</p> <p><b>Experiencia</b> Conocer los procedimientos de producción y dos años de haber trabajado en puestos similares.</p> <p><b>Habilidades y Destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con iniciativa para tomar decisiones apropiadas para el mejoramiento de su trabajo</li> <li>• Habilidad de crear sistemas que le permitan llevar un control de los movimientos productivos.</li> <li>• Responsabilidad y facilidad de comunicación.</li> <li>• Manejar herramientas y equipos de trabajo a sus tareas.</li> </ul>	

<b>COOPERATIVA DE SALSA DE CHILE HABANERO LOS SOBERANOS, R.L.</b>	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>
	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>
<b>Departamento:</b> Petén	<b>Elaborado por:</b> Lottie Santos
<b>Municipio:</b> San Andrés	<b>Puesto:</b> Encargado de Comercialización
<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL PUESTO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Título del Puesto:</b>	Encargado de Comercialización
<b>Ubicación:</b>	Comercialización
<b>Inmediato Superior:</b>	Administrador
<b>Subalternos:</b>	Ninguno
<b>II. DESCRIPCIÓN GENERAL</b>	
<b>Descripción del Puesto</b>	
Puesto de carácter administrativo, responsable de contactar clientes, promover la venta del producto, aumentar los volúmenes de ingresos y dar a conocer el producto a clientes potenciales.	
<b>Naturaleza del Puesto</b>	
Encargado del proceso de comercialización de la producción de Salsa de Chile Habanero, conocer los mercados y las fluctuaciones de precios en los productos, contactar los distribuidores y mayoristas de Salsa de Chile Habanero.	
<b>III. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO</b>	
<b>Atribuciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar planes para la comercialización de Salsa de Chile Habanero.</li> <li>• Llevar registros de precios y volúmenes de ventas del producto.</li> <li>• Proponer nuevos canales para mejorar la distribución</li> <li>• Controlar la existencia del producto</li> <li>• Monitorear la fluctuación de precios de la Salsa de Chile Habanero.</li> </ul>	
<b>Responsabilidades</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medir y evaluar los resultados de las estrategias de comercialización</li> <li>• Evaluar los costos y gastos derivados de la implantación del Plan de Comercialización.</li> <li>• Asignación de canal de comercialización idóneo de acuerdo a la producción.</li> <li>• Coordinar la distribución de la producción</li> <li>• Análisis comparativo de rentabilidad de las ventas</li> <li>• Realiza presupuestos mensuales y anuales de comercialización.</li> </ul>	

<b>COOPERATIVA DE SALSA DE CHILE HABANERO LOS SOBERANOS, R.L.</b>	<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>
	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>
<b>Departamento:</b> Petén	<b>Elaborado por:</b> Lottie Santos
<b>Municipio:</b> San Andrés	<b>Puesto:</b> Encargado de Comercialización
<b>DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL PUESTO</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Título del Puesto:</b>	Encargado de Comercialización
<b>Ubicación:</b>	Comercialización
<b>Inmediato Superior:</b>	Administrador
<b>Subalternos:</b>	Ninguno
<p><b>Autoridad</b> No posee autoridad jerárquica sobre ninguna persona, pero si debe tener potestad de tomar decisiones.</p> <p><b>Relaciones de trabajo</b> La relación directa la ejercerá con el administrador a quien reportará movimientos de ventas y de mercadeo; y con el encargado de producción.</p> <p><b>IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b></p> <p><b>Educación</b> Sexto semestre en la carrera de administración, mercadeo o carrera a fin.</p> <p><b>Experiencia</b> Conocer procedimientos de mercadeo y si es posible tres años de haber trabajado en puestos similares.</p> <p><b>Habilidades y Destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con facilidad de expresión para comunicarse con los clientes.</li> <li>• Ser dinámico y extrovertido en el área comercial que facilite la toma de decisiones.</li> <li>• Creatividad para las negociaciones</li> </ul>	