

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



INFORME INDIVIDUAL

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

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ
DEPARTAMENTO DE PETÉN

MARÍA TERESA DE LA ROSA OVANDO
PRIMER SEMESTRE DE 2015

DOCENTE SUPERVISOR:

Lic. JOSÉ LUIS HERRERA
ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ
DEPARTAMENTO DE PETÉN

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

MARIA TERESA DE LA ROSA OVANDO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ
DEPARTAMENTO DE PETÉN

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO
BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN 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 JOSÉ – VOLUMEN 14

2-79-25-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 CHILE HABANERO”

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ
DEPARTAMENTO DE PETÉN
INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

MARIA TERESA DE LA ROSA OVANDO

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, octubre de 2017

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS
EDIFICIO 'S-8'

Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 04 de octubre de 2017, según Acta No. 18-2017 Punto DOS inciso 2.3 Subinciso 2.3.36 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 CHILE HABANERO", municipio de San José, departamento de Petén.

Presentó

MARÍA TERESA DE LA ROSA OVANDO

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 doce días del mes de octubre de dos mil diecisiete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

A Dios

Por darme la oportunidad de vivir y estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente, por su bondad y amor, por haberme dado salud para lograr este objetivo y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía.

A mis Padres

Por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, por su incondicional apoyo en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mis Hijos

Jonathan y Sofia por ser el motor que produce la motivación, la pasión y la energía para lograr este triunfo y para que vean en mí un ejemplo a seguir.
Los amo infinitamente.

A mis Amigos

Por sus palabras de aliento y apoyo que me ayudaron a terminar este paso de vida.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización geográfica y extensión	1
1.1.3 Clima	4
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 División política	4
1.2.2 División administrativa	5
1.3 RECURSOS NATURALES	5
1.3.1 Agua	6
1.3.2 Bosques	6
1.3.3 Tipos de suelos	7
1.3.3.1 Clases agrológicas del suelo	7
1.3.3.2 Usos y vocación del suelo	9
1.4 POBLACIÓN	9
1.4.1 Población económicamente activa –PEA-	10
1.4.2 Ocupación y salarios	11
1.4.3 Empleo	11
1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	11
1.5.1 Educación	12
1.5.2 Salud	13
1.5.3 Servicio de agua	14
1.5.4 Servicio de energía eléctrica	15
1.5.5 Servicio de drenajes	16
1.5.6 Sistema de recolección de basura	16
1.5.7 Letrinas y otros servicios sanitarios	16
1.5.8 Cementerios	17
1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	17
1.6.1 Centros de acopio	17
1.6.2 Vías de acceso	17
1.6.3 Puentes	18
1.6.4 Energía eléctrica comercial e industrial	18
1.6.5 Transporte	18

1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	19
1.7.1	Organizaciones sociales	19
1.7.2	Organizaciones productivas	20
1.8	ENTIDADES DE APOYO	22
1.8.1	Instituciones estatales	22
1.8.2	Instituciones municipales	22
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	23
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	23
1.9.1	Flujo comercial	23
1.9.2	Flujo financiero	25
1.10	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	25

CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

2.1	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	28
2.2.	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	30
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS	32
2.3.1	Inventario del ganado bovino	32
2.3.2	Movimiento de existencias del ganado bovino	33
2.3.3	Existencias finales ajustadas	33
2.3.4	Costo de mantenimiento de ganado	38
2.3.4.1	Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza	41
2.3.5	Costo de lo vendido	43
2.3.6	Venta de ganado	46
2.3.7	Estado de resultados	48
2.3.8	Rentabilidad	49
2.3.9	Financiamiento	50
2.4	COMERCIALIZACIÓN	51
2.4.1	Proceso de comercialización	51
2.4.2	Análisis de comercialización	53
2.4.2.1	Análisis institucional	53
2.4.2.2	Análisis funcional	53
2.4.2.3	Análisis estructural	56
2.4.3	Operaciones de comercialización	57
2.4.3.1	Canales de comercialización	57
2.4.3.2	Márgenes de comercialización	58

2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	60
2.5.1	Estructura organizacional	60
2.5.2	Diseño organizacional	62
2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	64
2.7	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	65
2.7.1	Problemática encontrada	65
2.7.2	Propuestas de solución	66
CAPÍTULO III		
PROYECTO PRODUCCIÓN DE CHILE HABANERO		
3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	68
3.2	JUSTIFICACIÓN	69
3.3	OBJETIVOS	69
3.3.1	General	69
3.3.2	Específicos	69
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	70
3.4.1	Identificación del producto	70
3.4.1.1	Valor nutricional	70
3.4.1.2	Usos	71
3.4.1.3	Mercado objetivo	71
3.4.2	Oferta	72
3.4.2.1	Oferta histórica y proyectada	72
3.4.3	Demanda	73
3.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	73
3.4.4	Consumo aparente	74
3.4.5	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	75
3.4.6	Precio	76
3.4.7	Comercialización	76
3.4.7.1	Proceso de comercialización	77
3.4.7.2	Propuesta de comercialización	78
3.4.7.3	Operaciones de comercialización	81
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	83
3.5.1	Localización	84
3.5.1.1	Macrolocalización	84
3.5.1.2	Microlocalización	84
3.5.2	Tamaño	84

3.5.3	Volumen y valor de la producción	85
3.5.4	Proceso productivo	85
3.5.5	Requerimientos técnicos	87
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL	89
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	90
3.7.1	Inversión fija	90
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	91
3.7.3	Inversión total	92
3.7.4	Financiamiento	92
3.7.5	Estados financieros	93
3.7.5.1	Estado de costo directo de producción proyectado	93
3.7.5.2	Estado de resultados proyectado	94
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	96
3.9	IMPACTO SOCIAL	98

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

4.1	JUSTIFICACIÓN	99
4.2	OBJETIVOS	99
4.2.1	General	99
4.2.2	Específicos	100
4.3	TIPO Y DENOMINACIÓN	100
4.4	MARCO JURÍDICO	100
4.4.1	Interno	101
4.4.2	Externo	101
4.5	RAZÓN SOCIAL	102
4.6	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	103
4.7	FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	104
4.8	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	106
4.8.1	Planeación	106

4.8.2	Organización	108
4.8.3	Integración	110
4.8.4	Dirección	111
4.8.5	Control	113
	CONCLUSIONES	115
	RECOMENDACIONES	117
	BIBLIOGRAFÍA	119
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San José, Departamento de Petén, Población Económicamente Activa por Centro Poblado, Años 1994, 2002, 2015.	10
2	Municipio de San José, Departamento de Petén, Centros Educativos por Centro Poblado y Nivel Educativo, Año 2015.	12
3	Municipio de San José, Departamento de Petén, Cobertura Servicio de Energía Eléctrica, Años 1994, 2002, 2015.	15
4	Municipio de San José, Departamento de Petén, Resumen de Actividades Productivas, Año 2015.	26
5	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Volumen y Valor de la Producción, Año 2015.	30
6	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Movimiento de Existencia de Ganado Bovino, del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015.	34
7	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Estado de Costo Directo de Mantenimiento de Ganado, del 01 de enero al 31 de diciembre del 2015.	39
8	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Cálculo del CUAMPC, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015, cifras en quetzales.	42
9	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Costo Directo de Ventas, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015.	44
10	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Venta de Ganado, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015.	47

11	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Estado de Resultados, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015, cifras en quetzales.	48
12	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Márgenes de Comercialización, Año 2015.	59
13	Municipios de San José, San Andrés y San Benito, Departamento de Petén, Oferta Histórica y Proyectada de Producción de Chile Habanero, Período: 2010 – 2019, cifras en quintales.	72
14	Municipios de San José, San Andrés y San Benito, Departamento de Petén, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Producción de Chile Habanero, Período: 2010 – 2019.	73
15	Municipios de San José, San Andrés y San Benito, Departamento de Petén, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Producción de Chile Habanero, Período: 2010 – 2019, cifras en quintales.	74
16	Municipios de San José, San Andrés y San Benito, Departamento de Petén, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Producción de Chile Habanero, Período: 2010 – 2019, cifras en quintales.	76
17	Municipio de San José, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Chile Habanero, Márgenes de Comercialización, Año 2015.	83
18	Municipio de San José, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Chile Habanero, Volumen y Valor de la Producción, Años: 2015 – 2019.	85
19	Municipio de San José, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Chile Habanero, Inversión Fija, Año 1.	90
20	Municipio de San José, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Chile Habanero, Inversión en Capital de Trabajo, Año 1.	91

21	Municipio de San José, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Chile Habanero, Inversión Total, Año 2015, cifras en quetzales.	92
22	Municipio de San José, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Chile Habanero, Fuentes de Financiamiento, Año 2015, cifras en quetzales.	93
23	Municipio de San José, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Chile Habanero, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, cifras en quetzales.	94
24	Municipio de San José, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Chile Habanero, Estado de Resultados Proyectado, del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, cifras en quetzales.	95

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Características Tecnológicas por Tamaño de Finca, Año 2015.	29
2	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Proceso de Comercialización, Año 2015.	52
3	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Análisis Funcional, Año 2015.	54
4	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Análisis Estructural de la Comercialización, Año 2015.	56
5	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Estructura Organizacional, Año 2015.	61
6	Valor Nutricional de Chile Habanero, por 100 gramos de Porción Comestible.	71
7	Municipio de San José, Departamento de Petén, Proceso de Comercialización Producción de Chile Habanero, Año 2015.	77
8	Municipio de San José, Departamento de Petén, Propuesta Funcional Producción de Chile Habanero, Año 2015.	79
9	Municipio de San José, Departamento de Petén, Propuesta Estructural Producción de Chile Habanero, Año 2015.	81
10	Municipio de San José, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Chile Habanero, Requerimientos Técnicos, Año 2015.	88
11	Municipio de San José, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Chile Habanero, Evaluación Financiera, Año 2015.	96

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San José, Departamento de Petén, Flujo Comercial, Año 2015.	24
2	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Canales de Comercialización, Año 2015.	58
3	Municipio de San José, Departamento de Petén, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Diseño Organizacional, Año 2015.	63
4	Municipio de San José, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Chile Habanero, Canal de Comercialización, Año 2015.	82
5	Municipio de San José, Departamento de Petén, Proyecto Producción de Chile Habanero, Flujograma del Proceso Productivo, Año 2015.	86
6	Municipio de San José, Departamento de Petén, Estructura Organizacional Proyecto Producción de Chile Habanero, "Cooperativa Productora de Chile Habanero, Responsabilidad Limitada (COPCHA, R.L.), Año 2015.	103

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Petén, Localización y Extensión Territorial, Año 2015	2
2	Municipio de San José, Departamento de Petén, Localización y Extensión Territorial, Año 2015	3
3	Municipio de San José, Departamento de Petén, Clases Agrológicas, Año 2015	8

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, utiliza como uno de los métodos de evaluación de los futuros profesionales de las ciencias económicas, el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, con el propósito de poner en práctica los conocimientos, habilidades y técnicas de investigación adquiridas durante la formación académica y conocer la realidad socioeconómica de los habitantes del interior de la república para poder plantear opciones de solución que beneficien a las comunidades, especialmente del área rural.

El informe se realizó en el municipio de San José, departamento de Petén, el cual lleva el nombre de **“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE HABANERO”**. La planeación y desarrollo de la investigación de campo se efectuó durante el primer semestre del año 2015, en tres etapas: la primera consistió en la preparación técnica por medio de los seminarios, general y específico, la segunda etapa en el trabajo de campo y la tercera y última etapa es el trabajo de gabinete, en donde se analiza y presenta la información obtenida de forma ordenada. En el proceso de investigación se utilizó el método científico en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva. Las técnicas de investigación utilizadas fueron la encuesta, entrevista y observación, aplicadas mediante censo, que dieron como resultado indicadores económicos y sociales, así como información relevante de las diferentes estructuras existentes en el Municipio.

La investigación tiene como objetivo determinar la situación socioeconómica en que se encuentra el Municipio, la forma en que se encuentran organizados los productores de ganado bovino y la presentación de la propuesta de inversión del proyecto de producción de chile habanero, para desarrollar conclusiones y

recomendaciones al respecto, que permitan elevar el nivel de vida de los habitantes.

El informe está conformado por cuatro capítulos que se describen, a grandes rasgos, a continuación:

Capítulo I, contiene el análisis de las características socioeconómicas de San José como: marco general, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, entidades de apoyo, organización social y productiva y finalmente un resumen de las actividades productivas.

Capítulo II, se presenta la situación actual de la actividad pecuaria, crianza y engorde de ganado bovino y el impacto económico en el Municipio, por estratos de fincas. Se describen las características tecnológicas, superficie, volumen y valor de la producción, resultados financieros, la comercialización, organización empresarial, generación de empleo, problemática encontrada y la propuesta de solución.

Capítulo III, está conformado por la propuesta de inversión de producción de chile habanero, en éste se desarrollan los estudios de: mercado, técnico y financiero, así como, la evaluación financiera y el impacto social que provocará en San José la implementación de este proyecto.

Capítulo IV, se desarrolla el estudio administrativo y legal, en el cual, se establece la organización empresarial propuesta para el Proyecto, como parte de su contenido se desarrollan los temas de: justificación, objetivos, tipo y denominación, marco jurídico, razón social, estructura organizacional, funciones básicas de las unidades administrativas y la aplicación del proceso administrativo.

Finalmente, producto del estudio efectuado, se presentan: las conclusiones y recomendaciones, como una propuesta de solución a la problemática encontrada, y también, bibliografía y anexos, éstos últimos incluyen, el manual de organización con las respectivas descripciones técnicas de los cargos y puestos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presenta información de carácter social relevante del municipio de San José, departamento de Petén, así como, la situación actual de las principales actividades productivas: agrícola, pecuaria y artesanal, con el propósito de conocer las generalidades del lugar tanto sociales como económicas.

1.1 MARCO GENERAL

Es el contexto en el cual se sitúa el Municipio y en éste se presentan los antecedentes históricos, localización y extensión, y el clima.

1.1.1 Antecedentes históricos

La historia del Municipio nace desde las mismas raíces de la herencia maya prehispánica. San José es uno de los pueblos más antiguos, constituido en 1697, sin embargo fue hasta el año de 1895 legalmente fundado por acuerdo gubernativo.

En este territorio se asentaron diversos poblados en la ribera norte del lago Petén Itzá y sus habitantes descienden del grupo maya que emigró de Chichén Itzá debido a las guerras inter-tribales durante los siglos XII y XV. Posteriormente, el aislamiento de Petén atrajo a muchos yucatecos que huían de las dos crisis políticas del Norte; la Guerra de Castas de 1847 y 1870 y la Revolución Mexicana de 1920 y 1921.

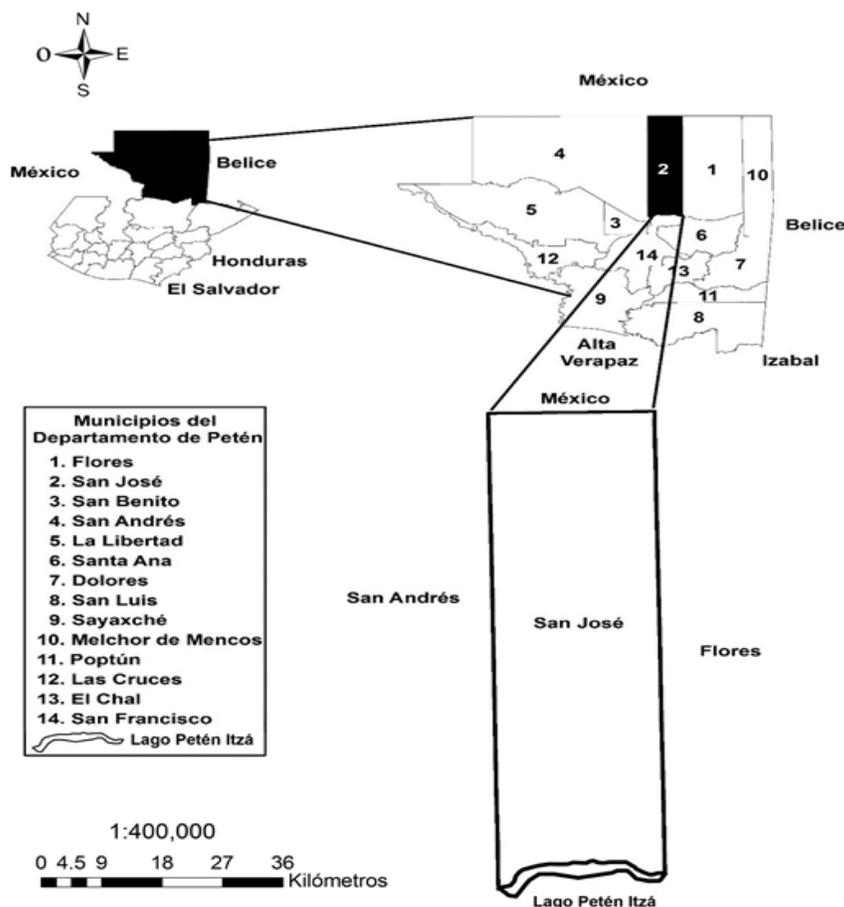
Por tradiciones se sabe que el nombre anterior era "IXTUTZ" y las aldeas y caseríos llevaban los nombres de los jefes caciques como Ek, Huó, Tzicu, etc.

1.1.2 Localización geográfica y extensión

Se localiza en el departamento de Petén, a 501 kilómetros de la ciudad capital y a una elevación promedio de 130 metros sobre el nivel del mar.

A continuación, se presenta el mapa de la localización y extensión territorial:

Mapa 1
Departamento de Petén
Localización y Extensión Territorial
Año 2015

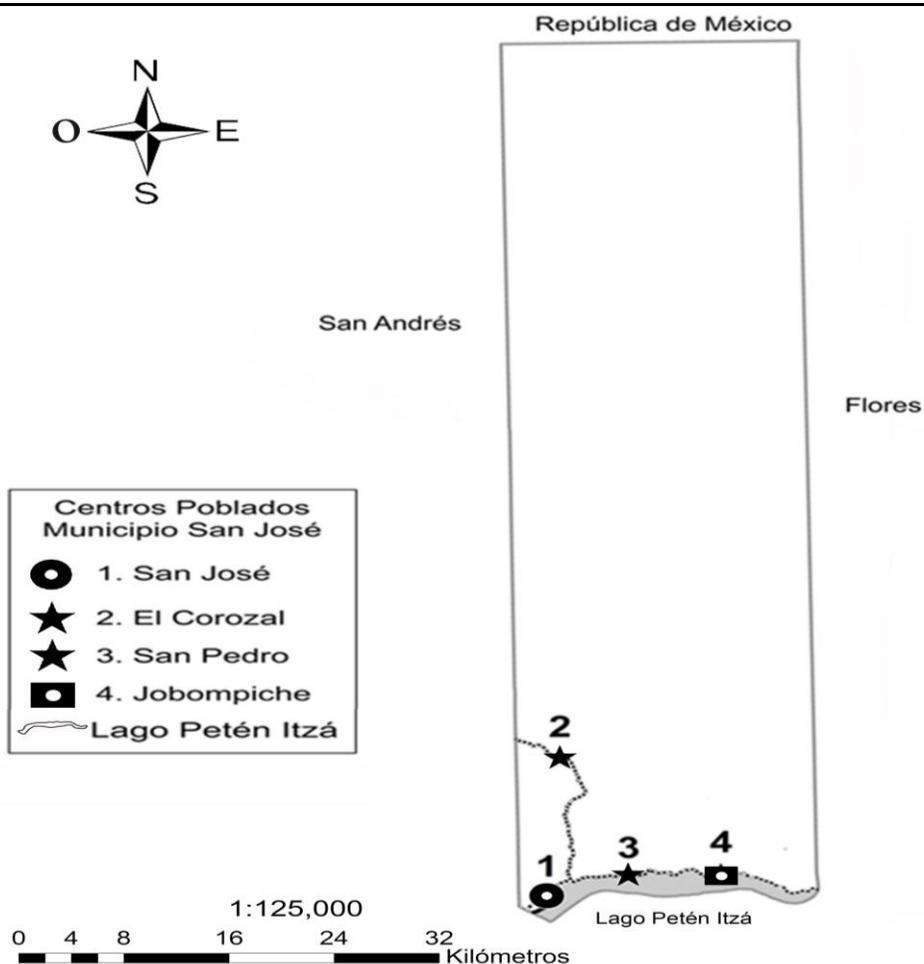


Fuente: elaboración propia, con base en información del Instituto Geográfico Nacional.

El departamento de Petén es el más grande de la República de Guatemala con una extensión de 35,854 km², su cabecera departamental es la ciudad de Flores y está dividido en 14 municipios, entre éstos se encuentra el municipio de San José.

A continuación, se presenta el mapa del municipio de San José:

Mapa 2
Municipio de San José, Departamento de Petén
Localización y Extensión Territorial
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base en mapas de la Dirección Municipal de Planificación y registro de información catastral, San José Petén.

El municipio de San José está ubicado al norte del departamento de Petén, a 23 km. al oeste de la ciudad de Flores, su Cabecera Municipal se localiza en el margen noroeste del lago Petén Itzá y los límites del Municipio son: al norte limita con México en el tramo comprendido entre los meridianos $89^{\circ} 55'$ y $89^{\circ} 42'$, al este y al sur con el municipio de Flores y al oeste con el de San Andrés.

Se encuentra en una elevación promedio de 130 metros sobre el nivel del mar, con una latitud de 16° 58' 53' y con longitud de 89° 54' 37', su extensión municipal es de aproximadamente 2,252 km², los cuales en su mayoría, se encuentran dentro de la reserva de la biósfera maya y 11,534 hectáreas pertenecen al ejido municipal.

1.1.3 Clima

El Municipio posee los siguientes tipos climáticos predominantes: a) Parte Norte, (B'A'). Presenta un clima semicálido – muy húmedo con lluvia anual superior a 2,401 mm.; b) Partes Sur-oeste, en donde se ubican los centros poblados, (B'B') con clima semicálido – húmedo, con invierno benigno, húmedo, sin estación seca bien definida con rangos de lluvia entre 1,301 a 2,400 mm. anuales. En términos generales, el clima de San José posee las características de una zona tropical, con una humedad que varía entre el 77 y 92% y su temperatura promedio es de 26.5°C.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Se refiere a cómo se encuentra el Municipio en cuanto a la estructura de sus centros poblados, entiéndase, aldeas, caseríos, etc., y a la forma cómo se realiza la gestión del gobierno en el área, la cual puede ser a través de, alcaldía, alcaldías auxiliares, etc.

1.2.1 División política

El municipio de San José, departamento de Petén pertenece a la región ocho de acuerdo a la división política de la República de Guatemala, está dividido en centros poblados urbanos y rurales, su Cabecera está conformada por barrios, el área rural por una aldea, dos caseríos y cuatro barrios. Al año 2015 se encuentran registrados oficialmente cuatro centros poblados, siendo éstos: cabecera municipal San José, Aldea Jobompiche, Caserío San Pedro y Caserío Corozal.

El casco urbano está conformado por siete barrios: El Porvenir, Las Pavas, Vista El Lago, Nueva San José, San Juan, El Comercio y El Progreso. El caserío Corozal por tres barrios: San Luis, Escondido y Santa Fe y el caserío San Pedro comprende únicamente el barrio Nueva Esperanza.

1.2.2 División administrativa

En la estructura operativa de la Municipalidad se observa centralización de funciones debido a que todas las unidades dependen de la alcaldía municipal, inclusive, los servicios públicos.

La municipalidad es la encargada de la administración del Municipio, a través de la corporación municipal y el recurso humano necesario para cumplir con esta atribución. La corporación municipal opera con las siguientes unidades: Concejo Municipal, Alcalde Municipal, Auditoría Interna, Asesoría Interna, Secretaría Municipal, Dirección de Administración Financiera Municipal, Juez de Asuntos Municipales, Dirección Municipal de Planificación, Oficina de la Mujer, Departamento de Personal, Cobros y Arbitrios, Recursos Hidráulicos, Tren de aseo, Mantenimiento de Talleres, Sección de Ambiente y Recursos Naturales, y Gerencia de Agua Potable.

La organización comunitaria y el poder local se interrelacionan a través del Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) y de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES) los cuales son utilizados como vínculo de gobernabilidad y vía de captación de demandas de necesidades comunitarias.

1.3 RECURSOS NATURALES

Esta variable representa la riqueza natural existente en el Municipio: agua, bosques y suelos.

1.3.1 Agua

La red hidrográfica del Municipio se encuentra dentro de las cuencas del río San Pedro de Guatemala 13 % de su territorio equivalente a 291 km², río Mopán de Belice en 67 km² y río Hondo de Belice en 5% que representa 112 km². Sin embargo, se caracteriza por no contar con ríos dentro de su extensión territorial.

Como parte de la belleza del lugar, en la parte sur de San José se encuentra el Lago Petén Itzá, el cual tiene una extensión territorial de 99 km² que lo convierte en el tercer lago más grande de Guatemala, también, cuenta con dos arroyos, el Cantetul y el Chac Ocote, ambos afluentes del río San Pedro, su caudal corre solamente en invierno.

Existen también lagunetas llamadas aguadas, éstas son elaboradas por los pobladores de la región de forma temporal o permanente y se utilizan como bebederos para el ganado y para riego de cultivos. Y finalmente en la parte alta de la aldea Jobompiche se observan en mínima escala manantiales, los cuales abastecen de agua a una parte de la población del lugar.

1.3.2 Bosques

El municipio de San José ha perdido gran parte de su cobertura boscosa en los últimos años. El corte comercial de madera, la explotación de la ganadería y la agricultura han causado la deforestación y pérdida boscosa.

Para el año 2010 contaba con un área de cobertura boscosa de 1,804.67 km², 36.10 km² menos en comparación con el año 2006, en el año 2015 el área de cobertura forestal del Municipio asciende a 1,174 km² y se denota una reducción de 630.67 km² con relación al año 2010.

Los tipos de bosques que se encuentran en el lugar son: bosque de latifoliadas con 1,147 km² que representan 55%, latifoliadas-cultivos 3% y el bosque secundario/arbustal cuenta con 3 km², el área sin cobertura forestal posee 847 km² equivalentes a 42% de la extensión total del Municipio.

1.3.3 Tipos de suelos

El suelo es la primera capa terrestre y se refiere al conjunto de minerales no consolidados y de partículas orgánicas producidas por los procesos de erosión y de desintegración orgánica, esta capa de materiales orgánicos e inorgánicos minerales cubren la corteza terrestre en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman los nutrientes necesarios para el desarrollo de las mismas.

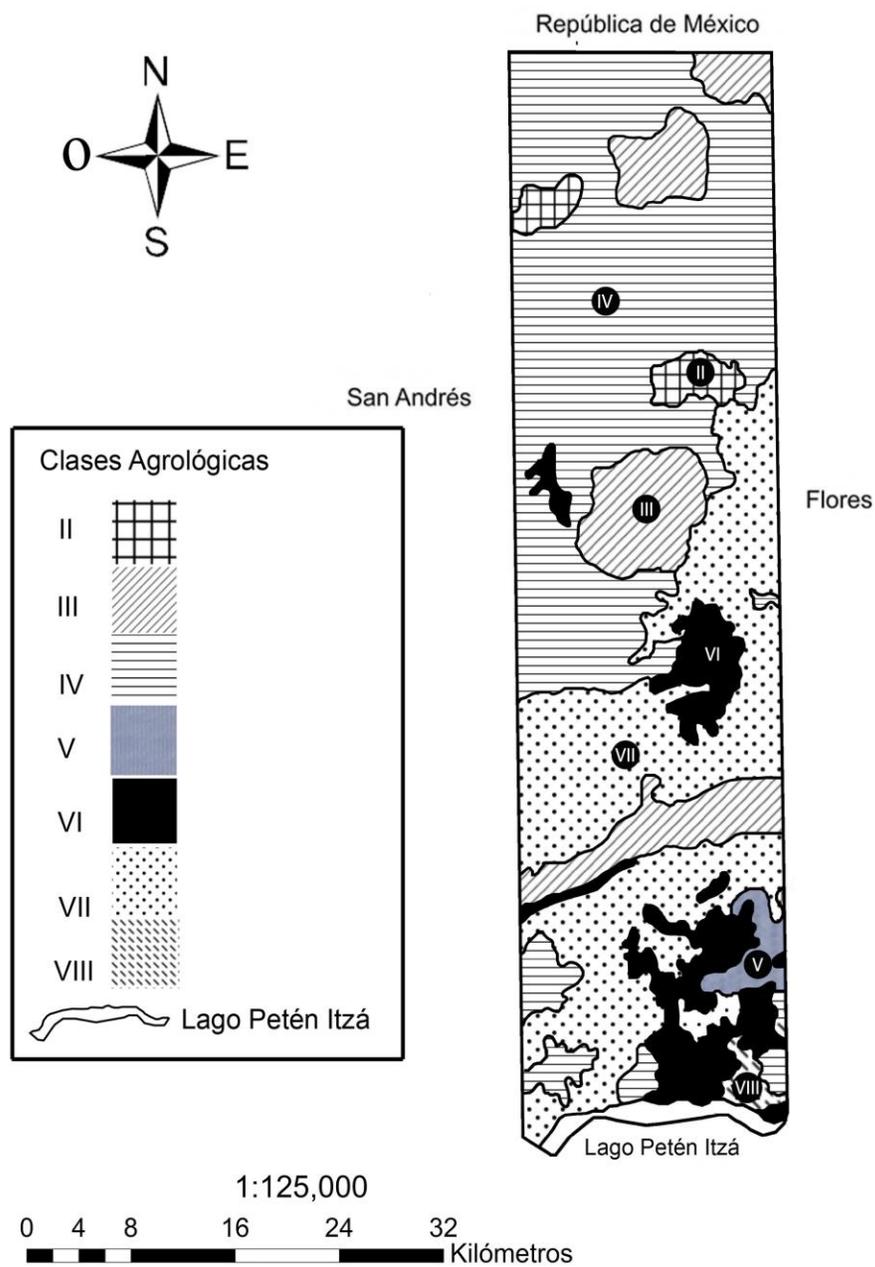
En el Municipio se encuentran cinco tipos o series de suelos: Chacalté de suelos poco profundos, se han desarrollado sobre caliza dura y masiva en un clima cálido y húmedo, serie Macanché comprende suelos con mejor drenaje, en relieve ondulado y tierra fértil, utilizados generalmente para la siembra, serie Yaloch y Uaxactún poseen suelos barrocos y pobremente drenados y serie Yaxhá, la cual ocupa la mayor extensión en comparación a las otras, los suelos son poco profundos, con muy buen drenaje y ocupan 1,245 km² equivalentes a 62% del territorio.

1.3.3.1 Clases agrológicas del suelo

Son las diferentes condiciones del suelo que tienen mayor o menor aptitud para la agricultura. Se consideran varios factores como fertilidad, agua, pendiente, susceptibilidad a erosión, textura y degradación.

A continuación se presenta la distribución de las clases agrológicas en el Municipio:

Mapa 3
Municipio de San José, Departamento de Petén
Clases Agrológicas
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Geográfico Nacional (IGN).

En el Municipio se pueden identificar siete clases agrológicas, las tres primeras (II, III y IV) son adecuadas para el cultivo agrícola, aptas para el riego, con topografía plana, ondulada o suavemente inclinada, incluye suelos de profundidad moderada, de textura mediana y drenaje imperfecto. Las tres clases siguientes (V, VI y VII) se consideran no cultivables, aptas para pastos, bosques o para el desarrollo de vida silvestre, con topografía plana a inclinada, incluye suelos profundos de textura inadecuada y drenaje deficiente. La clase VIII se considera apta sólo para recreación y vida silvestre, con topografía muy quebrada, con suelos muy poco profundos, de textura muy deficiente, con erosión severa y drenaje destructivo. Las clases agrológicas predominantes en San José son la III, IV y VII.

1.3.3.2 Usos y vocación del suelo

Los suelos existentes se catalogan como no fértiles para la actividad agrícola, son fáciles de erosionar; es decir, su vocación es eminentemente forestal. Actualmente los usos que se le dan a la tierra son ocho, los cuales se presentan a continuación, de mayor a menor según el porcentaje que representan: bosques latifoleados, matorrales arbustos, pastos naturales, granos básicos, zona inundable, humedal con bosque, centros poblados y humedal con otra vegetación.

1.4 POBLACIÓN

Se tomaron como base los datos de los últimos dos censos: X Censo de Población y V de Habitación del año 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002. Además, los datos recabados en la Investigación de campo realizada por el Grupo EPS, primer semestre 2015.

A continuación se presentan los indicadores: población económicamente activa, ocupación y salarios, y empleo.

1.4.1 Población económicamente activa – PEA-

Esta variable se refiere a la población total mayor de 14 años que tiene empleo o que no teniéndolo está a la espera de alguno.

En el siguiente cuadro se presentan datos sobre la PEA por centro poblado según los censos de los años 1994 y 2002 en comparación con el año 2015.

Cuadro 1
Municipio de San José, Departamento de Petén
Población Económicamente Activa por Centro Poblado
Años 1994, 2002 y 2015

Año	Población económicamente activa	Centro Poblado				Total	%
		San José	Jobompiche	San Pedro	Corozal		
1994	Rural	-	335	66	46	447	0.42
	Urbana	621	-	-	-	621	0.58
	Total	621	335	66	46	1,068	
2002	Rural	-	429	209	111	749	0.43
	Urbana	976	-	-	-	976	0.57
	Total	976	429	209	111	1,725	
2015	Rural	-	712	912	230	1,854	0.51
	Urbana	1,770	-	-	-	1,770	0.49
	Total	1,770	712	912	230	3,624	

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del INE e Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Para el año 2015 y en relación a los censos de los años 1994 y 2002, se evidencia un crecimiento significativo de la PEA rural específicamente en el caserío San Pedro, cuatro veces mayor al registrado en el año 2002, el cual corresponde al crecimiento poblacional y al desarrollo que ha tenido el área durante los últimos años; bastante superior con relación al crecimiento que han tenido los demás centros poblados, de tal forma que actualmente la PEA rural es mayor a la urbana, comportamiento contrario al que ha presentado el lugar regularmente. Según la investigación realizada se establece que la PEA por sexo al año 2015 tiene una proporción masculina de 51% y femenina de 49%.

1.4.2 Ocupación y salarios

En el municipio de San José 76% de la PEA se ocupa en la actividad agrícola, 17% en tareas pecuarias, 3% en actividades de comercio y servicios, y finalmente 1% en el sector artesanal. Con respecto a los salarios que percibe la población por la realización de las ocupaciones mencionadas anteriormente se determinó que el ingreso promedio oscila entre Q. 1,231.00 y Q. 1,825.00 el cual se encuentra muy por debajo del salario mínimo establecido para el año 2015 y provoca un alto índice de pobreza en el lugar.

1.4.3 Empleo

Según la información obtenida en el año 2015, el 50% de la población indica tener un ingreso mensual producto de un empleo, éste está concentrado en actividades de comercio y servicios.

Trabajan subempleadas 35% de las personas debido a que se dedican a la agricultura y su forma de contratación se hace de manera informal, por lo cual, no siempre perciben un ingreso fijo mensual.

Según información recabada en la investigación de campo realizada en el año 2015 se determinó que un 9% de la población económicamente activa se encuentra desempleada, debido a las pocas fuentes de trabajo existentes en el lugar, según los censos de los años 1994 y 2002 el nivel de desempleo se mantiene constante.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son todos los servicios prestados por el gobierno que están destinados a proveer satisfacción general a una comunidad sobre necesidades fundamentales.

Para cumplir con este fin, el Estado y las municipalidades deben impulsar políticas sociales que permitan incrementar la cobertura de los servicios básicos a la población, tales como: educación, salud, agua potable, energía eléctrica, drenajes, recolección de basura, letrinización y cementerios, entre otros.

1.5.1 Educación

Existen establecimientos de educación preprimaria, primaria, básica, diversificado y un centro educativo de artes y oficios, el cual presta servicios educativos a jóvenes quienes por diversas razones se incorporan a una formación técnica-ocupacional. El área rural carece de escuelas con diversificado y las que operan en el área urbana funcionan con fondos privados, limitando de esta forma el acceso a la educación.

Según datos de la Coordinación Técnica Administrativa del Ministerio de Educación del Municipio, en el siguiente cuadro se presenta la distribución de centros educativos por centro poblado y nivel educativo.

Cuadro 2
Municipio de San José, Departamento de Petén
Centros Educativos por Centro Poblado y Nivel Educativo
Año 2015

Centro poblado	Nivel					
	Preprimaria	Primaria	Medio /Básicos	Medio /Diversificado	Total	
	Oficiales	Oficiales	Oficiales	Privadas	Oficiales	Privadas
San José	5	3	2	2	10	2
Corozal	1	1	1	0	3	0
Jobompiche	1	1	1	0	3	0
San Pedro	2	2	1	0	5	0
Total	9	7	5	2	21	2

Fuente: elaboración propia, con base en información requerida en la Coordinación Técnica Administrativa, Ministerio de Educación e Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Los 23 centros educativos existentes en el Municipio, brindan formación a niños desde tres hasta dieciocho años. A pesar de que la mayoría de la población se

concentra en el área rural, 52% de los establecimientos se encuentran ubicados en el área urbana. De acuerdo con información proporcionada por la municipalidad de San José, un buen porcentaje del presupuesto es destinado para mejorar este servicio, mediante proyectos de ampliación, remodelación y mantenimiento de los establecimientos educativos.

Las escuelas, en su mayoría, poseen las características físicas necesarias para atender las necesidades básicas de los niños y adolescentes, tales como: salones por cada grado escolar contruidos de block, techo de lámina y piso de concreto, dichos salones no cuentan con ventanas de vidrio debido a las condiciones climáticas del lugar, optan por colocar únicamente mallas metálicas que permiten que entre ventilación, servicios sanitarios lavables conectados a fosas sépticas, así como, muros perimetrales de block.

La tasa de cobertura de educación en 2015 es 89%, la tasa de promoción para el año 2014 fue de 82% y la de repitencia de 11%, en esta última el mayor porcentaje se obtuvo en el primer grado de primaria, lo cual se debe en gran medida a la falta de preparación preprimaria, la tasa de deserción para el año 2014 fue de 5%, es decir, cinco de cada cien alumnos son retirados o abandonan los planteles educativos por distintas razones.

De acuerdo a datos investigados en la oficina municipal de la Coordinadora Departamental del Consejo Nacional de Alfabetización –CONALFA-, la población total mayor de 15 años es de 3,182, de éstas 178 son analfabetas, equivalente a una tasa de analfabetismo de 5.59%.

1.5.2 Salud

La salud se define como el completo bienestar físico, mental y social de los individuos y no solo la ausencia de enfermedades. La población urbana y rural

del Municipio que requiere atención médica generalmente recurre al Centro de Salud tipo B ubicado en la Cabecera Municipal o a las tres Unidades Mínimas de Salud ubicadas en el área rural. En estos centros asistenciales se tratan enfermedades respiratorias, digestivas y dermatológicas, en el caso de requerir atención especializada se trasladan al Hospital Distrital ubicado en San Benito.

La mayor tasa de morbilidad general es del 25% y corresponde a enfermedades respiratorias, seguida por enfermedades como parasitosis intestinal, infecciones de las vías urinarias, la cefalea, las infecciones en la piel y las enfermedades pépticas. En cuanto a la morbilidad infantil las primeras tres causas corresponden a infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas agudas e infecciones en la piel. Con respecto a la morbilidad materna el 57% se debe a infecciones en las vías urinarias, siendo ésta la causa con el más alto porcentaje a pesar de que es prevenible con educación.

La mayor tasa de mortalidad general registrada al año 2015 es 12.50% y corresponde a disparo con arma de fuego y para la mortalidad infantil 66% por síndrome diarreico agudo.

1.5.3 Servicio de agua

El servicio de agua entubada que se presta en el casco urbano es administrado por la Municipalidad, las fuentes de aprovisionamiento son el lago Peten Itzá y fuentes subterráneas, todas las comunidades cuentan con este servicio. Se emplea un equipo de bombeo para llenar el tanque de distribución y el punto de succión se encuentra sumergido en la orilla del lago.

En el casco urbano existe una estación de bombeo en el Barrio El Porvenir y tanques elevados en el Barrio Vista El Lago; estas fuentes benefician a todo el casco urbano, sin embargo, se reportan indicios de su contaminación.

Los caseríos de San Pedro y Corozal, cuentan con pozo mecánico y una red de distribución, mientras que Jobompiche posee una estación de bombeo y su red de distribución.

Por el servicio los pobladores del Casco Urbano, caserío Corozal y caserío San Pedro pagan la cantidad de Q. 10.00 mensuales, únicamente los pobladores de la aldea Jobompiche pagan Q. 25.00 mensuales; debido al bajo costo del servicio la cobertura en todo el Municipio es de 97%.

1.5.4 Servicio de energía eléctrica

La energía eléctrica residencial es provista por la Distribuidora de Electricidad de Oriente –DEORSA-, pero aún no tiene una cobertura del 100%. Durante la investigación se determinó que es necesario ampliar la red de electrificación en la aldea Jobompiche y principalmente en el caserío Corozal.

A continuación se presenta un cuadro que refleja la cobertura de este servicio según los censos de los años 1994 y 2002 en comparación con el año 2015:

Cuadro 3
Municipio de San José, Departamento de Petén
Cobertura Servicio de Energía Eléctrica
Años 1994, 2002 y 2015

Hogares	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Censo 2015	%
<u>Energía eléctrica</u>						
Con cobertura	116	29	451	77	1,160	92
Sin cobertura	278	71	138	23	96	8
Total	394	100	589	100	1,256	100

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

A pesar del incremento notorio a través de los años en cuanto a la cobertura del servicio de energía eléctrica, aún 8% de la población no poseen este servicio.

Durante la investigación realizada se identificó que el mayor índice sin cobertura se registra en las comunidades de Corozal y Jobompiche, las más lejanas al casco urbano y en donde se utilizan candelas y lámparas para iluminar los hogares. Un porcentaje reducido y con un nivel de ingresos superiores, ha recurrido al uso de tecnología instalando paneles solares, especialmente en el casco urbano del Municipio.

1.5.5 Servicio de drenajes

Actualmente una minoría del total de la población cuenta con fosas sépticas como drenajes, sin embargo, la gran mayoría utiliza letrinas. Es común observar que en los diferentes centros poblados los drenajes consisten en simples cunetas abiertas que captan y conducen agua por gravedad, casi siempre hacia el lago Petén Itzá.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

El Municipio dispone de un servicio gratuito de recolección, existen 350 botes de basura en el casco urbano en donde se depositan los desechos para que sean recogidos por un vehículo municipal, junto con la basura de las áreas públicas, a pesar de que este servicio se extiende a los poblados de San Pedro y Jobompiche, los habitantes optan por quemar los desechos. La recolección de basura se realiza dos días por semana. Los pobladores del caserío Corozal no cuentan con este servicio.

1.5.7 Letrinas y otros servicios sanitarios

San José no cuenta con drenajes, las aguas excretas se encuentran conectadas a fosas sépticas individuales por vivienda con una profundidad aproximada de tres a cinco metros. La deficiencia de este servicio conlleva a la contaminación del Lago debido a las filtraciones de los líquidos en la tierra.

1.5.8 Cementerios

En el lugar existen tres cementerios, de los cuales uno se encuentra ubicado en el barrio Vista El Lago, en la Cabecera Municipal, uno en el caserío San Pedro y uno en la aldea Jobompiche, este último se encuentra a una distancia de seis kilómetros del centro de la Aldea, el cual es de difícil acceso por tener una carretera de terracería, el servicio es brindado por la Municipalidad en forma gratuita. La comunidad de El Corozal es la única que no cuenta con este servicio por lo que se ve en la necesidad de utilizar el cementerio de la Cabecera Municipal.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Conjunto de elementos físicos que permiten y facilitan el desarrollo de las actividades productivas. Para conocer su importancia se analizan, los centros de acopio, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial y transporte.

1.6.1 Centros de acopio

El Municipio carece de instalaciones apropiadas para recolectar y comercializar la producción de granos básicos. No cuenta con ningún tipo de acopio público o privado, los productores agrícolas, en su mayoría, almacenan las cosechas en las viviendas y otros en el lugar de la siembra.

1.6.2 Vías de acceso

El lugar cuenta con acceso vía terrestre y vía acuática. La carretera que comunica al Municipio desde la Capital de Guatemala es la carretera CA 9, al llegar a la aldea La Ruidosa se toma la carretera CA 13 la cual comunica a Flores con San José. También, se puede ingresar desde el Remate en un tramo de terracería con una distancia de 30 km. pasando por la aldea Jobompiche y el caserío San Pedro. La vía acuática es por el lago Petén Itzá y es un aproximado

de ocho kilómetros desde el municipio de Flores hasta San José. La carretera principal que conecta con San Andrés y San Benito se encuentra asfaltada. Se pudo observar, según investigación, que aproximadamente el 75% del área total del Casco Urbano cuenta con calles de balastro y con más de ocho kilómetros de calles y callejones pavimentados y asfaltados.

1.6.3 Puentes

El Municipio no cuenta con puentes formales en la actualidad para transporte vehicular, solamente existe uno sin nominación que comunica el Casco Urbano con el caserío Corozal y se encuentra inhabilitado debido a las malas condiciones del mismo. Entre el barrio Nuevo San José y el Casco Urbano se encuentra el puente colgante de madera denominado San Juan, el cual, comunica a estas dos comunidades.

1.6.4 Energía eléctrica comercial e industrial

Es proporcionada por la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente (DEORSA) ENERGUATE, la energía comercial suministra los comercios que se encuentran en el casco urbano y la energía industrial es utilizada para las bombas hidráulicas y tanques que abastecen de agua a las viviendas del Municipio.

1.6.5 Transporte

Para transportarse de la ciudad capital de Guatemala hacia el Municipio es necesario utilizar buses extraurbanos hacia la terminal ubicada en la ciudad de Flores y luego se debe trasladar en microbuses hacia la cabecera municipal de San José en un recorrido de aproximadamente 35 minutos. Para el traslado del casco urbano del Municipio hacia los centros poblados los habitantes recurren al uso de microbuses y moto-taxis que se encuentran agremiados en cooperativas de transporte.

Existe también el transporte acuático, recorrido por el lago Petén Itzá del municipio de San José al municipio de Flores y viceversa, los horarios son acomodados según lo demanden los usuarios, no existen rutas definidas.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Los pobladores de las diferentes comunidades del Municipio se encuentran organizados en agrupaciones por medio de las cuales exponen sus necesidades sin fines de lucro, están enfocadas a los aspectos sociales, religiosos, culturales y deportivos.

1.7.1 Organizaciones sociales

El objetivo de éstas es propiciar las condiciones necesarias para que se logre mejorar el nivel de vida de los pobladores, tanto en el área rural, como urbana. Entre las organizaciones sociales más destacadas, se mencionan las siguientes:

Comité de Feria, organiza las diferentes actividades sociales, culturales, religiosas y deportivas en donde se involucra a toda la población. La feria titular del Municipio se celebra del 10 al 21 de marzo de cada año en honor al Santo Patrono de San José, siendo el día principal el 19 de marzo.

Comité de padres de familia de ajedrez San José, fue creado con fecha 4 de enero de 2015, en colaboración de padres de familia del barrio San Juan, con el objetivo de promover la enseñanza de la disciplina de ajedrez, así mismo, dar a conocer las necesidades básicas para la enseñanza de dicha disciplina, como: local, mesas y sillas, juegos de piezas de ajedrez, reloj de ajedrez, entre otros.

Asociación Bio-Itzá, es una organización sin fines lucrativos, se encuentra en la comunidad de San José, ubicada en la orilla norte del lago Petén Itzá, fue creada en 1991 y fue en 1997 cuando se le dio su reconocimiento como

Asociación Bio-Itzá, organización legalmente reconocida y sin fines de lucro. Fue fundada por iniciativa de un grupo de ancianos Itzaes con el objetivo de rescatar la cultura y su relación con la naturaleza. La reserva cubre una extensión territorial de 3,600 hectáreas de bosque natural.

También existen en el Municipio organizaciones religiosas, católicas y evangélicas, en cada uno de los centros poblados, su propósito fundamental es lograr un cambio en el comportamiento de cada persona a través de la fe cristiana. Y organizaciones deportivas principalmente de fútbol, tanto de adultos como de niños debido a que se practica regularmente en las canchas del lugar o en las aledañas a San José.

1.7.2 Organizaciones productivas

Son consideradas como la base para el desarrollo integral del Municipio, se constituyen para conseguir beneficios para los diferentes productores. Dentro de las organizaciones productivas del área se pueden mencionar las siguientes:

Grupo de Mujeres Pro-rescate, se encargan de recolectar y procesar distintas plantas medicinales, las cuales se extraen en su mayoría de la reserva denominada Bio-Itzá. El grupo de mujeres maneja un jardín de cultivo de aproximadamente 40 plantas nativas medicinales de San José, con una extensión de 2,785 metros cuadrados en las afueras de San José y un centro de procesamiento en las instalaciones de Bio-Itzá, donde elaboran medicinas naturales como jarabes para la tos, variedades de champú, cremas, jabones, píldoras para diabetes, bálsamos, etc.

Escuela Ecológica Cultural de Idioma Español Bio-Itzá, inició funciones en septiembre del año 1998 con el objetivo de generar ingresos económicos que apoyen la misión de la asociación a través de la enseñanza del idioma español,

por medio de un currículo estandarizado y un servicio de hospedaje de alta calidad. Ofrecen clases de español en San José y también en la Reserva.

Centro de Capacitaciones, la asociación Bio-Itzá ofrece el alquiler de un centro de capacitaciones con capacidad para atender a 40 personas, paralelo a lo anterior ofrecen hospedaje con familias locales con servicio de alimentación bajo ciertas normas de higiene y seguridad, puesto a disposición de instituciones OG's, ONG's, empresas privadas o personas individuales ajenas a la Asociación que requieren de dichos servicios.

Grupo de Mujeres en Corozal, en este Caserío se encuentran tres grupos de mujeres, quienes actualmente han gestionado diferentes proyectos, entre ellos, el cultivo de hortalizas y para ello reciben capacitación técnica en forma semanal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Comité Productivo Mixto "El Esfuerzo", fue creado con fecha 18 de marzo de 2015, en colaboración de los pobladores de la comunidad del caserío Corozal, con el objetivo de trabajar y colaborar en proyectos productivos que beneficien a las familias afiliadas.

Comité Productivo Brisas del Lago, fue creado con fecha 9 de septiembre de 2014, en colaboración de un grupo de pobladores de la comunidad de Jobompiche, con el objetivo de realizar proyectos que beneficien a dicho grupo de la comunidad.

Comité de Señoras Productoras "Mi Bello Jardín", fue creado con fecha 18 de junio de 2014, en colaboración de un grupo de señoras de la comunidad de Jobompiche, con el propósito de realizar mini proyectos en beneficio de sus integrantes y familias relacionadas.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son organizaciones creadas para ayudar y asesorar a las diferentes comunidades, dentro de ellas se observaron instituciones estatales, municipales, organizaciones no gubernamentales y privadas.

Realizan funciones específicas de carácter de tipo social y económico, establecen programas coordinados que contribuyen a mejorar las condiciones socioeconómicas de la población.

1.8.1 Instituciones estatales

Como parte de las instituciones estatales encontradas en el Municipio se pueden mencionar las siguientes: Viceministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, encargado de asuntos de Petén, ubicado como sede central en Santa Elena, la Policía Nacional Civil Sub-estación No. 62-22, Sub-delegación del Registro de ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral, Centro de Salud y Unidades mínimas distrito No. 17-32, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social / Programa control de enfermedades de transmisión cutáneas, Oficina de Alfabetización –CONALFA- y la Coordinación Técnico Administrativa del Ministerio de Educación (CTA) Distrito No. 17-0201.

1.8.2 Instituciones municipales

En el Municipio únicamente se encontraron dos entidades de apoyo municipales siendo éstas: la Oficina de la Mujer, la cual, fue creada desde el año 2003, trabaja con mujeres del área rural y urbana y está encargada del beneficio y desarrollo interpersonal de la mujer a través de capacitaciones y talleres; y la Escuela Taller de Capacitación San José, Petén, creada en el año 2012 con el objetivo de impartir capacitaciones de aspectos técnicos en las áreas de albañilería, carpintería, herrería y la creación de huertos y viveros con orientación agroalimentaria, atiende personas del área urbana y rural.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales –ONG´S- y Privadas

La única entidad no gubernamental encontrada en San José es Bio-Itzá, creada en 1997, comprometida con la conservación de los recursos naturales y la preservación de los sitios sagrados, también, promueve el uso de plantas medicinales, únicamente trabajan cuatro personas como voluntarios quienes se encargan de llegar al área urbana y rural.

Como organización privada se ubica una agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL, S.A.) Agencia No. 325, institución que brinda servicios financieros orientados al ahorro y créditos de todos los pobladores del Municipio, tanto del área urbana como rural.

Con fundamento en la información presentada anteriormente se determina que existe poco desarrollo en el Municipio debido a que en los últimos trece años, 2002-2015, únicamente se han creado tres nuevas entidades y las que existen desde años anteriores denotan poco crecimiento como consecuencia de diferentes causas como, falta de asesoramiento técnico y escasez de recursos económicos.

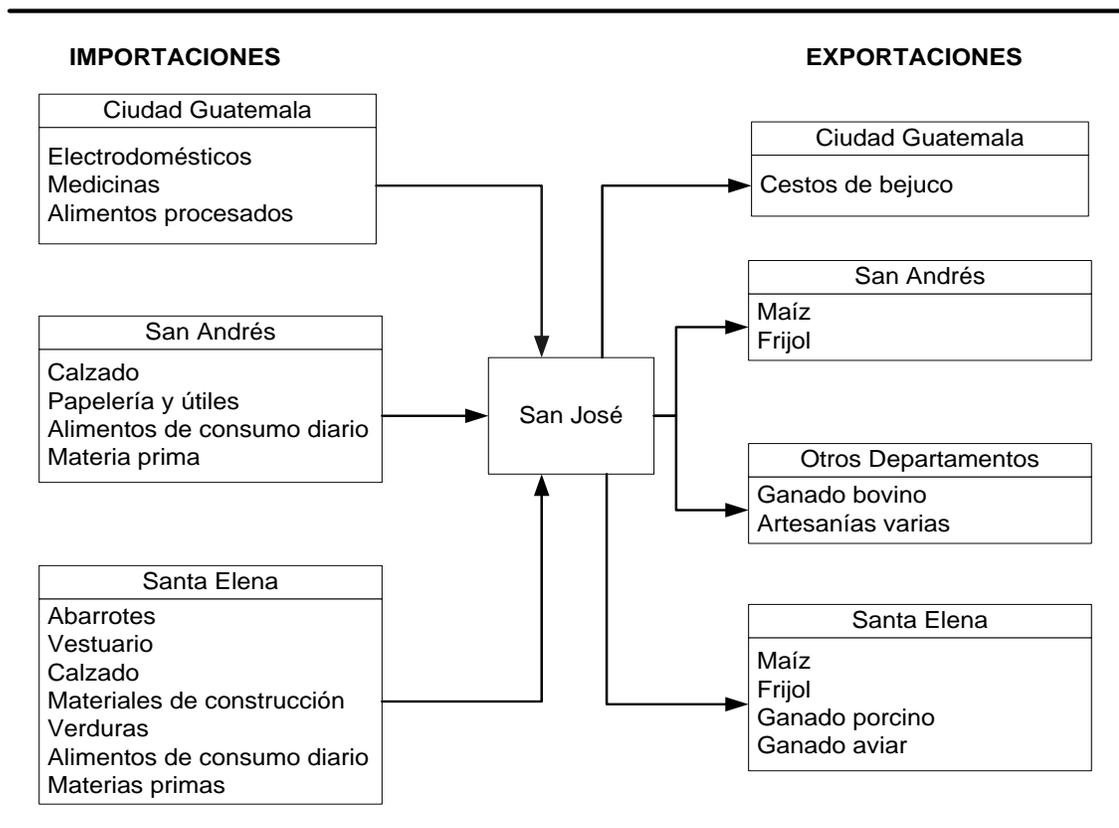
1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Representa la forma en la cual los diferentes participantes del proceso hacen llegar los bienes y servicios a los consumidores, contribuyendo de esta manera a la generación de ingresos.

1.9.1 Flujo comercial

Se refiere al intercambio comercial que tiene el Municipio a través de las importaciones y exportaciones de bienes y servicios. A continuación se presenta la gráfica del flujo comercial que se genera en San José:

Gráfica 1
Municipio de San José, Departamento de Petén
Flujo Comercial
Año 2015



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

En San José debido a la ausencia de mercados en el lugar y de la concentración de la producción en actividades agrícolas, pecuarias y artesanales, se tiene la necesidad de mantener relaciones comerciales de importación principalmente con los municipios aledaños de San Andrés y Santa Elena, y con la Ciudad de Guatemala, para satisfacer las necesidades de consumo de los habitantes y para la realización de las actividades productivas, entre estos productos se pueden mencionar, electrodomésticos, alimentos de consumo diario (frutas y verduras) y procesados, materia prima, medicinas, vestuario, calzado, abarrotes, papelería y útiles, etc.

Las exportaciones son aquellos bienes y servicios que son producidos dentro del Municipio y se comercializan fuera de él, éstas se registran en menor número en comparación con las importaciones y los únicos productos que se comercializan son maíz, frijol, artesanías varias, ganado porcino y aviar, específicamente el ganado bovino se exporta a otros departamentos como Jutiapa, Izabal y Guatemala.

1.9.2 Flujo financiero

Representa los recursos que son necesarios para el desarrollo de las diferentes actividades económicas que se realizan en San José, los cuales, se obtienen principalmente del ahorro familiar, reinversión de las ganancias de producciones anteriores, mano de obra familiar, semillas criollas que son producidas por los mismos habitantes en años anteriores y algunas remesas recibidas del extranjero.

Debido a que parte de la población originaria del Municipio ha emigrado al exterior, especialmente a los Estados Unidos de Norteamérica, según información proporcionada por el Banco de Desarrollo Rural, única entidad bancaria localizada en el lugar, ingresan remesas de forma mensual con un monto aproximado de Q. 230,000.00, ayudando de esta manera al desarrollo económico de la población.

1.10 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Se refiere a las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, de comercio y servicios que se desarrollan en San José, las cuales, constituyen la base para el desarrollo económico del lugar.

A continuación, se presenta el cuadro de resumen de actividades productivas, de acuerdo a la generación de empleo y al volumen de ingresos monetarios.

Cuadro 4
Municipio de San José, Departamento de Petén
Resumen de Actividades Productivas
Año 2015

Descripción de actividad	Jornales	%	Generación de empleo	%	Valor de la producción en Q.	%
Agrícola	14,376	51			2,894,281	18
Pecuaría	14,018	49			11,468,940	73
Artesanal			20	8	1,461,955	9
Comercio			156	59	-	-
Servicio			89	33	-	-
Total	28,394	100	265	100	15,825,177	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

De acuerdo con los datos anteriores, se concluye que la actividad que genera la mayor cantidad de jornales es la agrícola, en la cual se identifican como cultivos principales el maíz y el frijol, lo anterior corresponde a que estos productos son cosechados en las viviendas de los habitantes quienes emplean técnicas de producción tradicionales, es utilizado para consumo diario y en su mayoría se emplea únicamente mano de obra familiar.

Aunque menos representativos pero dentro de la actividad agrícola también se incluyen los siguientes: pepitoria, banano, aguacate, coco, yuca y chile jalapeño. La producción agrícola a pesar de ser la más representativa en cantidad de jornales, únicamente constituye 18% del valor total de la producción.

En cuanto al mayor volumen de producción respecta, la actividad pecuaría es la principal, representa 73% del volumen total, en ésta se incluye la crianza y engorde de ganado bovino, porcino, lanar, leporino, caprino, aviar y pelibueyes. Se destacan como productos principales el ganado bovino y porcino, con 78% y

11% respectivamente, de participación en la economía y en la tercera posición se encuentra la producción avícola que incluye: gallos, gallinas, pollos, chompipes y patos.

La mano de obra utilizada en la actividad principal pecuaria es 72% de tipo familiar y tan sólo 28% asalariada. Genera un total de 14,018 jornales, colocándose por debajo del total de jornales necesarios en la actividad agrícola.

En su conjunto aportan mayores ingresos y generación de empleo las actividades agrícolas y pecuarias que se desarrollan en el municipio de San José.

El área artesanal abarca diversidad de oficios, entre los cuales se mencionan; panadería, herrería, carpintería, cestería, textiles y carbonería. Los productos de mayor relevancia son los de carpintería 69% y herrería 15% del total de la producción. Se determinó que el porcentaje de participación en la economía es mínima, 1% de generación de empleo y un valor de producción de Q. 1,461,955.00.

En cuanto al comercio y servicios se refiere, los comercios pertenecen a personas particulares que procuran la satisfacción de las necesidades de los habitantes, entre éstos se pueden mencionar: tiendas, abarroterías, tortillerías, verdulerías/fruterías, misceláneas y librerías, las cuales representan el 59% de generación de empleo. Con respecto a los servicios de mayor relevancia en el lugar, se encuentran: molinos para nixtamal, hoteles, peluquerías, café internet y una agencia bancaria.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

Este capítulo presenta la situación actual encontrada en el municipio de San José en la actividad pecuaria, específicamente, en la crianza y engorde de ganado bovino. Ésta es considerada como principal en el lugar ya que es generadora de ingresos significativos para las personas dedicadas directamente a esta rama productiva.

De acuerdo con los datos obtenidos en la investigación de campo realizada en junio 2015, se presentan las características propias del proceso productivo, a través de la identificación de, los costos, la rentabilidad, el financiamiento, la comercialización, la organización empresarial y la generación de empleo, por estrato de finca de acuerdo a su tamaño: microfinca, subfamiliar, familiar y multifamiliar mediana.

2.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Se refiere al grado de tecnología que se utiliza para la crianza y engorde de ganado bovino. Estas características se clasifican en base al tipo de alimentación (melaza, sal, pasto natural, concentrado), la asistencia técnica (capacitaciones y/o asesorías para la producción y obtención de mayores beneficios económicos), la raza (pura, criolla, cruzada), la mano de obra (familiar o asalariada) y en algunos casos el acceso al crédito que algunos propietarios pueden tener.

A continuación se presenta una tabla que muestra las características tecnológicas de esta actividad por tamaño de finca:

Tabla 1
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Características Tecnológicas por Tamaño de Finca
Año 2015

Actividad Productiva	Finca	Razas	Alimentación	Otros
Crianza y engorde de ganado bovino	Microfincas	Criolla	Sal y pasto natural	Mano de obra familiar, bebederos en recipientes plásticos, vitaminas, vacunas y garrapaticidas
	Subfamiliar	Criolla y Cruzada	Sal, pasto natural, sales minerales	Mano de obra familiar y asalariada, uso de bebederos elaborados de cemento, vitaminas, vacunas y garrapaticidas
	Familiar	Pura y Criolla	Melaza, sal, sales minerales, concentrado, melaza y pasto natural	Mano de obra familiar y asalariada, uso de aguadas, pastoreo rotativo y estabulado, vitaminas, vacunas y garrapaticidas
	Multifamiliar mediana	Pura, Criolla y Cruzada	Melaza, sal, sales minerales, concentrado, melaza y pasto natural	Mano de obra asalariada, uso de aguadas, pastoreo rotativo y estabulado, vitaminas, vacunas y garrapaticidas

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

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, se concluye que el nivel tecnológico utilizado en los cuatro estratos de finca mencionados es el tradicional o básico, ya que en ninguno se tiene acceso a la asistencia técnica, ni a los créditos para el sostenimiento de esta actividad, las vacunas y antibióticos son administrados por los mismos productores, debido a que no contratan servicio de veterinario.

En algunos estratos de finca, se tiene mano de obra asalariada como consecuencia del volumen de cabezas que poseen los propietarios y porque éstos generalmente no residen en el Municipio y pagan para que jornaleros del lugar realicen el proceso productivo, el origen del agua en las fincas familiares y multifamiliares es a través de aguadas existentes en los potreros y que en su mayoría han sido creadas por los dueños.

La mayor parte de los productores destinan el ganado bovino para la venta, la cual, se realiza como exportación a otros municipios y departamentos aledaños a San José.

2.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

En el siguiente cuadro se presenta, de acuerdo a la investigación de campo realizada en junio 2015, la cantidad de ganado bovino identificado en el Municipio y clasificado en terneras, novillas, vacas, terneros, novillos y toros, con el respectivo valor monetario que representan en la actividad productiva, así como, por estrato de finca: microfincas (menos de una manzana de extensión de terreno), subfamiliares (poseen de una a diez manzanas de terreno), familiares (de diez a sesenta y cuatro manzanas), y multifamiliares medianas (de una caballería a menos de diez).

Cuadro 5
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Volumen y Valor de la Producción
Año 2015

Fincas/Productos	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta	Valor de la producción
Microfinca	12				248,000
Ganado bovino	12				248,000
Crianza y Engorde					
Terneras	1	cabezas	10	1,500	15,000

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Fincas/Productos	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta	Valor de la producción
Novillas 2 años	1	cabezas	2	3,500	7,000
Novillas 3 años	1	cabezas	2	4,500	9,000
Vacas	5	cabezas	25	8,000	200,000
Terneros	2	cabezas	3	1,500	4,500
Novillos 1 año	1	cabezas	1	2,500	2,500
Toros	1	cabezas	1	10,000	10,000
Subfamiliar	25				703,000
Ganado bovino	25				703,000
Crianza y Engorde					
Terneras	1	cabezas	18	1,500	27,000
Novillas 1 año	1	cabezas	5	2,500	12,500
Novillas 2 años	4	cabezas	28	3,500	98,000
Novillas 3 años	2	cabezas	5	4,500	22,500
Vacas	6	cabezas	55	8,000	440,000
Terneros	4	cabezas	2	1,500	3,000
Novillos 2 años	5	cabezas	20	3,500	70,000
Toros	2	cabezas	3	10,000	30,000
Familiar	29				762,000
Ganado bovino	29				762,000
Crianza y Engorde					
Terneras	9	cabezas	18	1,500	27,000
Novillas 1 año	4	cabezas	5	2,500	12,500
Novillas 2 años	2	cabezas	7	3,500	24,500
Vacas	5	cabezas	60	8,000	480,000
Terneros	4	cabezas	7	1,500	10,500
Novillos 2 años	2	cabezas	25	3,500	87,500
Toros	3	cabezas	12	10,000	120,000
Multifamiliar mediana	28				7,273,500
Ganado bovino	28				7,273,500
Crianza y Engorde					
Terneras	1	cabezas	181	1,500	271,500
Novillas 1 año	5	cabezas	245	2,500	612,500
Novillas 2 años	4	cabezas	233	3,500	815,500
Novillas 3 años	4	cabezas	163	3,500	570,500
Vacas	3	cabezas	442	8,000	3,536,000
Terneros	1	cabezas	23	1,500	34,500
Novillos 1 año	2	cabezas	4	2,500	10,000
Novillos 2 años	1	cabezas	8	3,500	28,000
Novillos 3 años	4	cabezas	290	4,500	1,305,000
Toros	3	cabezas	9	10,000	90,000
Total	94				8,986,500

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

La producción pecuaria, de forma general, en el municipio de San José, se orienta hacia el ganado bovino, porcino y avícola, en donde la actividad de crianza y engorde de ganado bovino ocupa el 79% de valor en relación a la producción total, está distribuida en los diferentes estratos de finca, concentrándose la mayor parte en las fincas multifamiliares medianas con un 81% del valor total de esta actividad, lo anterior, se debe a la extensión de tierra con la que cuentan y al poder adquisitivo, el cual, les permite comercializar cantidades mayores de ganado.

Debido a la mínima diferencia existente en las características tecnológicas de los estratos de finca y a la determinación de precios por parte del mercado, éste es el mismo para novillos, terneros, vacas y toros en los cuatro estratos objeto de estudio.

Ésta es la actividad más representativa económicamente en el Municipio, genera un ingreso anual aproximado de Q. 8,986,500, situación favorable para el desarrollo del lugar y la calidad de vida de los pobladores.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Para conocer los resultados financieros de la actividad de crianza y engorde de ganado bovino, se elaboró el estado de costo directo de producción, el estado de resultados y se determinó la rentabilidad que genera.

2.3.1 Inventario del ganado bovino

Este proceso es indispensable para llevar un control adecuado del movimiento de la producción.

2.3.2 Movimiento de existencias del ganado bovino

Para la determinación de las existencias y movimiento de ganado, se tomará en cuenta los inventarios iniciales, según los datos de encuesta, a los cuales se suman los nacimientos y las compras, restándole a este resultado las ventas y defunciones determinadas.

2.3.3 Existencias finales ajustadas

Debido a que la producción de cabezas de ganado es dinámica, se hace necesario determinar las existencias ajustadas para establecer el Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabeza –CUAMPC –. Este procedimiento se llevó a cabo de acuerdo a los siguientes criterios:

- Terneras (os): inventario inicial = 3 a 1
- Terneras (os): nacimientos, compras, defunciones y ventas = $(3 a 1)/2$
- Novillas (os): de 1 a 3 años, compras, defunciones y ventas = 2 a 1
- Vacas y toros: compras, defunciones, y ventas = 2 a 1

A continuación, se detalla el movimiento del ganado bovino, inicia con la existencia a principios de una fecha (período anual), alzas y bajas que se tienen durante ese período específico en la región.

Cuadro 6
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Movimiento de Existencia de Ganado Bovino
Del 01 de enero al 31 de Diciembre de 2015

Concepto	Novillas					Novillos					Total General	
	Terneras	1 año	2 años	3 años	Vacas	Total	Terneros	1 año	2 años	3 años		Toros
Microfinca												
Existencia Inicial	2		2	2	35	41	1	1	1		3	44
(+) Compras					0	0					0	0
(+) Nacimientos	8				8	8	2				2	10
(-) Defunciones					0	0					0	0
(-) Ventas					(10)	(10)						(10)
Existencias	10	2	2	2	25	39	3	1	1	1	5	44

Concepto	Novillas					Novillos					Total General	
	Terneras	1 año	2 años	3 años	Vacas	Total	Terneros	1 año	2 años	3 años		Toros
Existencias de Ganado Ajustado												
Inventario inicial ajustado	0.67		2.00	2.00	35.00	39.67	0.33	1.00	1.00		2.33	42.00
(+) Compras					0	0					0	0
(+) Nacimientos	1.33				1.33	1.33	0.33				0.33	1.67
(-) Defunciones					0	0						0
(-) Ventas					(5.00)	(5.00)						(5.00)
Existencias Ajustadas	2.00	-	2.00	2.00	30.00	36.00	0.67	1.00	1.00	1.00	2.67	38.67

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Concepto	Novillas			Novillos			Total General
	1 año	2 años	3 años	1 año	2 años	3 años	
Subfamiliar							
Existencia Inicial	6	5	34	10	63	118	156
(+) Compras						-	-
(+)Nacimientos	12				2	2	14
(-)Defunciones				(1)		(1)	(2)
(-) Ventas		(6)	(5)	(7)	(2)	(3)	(14)
Existencias	18	5	28	5	55	111	136

Existencias de Ganado Ajustado

Concepto	Novillas			Novillos			Total General
	1 año	2 años	3 años	1 año	2 años	3 años	
Inventario inicial ajustado	2.00	5.00	34.00	10.00	63.00	114.00	152.00
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	-
(+)Nacimientos	2.00				0.33	2.00	2.33
(-)Defunciones	-	-		(0.50)		(0.50)	(1.00)
(-) Ventas	-	(3.00)	(2.50)	(3.50)	(1.00)	(4.50)	(16.00)
Existencias Ajustadas	4.00	5.00	31.00	7.50	59.00	106.50	137.33

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Concepto	Novillas						Novillos				Total General		
	Terneras	1 año	2 años	3 años	Vacas	Total	Terneros	1 año	2 años	3 años		Toros	Total
Familiar													
Existencia Inicial	2	7	5	6	35	55	1	2			2	5	60
(+) Compras			4		45	49			35		10	45	94
(+) Nacimientos	16					16	6					6	22
(-) Defunciones					(1)	(1)		(1)				(1)	(2)
(-) Ventas		(2)	(2)	(6)	(19)	(29)	(1)	(1)	(10)			(11)	(40)
Existencias	18	5	7	-	60	90	7	-	25	-	12	44	134

Existencias de Ganado Ajustado

Concepto	Novillas						Novillos				Total General		
	Terneras	1 año	2 años	3 años	Vacas	Total	Terneros	1 año	2 años	3 años		Toros	Total
Inventario inicial ajustado	0.67	7.00	5.00	6.00	35.00	53.67	0.33	2.00			2.00	4.33	58.00
(+) Compras			2.00		22.50	24.50			17.50		5.00	22.50	47.00
(+) Nacimientos	2.67					2.67	1.00					1.00	3.67
(-) Defunciones					(0.50)	(0.50)	-	(0.50)				(5.50)	(6.00)
(-) Ventas		(1.00)	(1.00)	(3.00)	(9.50)	(14.50)	-	(0.50)	(5.00)			(5.50)	(20.00)
Existencias Ajustadas	3.33	6.00	6.00	3.00	47.50	65.83	1.33	1.00	12.50	-	7.00	21.83	87.67

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Concepto	Novillas					Novillos				Total General		
	Terneras	1 año	2 años	3 años	Vacas	Total	Terneros	1 año	2 años		3 años	Toros
Multifamiliar mediana												
Existencia Inicial	50	50	75	293	515	983	18	4	8	305	9	344
(+) Compras		248	238		50	536						0
(+) Nacimientos	131					131	5					5
(-) Defunciones		(3)			(10)	(13)						0
(-) Ventas		(50)	(80)	(130)	(113)	(373)				(15)		(15)
Existencias	181	245	233	163	442	1,264	23	4	8	290	9	334
												1,598

Existencias de Ganado Ajustado

Concepto	Novillas					Novillos				Total General		
	Terneras	1 año	2 años	3 años	Vacas	Total	Terneros	1 año	2 años		3 años	Toros
Inventario inicial ajustado	16.67	50.00	75.00	93.00	15.00	949.67	6.00	4.00	8.00	305.00	9.00	332.00
(+) Compras		124.00	119.00		25.00	268.00						-
(+) Nacimientos	21.83					21.83	0.83				0.83	0.83
(-) Defunciones		(1.50)			(5.00)	(6.50)						-
(-) Ventas		(25.00)	(40.00)	(65.00)	(56.50)	(186.50)				(7.50)		(7.50)
Existencias Ajustadas	38.50	147.50	154.00	228.00	478.50	1,046.50	6.83	4.00	8.00	297.50	9.00	325.33
												1,371.83

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

En el cuadro anterior se observan las existencias iniciales, el movimiento de nacimientos, venta de novillas, novillos, vacas y toros. Las existencias finales que se obtienen de los cuatro estratos de fincas se determinan de acuerdo a los ajustes aplicados con los factores descritos con anterioridad.

En las microfincas los productores no tienen registro de sus ventas y compras, debido a que las realizan de acuerdo a sus necesidades y posibilidades de adquisición; venden según la demanda que se presente y algunos pobladores utilizan el ganado para la venta como fuente de ingreso.

En los estratos de las fincas familiares y multifamiliares medianas las compras y ventas se dan en mayor escala, debido a la alta demanda y la mayor parte son vendidas a nivel nacional.

Las existencias finales ajustadas ascienden a 1,636 cabezas de ganado bovino, distribuidas en 2.36% para el estrato de microfincas, 8.40% para la subfamiliar, 5.36% para la familiar y 83.88% para la multifamiliar mediana.

2.3.4 Costo de mantenimiento de ganado

Son los costos ocasionados por el mantenimiento y crianza de ganado para obtener un producto final que puede ser; crianza de ganado, ganado de engorde y venta.

A continuación se presentan los tres elementos del costo (insumos, mano de obra y costos indirectos), los cuales, son necesarios para el mantenimiento y alimentación del hato durante el proceso productivo y así, determinar el costo del mantenimiento del ganado.

Cuadro 7
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Estado de Costo Directo de Mantenimiento de Ganado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015

Descripción	Microfinca		Subfamiliar		Familiar		Multifamiliar mediana	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Ganado bovino	15,723	15,723	170,991	170,991	147,284	147,284	2,304,725	2,304,725
Insumos	-	-	97,747	97,747	62,397	62,397	976,402	976,402
Sales minerales	8,468	8,468	30,076	30,076	19,199	19,199	300,432	300,432
Pasto	-	-	-	-	16,799	16,799	262,878	262,878
Melaza	3,881	3,881	13,785	13,785	8,800	8,800	137,698	137,698
Sal	-	-	-	-	21,332	21,332	333,813	333,813
Concentrado	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Vitaminas</u>	-	-	3,415	3,415	2,180	2,180	34,110	34,110
AD3E	2,116	2,116	7,516	7,516	4,798	4,798	75,080	75,080
Catozal	-	-	-	-	-	-	-	-
Vacunas	-	-	3,675	3,675	2,346	2,346	36,706	36,706
Bovibac Plus	517	517	1,837	1,837	1,173	1,173	18,353	18,353
Antrax Rayo Vet	161	161	572	572	365	365	5,710	5,710
Deriengue	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Garrapaticidas</u>	-	-	4,378	4,378	2,794	2,794	43,727	43,727
Asuntol	580	580	2,060	2,060	1,315	1,315	20,578	20,578
Desparasitante	-	-	5,930	5,930	3,786	3,786	59,238	59,238
Antibióticos	-	-	-	-	-	-	-	-
Mano de obra	-	33,929	29,775	50,399	19,661	33,278	518,161	877,059
Vaqueros	-	-	25,028	32,837	12,639	16,582	254,454	333,843
Capataz	-	-	-	-	-	-	87,902	115,328
Guardián	-	-	-	-	-	-	120,866	158,576
Alimentación y limpieza	-	26,299	4,747	6,228	7,022	9,212	54,939	72,080
Bonificación incentivo	-	2,783	-	4,134	-	2,730	-	71,938
Séptimo día	-	4,847	-	7,200	-	4,754	-	125,294

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Descripción	Microfinca		Subfamiliar		Familiar		Multifamiliar mediana	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Costos indirectos variables	381	13,531	750	20,283	1,500	14,398	7,650	347,572
Jeringas	250	250	500	500	1,000	1,000	6,250	6,250
Agujas	100	100	150	150	200	200	1,000	1,000
Guantes	31	31	100	100	300	300	400	400
Cuota patronal	-	3,635	-	5,399	-	3,362	-	93,958
Prestaciones laborales	-	9,515	-	14,134	-	8,800	-	245,964
Costo anual de mantenimiento	16,104	63,183	201,516	241,673	168,445	194,960	2,830,534	3,529,356

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

Para la elaboración del cuadro anterior se efectuó en base a las cabezas de ganado ya ajustadas, que las conforman los cuatro estratos de finca.

Los insumos utilizados son elementos importantes para el desarrollo y crecimiento del ganado, según datos imputados, se determinó que los insumos es el costo más representativo para su mantenimiento, la mano de obra está integrada por los salarios, la bonificación incentivo y séptimo día, y los costos indirectos se conforman por la cuota patronal del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y sus respectivas prestaciones laborales.

Entre los insumos utilizados están las sales minerales y melaza que se suministran dos y tres veces respectivamente por semana, el concentrado es proporcional al peso de los animales diariamente en las fincas familiares y multifamiliares medianas, además de pasto natural y sal en todos los estratos.

Se refleja un aumento en los datos imputados en comparación a los datos según encuesta, esto se debe a que el productor no considera como un costo, la mano de obra familiar y los gastos indirectos variables.

2.3.4.1 Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza –CUAMPC-

El costo de producción y el ajuste de existencia es la base para determinar el Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabezas.

Fórmula:

CUAMPC = Total de costo de mantenimiento de ganado
Existencias finales ajustadas

Cuadro 8
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Cálculo del CUAMPC
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(cifras en quetzales)

Concepto	Microfinca		Subfamiliar		Familiar		Multifamiliar mediana	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Costo de mantenimiento	16,104	63,183	201,516	241,673	168,445	194,960	2,830,536	3,529,356
(/) Existencias ajustadas	38.67	38.67	137.33	137.33	87.67	87.67	1,371.83	1,371.83
CUAMPC	416.44	1,633.91	1,467.38	1,759.79	1,921.35	2,223.80	2,063.33	2,572.74
1/2 CUAMPC	208.22	816.95	733.69	879.90	960.67	1,111.90	1,031.66	1,286.37

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

En el cuadro anterior se observa, que en el estrato de microfinca se tienen 39 cabezas de ganado a un valor de Q.416.44, según datos encuesta al cual se le adhieren durante el periodo anual 50% de costo de mantenimiento por cabeza, obteniendo así el total de costo de mantenimiento de ganado, el mismo cálculo se realizó en los diferentes estratos de finca.

2.3.5 Costo de lo vendido

Se le conoce como costo del ganado vendido a la suma de erogaciones o inversiones que se hace para llevar el ganado hasta el consumidor final. Para establecer este elemento es necesario conocer el valor del inventario inicial, a dicho valor se suma la Cuota Unitaria Anual de Mantenimiento por Cabeza, lo cual se obtiene de multiplicar el número de unidades vendidas por el costo unitario anual de mantenimiento.

El costo de lo vendido es el resultado de agregarle al valor inicial del ganado la cuota unitaria anual, como se muestra a continuación:

Cuadro 9
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Costo Directo de Ventas
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015

Concepto	Microfinca				Subfamiliar					
	Cantidad	Costo Q	Encuesta	Imputado	Variación	Cantidad	Costo Q	Encuesta	Imputado	Variación
Ganado bovino										
Novillas 2 años c/u			-	-	-	6	875	5,250	5,250	-
Novillas 3 años c/u						5	1,575	7,875	7,875	
Vacas c/u	10	2,800	28,000	28,000	-	7	2,800	19,600	19,600	-
Novillos 1 año c/u	-	-	-	-	-	2	1,225	2,450	2,450	-
Novillos 2 año c/u						3	1,225	3,675	3,675	
Novillos 3 año c/u						9	1,575	14,175	14,175	
Sub-total	10	28,000	28,000	28,000	-	32	53,025	53,025	53,025	-
CUAMPC cabezas de ganado vendido										
Según encuesta	10	416	4,160	-	(4,160)	32	1,467	46,944.	-	(46,944)
Según imputados	10	1,634	-	16,340	16,340	32	1,760	-	56,320	56,320
Costo total de lo vendido		32,160	44,340	12,180			99,969	109,345	9,376	

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Concepto	Familiar			Multifamiliar Mediana						
	Cantidad	Costo Q	Encuesta	Imputado	Variación	Cantidad	Costo Q	Encuesta	Imputado	Variación
Ganado bovino										
Novillas 1 año c/u	2	875	1,750	1,750	-	50	875	43,750	43,750	-
Novillas 2 años c/u	2	1,225	2,450	2,450		80	1,225	98,000	98,000	
Novillas 3 años c/u	6	1,575	9,450	9,450		130	1,575	204,750	204,750	
Vacas c/u	19	2,800	53,200	53,200	-	113	2,800	316,400	316,400	-
Novillos 1 año c/u	1	875	875	875	-	-	-	-	-	-
Novillos 3 año c/u	10	1,575	15,750	15,750		15	1,575	23,625	23,625	
Sub-total	40		83,475	83,475	-	388		686,525	686,525	-
CUAMPC cabezas de ganado vendido										
Según encuesta	40	1,921	76,840	-	(76,840)	388	2,063	800,444	-	(800,444)
Según imputados	40	2,224	-	88,960	88,960	388	2,573	-	998,324	998,324
Costo total de lo vendido			160,315	172,435	12,120			1,486,969	1,684,849	197,880

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

Las unidades vendidas durante el año 2015 son representativas para el Municipio por ser la principal actividad. En el estrato de finca multifamiliar mediana la venta de ganado es mayor, debido a la cantidad de terreno que los productores utilizan para la producción.

El costo de ventas para los estratos de fincas, es más alto en los datos imputados en comparación con los obtenidos según encuesta realizada en el Municipio, lo cual obedece a que en los primeros se toma en cuenta la totalidad de los costos que el productor no considera en el costo de mantenimiento del ganado.

2.3.6 Venta de ganado

De acuerdo a los datos obtenidos y a los cálculos realizados, en el cuadro siguiente se muestran las ventas de ganado bovino para el año 2015.

Cuadro 10
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Venta de Ganado

Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015

Cantidad	Valor Unitario Venta	Microfinca		Subfamiliar		Familiar		Multifamiliar Mediana	
		Unidades	Total Q	Unidades	Total Q	Unidades	Total Q	Unidades	Total Q
Valor inicial ganado									
Ganado bovino									
Novillas 1 año c/u	2,500		-			2	5,000	50	125,000
Novillas 2 años c/u	3,500			6	21,000	2	7,000	80	280,000
Novillas 3 años c/u	4,500			5	22,500	6	27,000	130	585,000
Vacas c/u	8,000	10	80,000	7	56,000	19	152,000	113	904,000
Novillos 1 año c/u	2,500		-	2	5,000	1	2,500		-
Novillos 2 años c/u	3,500			3	10,500	10	35,000		-
Novillos 3 años c/u	4,500			9	40,500			15	67,500
Total de ventas		10	80,000	32	155,500	40	228,500	388	1,961,500

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

Las ventas realizadas por los productores durante el año 2015 fueron de 10 cabezas de ganado en el estrato de microfinca, 32 por la subfamiliar, 40 por la familiar y 388 por la finca multifamiliar mediana y como resultado se consideran representativos los ingresos generados a la economía de los productores.

2.3.7 Estado de resultados

También es llamado como estado de pérdidas y ganancias, relaciona la acumulación de las cuentas de productos devengados con los costos y gastos incurridos durante un período de tiempo determinado, nunca mayor a un año.

A continuación, se presenta el estado de resultados de la actividad pecuaria de crianza y engorde de ganado bovino, según datos encuesta e imputados por cada estrato de finca.

Cuadro 11
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Estado de Resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(cifras en quetzales)

Concepto	Microfinca		Subfamiliar	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Ventas	80,000	80,000	155,500	155,500
(-) Costo de ventas	32,160	44,340	99,969	109,345
Ganancia marginal	47,840	35,660	55,531	46,155
Gastos de operación	300	300	300	300
<u>Gastos fijos</u>				
Agua	300	300	300	300
Ganancia antes I.S.R	47,540	35,360	55,231	45,855
ISR (25%)	11,885	8,840	13,808	11,464
Ganancia neta	35,655	26,519	41,423	34,391
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas	0.45	0.33	0.27	0.22
Ganancia neta / Costos + gastos	1.11	0.60	0.41	0.31

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Concepto	Familiar		Multifamiliar Mediana	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Ventas	228,500	228,500	1,961,500	1,961,500
(-) Costo de ventas	160,315	172,435	1,486,969	1,684,849
Ganancia marginal	68,185	56,065	474,531	276,651
Gastos de operación	300	300	300	300
<u>Gastos fijos</u>				
Agua	300	300	300	300
Ganancia antes I.S.R	67,885	55,765	474,231	276,351
ISR (25%)	16,971	13,941	118,558	69,088
Ganancia neta	50,914	41,824	355,673	207,263
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas	0.22	0.18	0.18	0.11
Ganancia neta / Costos + gastos	0.32	0.24	0.24	0.12

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

Al momento de imputar los gastos en que incurren durante la realización del engorde de ganado bovino en todos los estratos de finca, se concluye que genera un margen de utilidad esperado, por lo que se establece que esta actividad es rentable y los productores pueden recuperar su inversión.

Es de importancia mencionar que la ganancia marginal y la utilidad neta es menor para los datos imputados en relación a los de encuesta, esto se debe a que no se considera el pago de la mano de obra según el salario mínimo vigente, no incluyen las prestaciones de ley, cuota patronal y el cálculo de las prestaciones laborales correspondientes.

2.3.8 Rentabilidad

La rentabilidad mide los beneficios que se obtienen al invertir en el mantenimiento durante la crianza y engorde de ganado bovino. Para determinar la rentabilidad en la actividad pecuaria se utilizaron dos índices financieros, la ganancia neta sobre ventas y la ganancia neta sobre costos y gastos.

Referente a la relación de la ganancia sobre ventas, se determinó que en los cuatro estratos de fincas la producción es rentable al momento de aplicar los costos como lo realizan los productores. En la microfinca representa una rentabilidad del 45%, según datos encuesta y 33% según datos imputados, para la finca subfamiliar, la rentabilidad representa 27% según encuesta y 22% según imputados, para la familiar 22% para datos imputados y 18% para datos encuesta y para la finca multifamiliar mediana los datos de rentabilidad son 18% para encuesta y 11% para datos imputados.

2.3.9 Financiamiento

Con respecto a las fuentes de financiamiento para la crianza y engorde de ganado bovino se determinó que únicamente se utilizan fuentes internas de financiamiento en los cuatro estratos de fincas.

De acuerdo a lo presentado en las características tecnológicas de esta actividad, los productores no tienen acceso a créditos en el lugar y los pocos que sí pueden solicitar créditos no les interesa debido a que no creen poder sufragar los gastos en que incurren, así como, poseer la capacidad de recuperar su inversión y no tener la necesidad de endeudarse, además de la dificultad en los trámites y cumplimiento de requisitos que exigen las entidades financieras y no contar con la asesoría adecuada para poder producir en mayor escala y por tanto perder así sus bienes muebles e inmuebles.

El dinero que se utiliza para invertir en la producción es proveniente de recursos propios, entiéndase, ahorros o ganancia de ventas anteriores para auto financiamiento.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

Es el proceso mediante el cual el ganado bovino es trasladado desde las instalaciones del productor hasta el consumidor final, según los requerimientos de tiempo, sitio y forma de este último. Los elementos que participan son tres: producción, mercado y consumo.

Para que esta etapa se realice es necesaria la participación de tres componentes: el proceso de la comercialización, el análisis comercialización y las operaciones de comercialización.

2.4.1 Proceso de comercialización

Se refiere al conjunto de acciones de manipulación y transferencia de los productos, a través de un ente que coordina la producción, distribución y el consumo. Para iniciar el análisis del proceso de comercialización se consideran las etapas de concentración, equilibrio y dispersión.

La primera consiste en reunir la producción de las distintas unidades productivas, el equilibrio analiza la manera de adaptar la oferta y demanda para que éstas se mantengan estables a través del tiempo, la etapa de dispersión sirve como soporte a las dos anteriores, en el sentido que después de haber pasado por las dos fases anteriores, el producto está listo para ser transferido al consumidor final.

A continuación se muestra el proceso de comercialización de la actividad pecuaria de crianza y engorde de ganado bovino en el municipio de San José.

Tabla 2
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Proceso de Comercialización
Año 2015

Crianza y engorde de ganado bovino				
Proceso	Microfincas	Subfamiliares	Familiares	Multifamiliares
Concentración	Los productores mantienen el ganado en un lugar cercano a su vivienda, donde llegan los interesados a comprar el producto.		En este tipo de fincas, los propietarios mantienen su ganado en potreros; donde se dirige el mayorista para la inspección y compra del producto.	
Equilibrio	No existe equilibrio, debido al tiempo que lleva la crianza, engorde y la cantidad de ganado que poseen los propietarios. Cuando el mayorista o minorista desean comprar el ganado aún no está listo para la venta.		La oferta y demanda son permanentes, por lo tanto, hay equilibrio en este estrato de finca.	
Dispersión	Este proceso inicia cuando el minorista se dirige personalmente a donde se encuentra el ganado para realizar la compra y posteriormente trasladarlo al lugar de venta para que el consumidor final lo adquiera.		En estos estratos, la dispersión se realiza a través del mayorista quien llega a los potreros para la inspección y compra del ganado, para posteriormente trasladarlo al minorista y en su momento al consumidor final.	

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

De acuerdo a los datos presentados en la tabla anterior, se concluye que el proceso de comercialización, en sus etapas de concentración, equilibrio y dispersión es muy similar en los cuatro estratos de fincas, presentando algunas diferencias, por ejemplo, en las fincas familiares y multifamiliares sí existe equilibrio entre la oferta y la demanda y en cuanto a la dispersión, ésta se realiza a través del mayorista incrementando así los participantes en la cadena de comercialización.

Como referencia se menciona que en el Municipio no existe rastro, por lo tanto, el producto se vende en pie y debe trasladarse a otro municipio para su destace y posterior distribución hacia el consumidor final, el proceso de traslado hacia el rastro lo realiza el mayorista o minorista, dependiendo del canal de comercialización utilizado y el tamaño de finca.

2.4.2 Análisis de comercialización

Está conformado por los siguientes análisis: institucional, funcional y estructural, para una mejor comprensión, a continuación se detalla en qué consiste cada uno de éstos.

2.4.2.1 Análisis institucional

Se enfoca en conocer los participantes en las actividades de comercialización y el papel que desempeñan. Para la crianza y engorde de ganado bovino en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares los entes que intervienen son el productor, el minorista y el consumidor final, en cambio, en las fincas familiares y multifamiliares medianas, coadyuvan, el productor, el mayorista, el minorista y el consumidor final.

En todos los casos, el productor es quien proporciona el producto en sus instalaciones, el mayorista compra volúmenes superiores de cabezas de ganado y las traslada hacia el minorista quien, generalmente, realiza el destace y venta al consumidor final.

2.4.2.2 Análisis funcional

Presenta el papel que juega la comercialización en la creación de valor, utilidades o beneficios en las etapas sucesivas del proceso de transferencia del ganado bovino desde el productor hasta el consumidor final.

En la tabla siguiente se muestran estos beneficios por estrato de finca.

Tabla 3
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Análisis Funcional
Año 2015

Tipos de Funciones	Microfincas	Subfamiliares	Familiares	Multifamiliares
Funciones de Intercambio				
Compra - Venta	En los cuatro estratos de fincas la compra-venta se realiza por inspección, ya sea el mayorista o minorista se presentan en los potreros o lugares en donde se realiza la crianza y engorde y revisan las condiciones físicas en las que se encuentran los animales y considerando factores como peso, edad y otros seleccionan el ganado para su compra.			
Determinación de precios	Según investigación de campo realizada, se establece que los precios los determina el mercado, ya que en los cuatro estratos objeto de estudio, el precio de venta de los novillos (as) de dos años y vacas es el mismo, siendo éste de Q. 3,500.00 y Q. 8,000.00 respectivamente, por cabeza.			
Funciones Físicas				
Acopio	Para la comercialización del ganado bovino no se utilizan centros de acopio, debido a que éste se vende en pie, el comprador se dirige a las instalaciones del productor para realizar la compra.			
Almacenamiento	En esta actividad pecuaria no es viable realizar almacenamiento, el ganado permanece en los potreros hasta que es comprado, sin embargo, los productores de los estratos de fincas familiares y multifamiliares medianas, dado a su capacidad adquisitiva, mantienen un equilibrio permanente entre la oferta y la demanda, mientras que en las microfincas y fincas subfamiliares no existe equilibrio.			
Transformación	Debido a la naturaleza del producto no puede ser transformado, una vez destazado puede ser congelado por el mayorista o minorista únicamente para prolongar, en un corto plazo, su tiempo de vida útil.			
Comercialización e industrialización	El productor comercializa el ganado en pie, el mayorista y minorista lo destaza y vende, generalmente por libra y crudo, éste no pasa por un proceso de industrialización.			
Clasificación y normalización	La única clasificación que existe en la comercialización del ganado bovino es por peso y cuando el mayorista y minorista lo vende ya destazado, también lo hace por las partes de la vaca, como: lengua, lomo, etc.			

Continúa en página siguiente ...

... viene de página anterior

Tipos de Funciones	Microfincas	Subfamiliares	Familiares	Multifamiliares
Empaque	El ganado se vende en pie, no es factible realizar ningún tipo de empaque.			
Funciones Físicas				
Transporte	El ganado es transportado en camiones propiedad de los mayoristas y minoristas, les resulta de bajo costo y el riesgo de pérdida es menor, ya que el bovino aún se encuentra vivo durante el traslado.			
Funciones Auxiliares				
Información de precios y de mercados	Con respecto a los precios, los productores únicamente conocen el precio de mercado y con relación a la demanda, se considera que ésta es permanente ya que es un producto de consumo regular, no se realiza ningún estudio para determinar cuál es la oferta y cuál es la demanda.			
Financiamiento	Los productores de las microfincas y fincas subfamiliares no tienen acceso a créditos, por tanto, únicamente utilizan financiamiento interno para la producción.		En las fincas familiares y multifamiliares medianas sí se tiene acceso a créditos que otorga Banrural, única entidad bancaria en el Municipio, pero los productores no los solicitan por miedo a perder sus bienes muebles e inmuebles, solamente utilizan el financiamiento interno.	
Aceptación de Riesgos	El mayor riesgo para los productores en la crianza y engorde de ganado bovino son las enfermedades o epidemias, las cuales, pueden provocar muerte al ganado de forma inesperada.			

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

De acuerdo a las características descritas en el análisis funcional realizado a los cuatro estratos de fincas en estudio, se observa, que el proceso de comercialización del ganado bovino, en sus funciones de intercambio, físicas y auxiliares se realiza bajo las mismas condiciones en todos los estratos, a excepción del financiamiento al cual únicamente tienen acceso las fincas familiares y multifamiliares.

2.4.2.3 Análisis estructural

Está conformado por tres elementos: la conducta de mercado, la eficiencia del mercado y la estructura del mercado. Lo anterior se refiere a describir cómo se comporta el mercado, qué tanto beneficio se obtiene con relación a la inversión realizada y quiénes son los participantes en la cadena de comercialización de ganado bovino en el municipio de San José.

En la siguiente tabla se presenta el análisis estructural, por estrato de finca:

Tabla 4
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Análisis Estructural de la Comercialización
Año 2015

Actividad/ producto	Microfincas	Subfamiliares	Familiares	Multifamiliares
Ganado Bovino				
Conducta de mercado	El precio lo determinan a través de regateo entre productor y minorista, el cual varía según el peso y edad del ganado. La ganancia es mínima por el volumen de la producción.		En estos estratos la determinación del precio del ganado es con base al precio del mercado regional y nacional. La ganancia no se ve afectada debido al volumen de las ventas.	
Estructura de mercado	La venta se realiza en la casa del productor, en donde tiene el ganado, en donde llega el minorista y selecciona el que mejor le parezca y a un precio convenido.		Se realiza a través del mayorista, quien se dirige a los potreros de los productores para seleccionar el ganado que desea comprar y por el cual paga el precio que determina el mercado nacional.	
Eficiencia de mercado	Existe poca eficiencia debido al volumen de la producción que existe en estos estratos de finca, la oferta no cubre la totalidad de la demanda, por lo tanto, el productor obtiene poca ganancia.		La eficiencia es mayor debido a que la producción es mayor, por lo tanto, el productor y mayorista obtienen alta rentabilidad en la crianza y engorde de este ganado, así mismo la oferta cubre la demanda.	

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

En el análisis estructural realizado, se evidencia que no existe una conducta de mercado controlada debido a que no hay organizaciones que se encarguen de esto, el mercado interactúa de forma libre. Con relación a la estructura, se menciona como participantes en el proceso de comercialización a los productores, mayoristas, minoristas y consumidores finales. Como se muestra en los resultados financieros presentados con anterioridad, sí existe eficiencia de mercado y ésta va relacionada directamente con el volumen de la producción, obteniendo mayores beneficios en las fincas multifamiliares medianas debido a que los costos totales en los que incurren en el proceso productivo son distribuidos dentro del total de cabezas de ganado.

2.4.3 Operaciones de comercialización

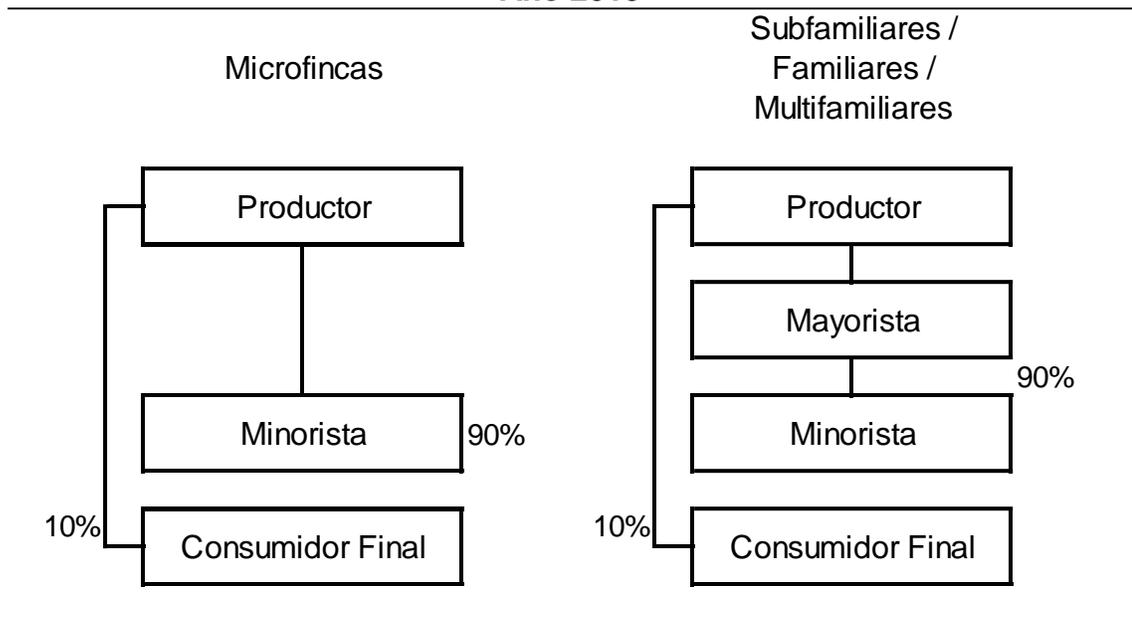
Se refiere a los diferentes pasos que se realizan a través de los canales de comercialización y que se cuantifican en los márgenes de comercialización.

2.4.3.1 Canales de comercialización

En esta fase se determina la cantidad de intermediarios que participan en el proceso de comercialización del ganado bovino, a través de los cuales, llega el producto al consumidor final.

En la gráfica siguiente se presenta por estrato de finca, los canales de comercialización identificados en la actividad de mercadeo de ganado bovino en el municipio de San José.

Gráfica 2
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Canales de Comercialización
Año 2015



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

Según la encuesta realizada se determinó que para la comercialización del ganado bovino se utilizan canales directos e indirectos, en los estratos de fincas, deben existir intermediarios quienes se encargan del traslado del 90% de ganado desde el productor hacia el consumidor final, así como, del destace para la venta a minoristas y consumidores finales, el canal directo únicamente representa 10%. En el caso de las microfincas, debido a que el volumen de producción es menor, en comparación con las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares, no forman parte de este canal los mayoristas.

2.4.3.2 Márgenes de comercialización

Se refiere a la diferencia existente entre el precio que paga el consumidor por el ganado y el precio recibido por el productor.

A continuación, se detallan los márgenes de comercialización para el proceso productivo de crianza y engorde de ganado bovino.

Cuadro 12
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Márgenes de Comercialización
Año 2015

Institución	Precio de venta por libra Q.	Margen bruto de mercadeo Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto de mercadeo Q.	% Rendimiento sobre Inversión	% de Participación
Ganado bovino en pie (vacas)						
Productor	8,00					29
Mayorista	17,00	9,00	3,50	5,50	69	32
Transporte			3,25			
Carga y descarga			0,10			
Destace			0,15			
Minorista	28,00	11,00	2,75	8,25	49	39
Transporte			2,50			
Piso de plaza			0,25			
Consumidor Final						
Total		20,00	6,25	13,75		100,00
Ganado bovino en pie (novillos y novillas)						
Productor	7,50					27
Mayorista	17,00	9,50	3,50	6,00	80	34
Transporte			3,25			
Carga y descarga			0,10			
Destace			0,15			
Minorista	28,00	11,00	2,75	8,25	49	39
Transporte			2,50			
Piso de plaza			0,25			
Consumidor Final						
Total		20,50	6,25	14,25		100,00

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

Con respecto a la comercialización de vacas, se establece que la rentabilidad que obtiene el mayorista es de 69% y el minorista de 49%, en cuanto al porcentaje de participación en la comercialización se determina un 29% para el productor, 32% para el mayorista y un 39% para el minorista. De acuerdo con los datos anteriores se concluye que el minorista es el que tiene una mayor participación en este proceso ya que éste recibe 0.39 centavos por cada quetzal que gasta el consumidor final, a diferencia del productor que únicamente recibe 0.29 centavos.

En la venta de novillos y novillas el mayorista es quien recibe un mayor porcentaje sobre la inversión realizada, siendo éste del 80% con respecto al precio de compra, lo cual significa que, por cada quetzal que invierte recibe Q. 1.80 quetzales y el minorista Q. 1.49 quetzales. Los porcentajes de participación en la comercialización para el productor, mayorista y minorista son de: 27%, 34% y 39% respectivamente, evidenciando al igual que en la venta de vacas, un mayor porcentaje para los minoristas.

2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Su importancia radica en que una empresa organizada de manera formal tiene una mayor probabilidad de cumplir con lo planificado, reduce sus costos, optimiza los recursos y por ende incrementa la productividad y rentabilidad. La organización empresarial encontrada en el Municipio en la crianza y engorde de ganado bovino es de tipo informal.

2.5.1 Estructura organizacional por tamaño de finca

Define el marco de la organización de acuerdo con el cual las tareas se dividen, agrupan y coordinan, define el sistema de comunicación y autoridad, se divide en tres partes: complejidad, formalización y centralización.

A continuación, se presenta la estructura organizacional de la actividad de crianza y engorde de ganado bovino en el municipio de San José.

Tabla 5
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Estructura Organizacional
Año 2015

Concepto	Elemento	Microfincas	Subfamiliares	Familiares	Multifamiliares medianas
Estructura Organizacional	Complejidad	No hay división del trabajo			Existe división del trabajo
	Formalización	Se carece de manuales de normas y procedimientos y manuales de organización que apoyen la óptima realización de las actividades.			
	Centralización	La toma de decisiones está concentrada en el propietario quien es el jefe de hogar y no se delegan funciones.			

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

Con base en el cuadro anterior, se evidencia que no existe división del trabajo en los estratos de finca microfincas, subfamiliares y familiares, los trabajadores realizan las mismas actividades y no tienen designadas tareas específicas para su especialización, únicamente en las fincas multifamiliares medianas para el cuidado del ganado bovino existe división del trabajo, conformada por el capataz, vaquero y cuidados, entre éstos no existen distintos niveles jerárquicos.

Con respecto a la formalización, uso de manuales de organización, de normas y procedimientos y formularios, entre otros, no se tienen en ninguno de los estratos de finca analizados. Las actividades se realizan de manera rutinaria y sin dejar registro de las operaciones ejecutadas, lo cual, evidencia la forma ambigua de operación de esta actividad.

En cuanto a la centralización, para las microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares medianas, la toma de decisiones está centralizada en el jefe de familia quien figura como el propietario de la finca y no existe delegación de funciones.

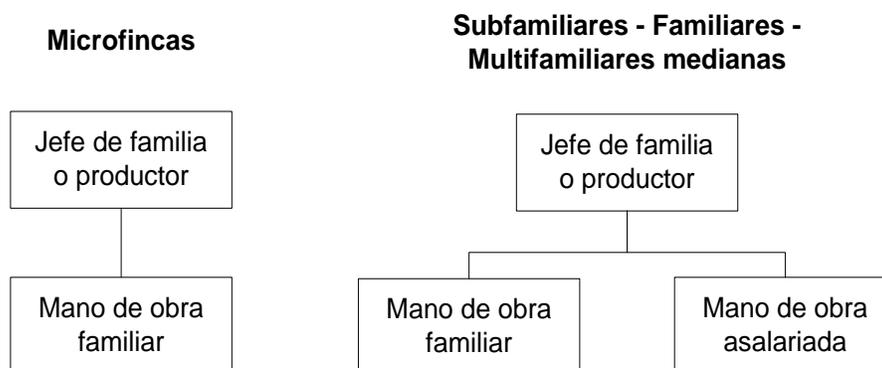
De acuerdo con la estructura organizacional presentada, se concluye que, en el municipio de San José, en la actividad pecuaria de crianza y engorde de ganado bovino, la organización empresarial es informal, debido a que no cuentan con manuales, organigramas, registros, etc., para su eficaz y eficiente operación.

2.5.2 Diseño organizacional

Es la elección de la estructura más adecuada para la organización, considerando el ambiente, la estrategia, la tecnología, las personas, las actividades y el tamaño de la organización. En sus elementos de análisis están: la división del trabajo, departamentalización, jerarquización y coordinación.

A continuación se presenta de manera gráfica la forma en la que se dividen las tareas, agrupan y coordinan para el logro de resultados, así como, el sistema de comunicación y autoridad encontrada por estrato de finca:

Gráfica 3
Municipio de San José, Departamento de Petén
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Diseño Organizacional
Año 2015



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

El sistema de organización predominante en la actividad pecuaria del Municipio es de tipo lineal familiar.

Según la información recopilada se determinó que en los cuatro estratos de finca, únicamente se utilizan dos niveles jerárquicos, nivel táctico y nivel operativo.

Para el caso de las microfincas, el jefe de familia, quien es el propietario, toma las decisiones en la unidad económica y da instrucciones verbales de las tareas a realizar a los miembros de la familia, quienes alternan las actividades cotidianas del hogar con la crianza de ganado bovino, debido a que no existe la mano de obra asalariada. Adicional, en este tipo de fincas se registra el menor volumen de producción debido a que los costos de producción son mayores que en las demás actividades pecuarias encontradas en el municipio de San José.

En las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares medianas, de igual manera, el jefe de familia es quien dirige desde el nivel táctico y en el nivel operativo existe mano de obra familiar y asalariada, las personas que se encuentran en el nivel operativo no están en capacidad para tomar decisiones únicamente ejecutan las actividades que el nivel táctico les indica.

En cuanto al diseño de la organización, en los estratos de finca, microfincas, subfamiliares y familiares no hay departamentalización, ni división del trabajo, todos los trabajadores realizan las mismas funciones, no se evidencia una clara planificación de las operaciones, la coordinación de funciones existente se considera como básica, el trabajo se realiza de forma rutinaria y empírica.

En las fincas multifamiliares medianas, específicamente en la actividad de crianza y engorde de ganado bovino, sí existe división del trabajo, considerando dentro de los trabajadores, vaquero, capataz y guardián quienes a pesar de tener distintas funciones todos reportan al propietario y ninguno tiene un nivel jerárquico superior, ni está autorizado para tomar decisiones, en estas fincas en su mayoría la mano de obra utilizada es asalariada debido a que los dueños de las fincas y del ganado no residen en el Municipio y pagan a jornales para que se encarguen de llevar a cabo la crianza y engorde del ganado en mención.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

El trabajo que se genera derivado de la actividad pecuaria representa una fuente importante de ingresos para los habitantes del Municipio, lo cual les permite mejorar su calidad de vida.

Con base en la investigación de campo realizada en el año 2015, se establece que, para la realización de la actividad pecuaria de crianza y engorde de ganado bovino en San José, son necesarios anualmente un total de 9,927 jornales

distribuidos de la siguiente manera: 8,674 jornales en las fincas multifamiliares medianas equivalentes a 87% debido a que el mayor volumen y valor de la producción se concentra en este estrato; en las fincas subfamiliares 599 jornales, los cuales corresponden a 6%, 350 jornales en las fincas familiares, equivalentes a 4%, y en las microfincas únicamente 304 quienes representan 3% debido a que en este tipo de fincas la mayor cantidad de jornales se utilizan para la crianza de ganado porcino y aviar como consecuencia de que la crianza y engorde de ganado bovino requiere de un capital mayor de trabajo.

Las tareas que realizan los jornaleros dedicados a esta actividad son: alimentación, aplicación de garrapaticidas, desparasitantes y vitaminas, limpieza y conteo de ganado, por lo general, se cuenta con mano de obra familiar y en una menor proporción de asalariada.

2.7 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Durante el desarrollo de la investigación se identificaron diversas oportunidades de mejora que podrían fortalecer el desarrollo de la actividad de crianza y engorde de ganado bovino en el Municipio, específicamente en el tema de organización empresarial.

A continuación, se presenta la problemática encontrada y las propuestas de solución.

2.7.1 Problemática encontrada

Como parte de la investigación realizada y el análisis respectivo, se detallan como problemas encontrados los siguientes:

Los ganaderos carecen de organizaciones productivas que reúnan a los productores de ganado y permitan generar actividades tendientes al desarrollo del sector, en aspectos importantes como, financiamiento, tecnología, capacitación, acceso a insumos de mejor calidad y precio, apertura de nuevos mercados y colocación de productos con precios más competitivos y rentables.

La estructura organizacional en los cuatro estratos de fincas objeto de estudio es informal, las tareas se realizan de forma arbitraria y rutinaria, lo cual implica deficiencia en el desarrollo de la producción.

La mano de obra, en su mayoría, es de tipo familiar y poco calificada, el productor o jefe de familia es quien toma las decisiones, no hay especialización porque se carece de división del trabajo y la ausencia de guías e instrumentos administrativos que mejoren la forma de administración y comercialización del ganado bovino también afecta esta actividad.

2.7.2 Propuestas de solución

Como parte de las propuestas de solución se plantean las siguientes:

Que los productores dedicados a la actividad de comercialización de ganado bovino se agrupen y formen una organización productora que coadyuve al desarrollo integral de esta actividad, a través de, la utilización de fuentes de financiamiento externas que no representen un riesgo de pérdida económica, capacitación y asesoría en temas que permitan mejorar el uso de herramientas, adquirir insumos a precios más favorables, incrementar la producción o hacer más eficiente la que se realiza actualmente, llegar a nuevos mercados e incrementar los clientes, sin acrecentar en proporción desmedida los costos y gastos de producción, entre otros.

Implementar en los diferentes estratos de fincas una organización empresarial formal, en la que exista la departamentalización, división del trabajo y coordinación, la cual se especifique claramente en un manual de organización, mediante la definición de jerarquías y atribuciones específicas de los puestos de trabajo.

Adicional, es necesario diseñar esta estructura y garantizar una mayor eficiencia en las actividades, a través de, la implementación de formularios y manuales que establezcan la forma metódica de ejecutar los procesos y así realizar mediciones y análisis objetivos de los resultados que se obtienen, para posteriormente llevar a cabo las mejoras que sean necesarias en pro del desarrollo de esta actividad.

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE CHILE HABANERO

Además de la explotación de productos tradicionales como el maíz y el frijol, es necesario introducir nuevas opciones que generen productos agrícolas rentables, de buena calidad y requeridos en el ámbito regional.

Con el objeto de diversificar e incrementar la producción agrícola como un medio de desarrollo social y económico de los productores del Municipio, se propone el proyecto: Producción de Chile Habanero.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El desarrollo del proyecto se basa en la Producción de Chile Habanero en el caserío San Pedro, municipio de San José. Se propone en una extensión territorial de cinco manzanas, para una producción total de mil quintales anuales. Se comercializará en los municipios de San José, San Andrés y San Benito. El mercado objetivo está conformado por niños desde 5 años hasta personas adultas de 70 años y cubrirá 35% de la demanda insatisfecha total.

El proyecto se ejecutará a través de la creación de una cooperativa, conformada por veinte asociados quienes nombrarán a personas responsables en la administración, producción y comercialización.

Las fuentes de financiamiento serán internas y externas, se tendrán aportes de asociados que representarán 55% de la inversión total y un crédito agrícola con garantía fiduciaria en el Banco de Desarrollo Rural de Q. 150,000.00 equivalente a 45% restante.

Con la ejecución de este proyecto habrá mejoras en las condiciones económicas y sociales de los asociados, a través de la creación de fuentes de empleo, de

660 jornales y un total de Q.51,955.00 en salarios, así como, desarrollo del Municipio en general por la diversificación de la producción agrícola.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La agricultura es una de las principales actividades económicas del municipio de San José, en virtud que el maíz y el frijol constituyen 90% de la producción agrícola total, situación que evidencia la falta de diversificación, a pesar que en el lugar se dispone de suelo y clima adecuados para la producción de otros cultivos.

Por tal razón, se presenta este proyecto como una opción viable y diferente que permitirá la generación de empleo y propiciará el desarrollo del Municipio.

3.3 OBJETIVOS

A continuación se presenta el objetivo general y los específicos que se pretenden alcanzar con el proyecto.

3.3.1 General

Promover la diversificación de la producción y generación de empleos, para incrementar los ingresos económicos de las familias de los productores de chile habanero del Municipio.

3.3.2 Específicos

- Fomentar la diversificación de la producción agrícola y otorgarle nuevos usos a la tierra mediante la producción de chile habanero.
- Fomentar la organización de los productores del Municipio a través de una cooperativa que les permita obtener las fuentes de financiamiento necesarias para la implementación del proyecto, y así obtener mayor producción y mejores beneficios al momento de comercializar el producto.

- Crear fuentes de empleo para los habitantes, al promover el cultivo del chile habanero como una opción que ayude a mejorar el ingreso económico de los pobladores.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Permite conocer el porcentaje que representa un producto en las preferencias de los consumidores, establecer y analizar la oferta, la demanda, el precio y la comercialización, con lo cual, se podrá determinar si es viable la implementación del proyecto.

3.4.1 Identificación del producto

El chile habanero es un producto de consumo diario en los hogares, las personas tienen una alta preferencia por incluirlo en sus comidas. Es una de las variedades con mayor intensidad de sabor picante en todo el género *Capsicum* Chinense, originario de Centro y Sur América, aunque también se produce en grandes cantidades en el Norte de América.

De color naranja o rojo y su aroma y sabor es fuerte, similar al de frutas maduras, necesita una temperatura de 15 a 24 °C para producirse, preferiblemente en suelos arcillosos enarenados y ricos en materia orgánica, con pH desde 6.5 a 7.0, puede cultivarse en terrenos con altitud de hasta 2,500 msnm siempre y cuando no haya heladas.¹

3.4.1.1 Valor nutricional

A continuación se presenta la composición y nutrientes que aporta el consumo de chile habanero al organismo por cada 100 gramos de porción comestible.

¹MAGA- ICTA (Instituto de Ciencia y Tecnologías Agrícolas). 2009. Búsqueda de resistencia Genética A *Phytophthora Capsici* Leonian EN Germoplasma de *Capsicum*. Guatemala. S.p.

Tabla 6
Valor Nutricional de Chile Habanero
Por 100 gramos de Porción Comestible

Descripción	Cantidad	Descripción	Cantidad
Agua	88.80 %	Vitamina A. Equivalente Retinol	16 mcg
Energía	38 kcal	Ácidos grasos mono-insaturada	0.03 G
Proteína	1.9 g	Ácidos grasos poli-insaturados	0.33 G
Grasa total	0.6 g	Ácidos grasos saturados	0.06 G
Carbohidratos	8 g	Potasio	340 mg
Ceniza	0.7 g	Sodio	7 mg
Calcio	20 mg	Zinc	0.3 mg
Fósforo	28 mg	Magnesio	0 mg
Hierro	1.7 mg	Vitamina B6	0.28 mg
Tiamina	0.09 mg	Vitamina B12	0 mcg
Riboflavina	0.13 mg	Ácido fólico	23 mcg
Niacina	1.5 mg	Folato Equivalente FD	0 mcg
Vitamina C	91 mg	Fracción comestible	0.84 %

Fuente: elaboración propia, con base en la Tabla de Composición de Alimentos de Centro América, elaborada por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-.

Como se puede observar en la tabla anterior contiene vitaminas y ácidos grasos, entre otros, que al consumirlo, de acuerdo al máximo sugerido por profesionales, no daña el organismo y aporta valor nutricional.

3.4.1.2 Usos

Uno de los condimentos indispensables en la cocina de los habitantes de San José es el chile, suele utilizarse en diversidad de platillos, es un producto vegetal motivo de diversos estudios culinarios y medicinales.

También, es usado en la medicina popular como un estimulante para aminorar los efectos de la gripa, y se dice que machacado y untado estimula el crecimiento del cabello.

3.4.1.3 Mercado objetivo

El mercado objetivo al que se enfocará el proyecto lo constituyen las personas comprendidas entre 5 y 70 años de edad que habitan los municipios de San

José, San Andrés y San Benito, departamento de Petén y poseen preferencia por el producto.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad de chile habanero que los productores ofrecen a intermediarios o consumidores para satisfacer la necesidad existente en el mercado regional.

3.4.2.1 Oferta histórica y proyectada

A continuación, se presenta el cuadro que contiene los datos de la oferta total histórica y proyectada del período 2010 – 2019 de los municipios de San José, San Andrés y San Benito, departamento de Petén. Para la proyección de las importaciones se utilizó el método de mínimos cuadrados.

Cuadro 13
Municipios de San José, San Andrés y San Benito, Departamento de Petén
Oferta Histórica y Proyectada de Producción de Chile Habanero
Período: 2010 – 2019
(cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta histórica y proyectada total
2010	0	687	687
2011	0	694	694
2012	0	708	708
2013	0	737	737
2014	0	776	776
2015	0	786	786
2016	0	808	808
2017	0	830	830
2018	0	852	852
2019	0	874	874

Fuente: elaboración propia, con base en datos del estudio de mercado realizado a minoristas de los municipios de la región, en donde se determinó que no hay producción y proyecciones realizadas a través del método de mínimos cuadrados donde $a = 720$ y $b = 22$ para las importaciones (ver anexos 1 y 2).

Con la información presentada anteriormente se puede determinar que no existe producción en el mercado regional, a pesar de que forma parte de los gustos y

preferencias de los pobladores del lugar, por tanto, para satisfacer esta necesidad importan 100% del producto. Para determinar las importaciones se entrevistó a comerciantes de tiendas y mercados de los municipios de San José, San Andrés y San Benito los cuales representan el mercado regional que se desea cubrir (ver anexos 1 y 2), a su vez, se estableció que existe un incremento anual en las importaciones.

3.4.3 Demanda

Es la cantidad de un producto que los compradores desean y son capaces de adquirir a precios similares o menores a los del mercado para la satisfacción de sus necesidades.

3.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Representa la cantidad de producto adquirido en años anteriores y el comportamiento a futuro de personas en un área específica y que están relacionadas directamente con el mercado de la propuesta de inversión planteada.

A continuación, se muestra el cuadro de la demanda potencial histórica y proyectada de los municipios en estudio:

Cuadro 14
Municipios de San José, San Andrés y San Benito, Departamento de Petén
Demanda Potencial Histórica y Proyectada Producción de Chile Habanero
Período: 2010 – 2019

Año	Población regional	Población delimitada 60%	Consumo per cápita en quintales	Demanda potencial en quintales
2010	98,667	59,200	0.05	2,960
2011	103,305	61,983	0.05	3,099
2012	107,974	64,784	0.05	3,239
2013	112,681	67,609	0.05	3,380
2014	117,433	70,460	0.05	3,523

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Año	Población regional	Población delimitada 60%	Consumo per cápita en quintales	Demanda potencial en quintales
2015	122,239	73,343	0.05	3,667
2016	127,092	76,255	0.05	3,813
2017	131,987	79,192	0.05	3,960
2018	136,932	82,159	0.05	4,108
2019	141,936	85,162	0.05	4,258

Fuente: elaboración propia, con base en Proyecciones de Población 2008 – 2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y consumo per cápita real que reflejó la encuesta realizada a consumidores finales de los municipios de la región (ver anexos 3 y 4).

Para establecer la demanda potencial de chile habanero se consideró una delimitación de la población del 60%, según los gustos y preferencias, poder adquisitivo y edad, así como, el consumo real que reflejó la encuesta realizada a consumidores finales de los municipios de San José, San Andrés y San Benito para determinar el consumo per cápita, el cual se presenta en quintales y es equivalente a ingerir cinco libras al año (ver anexos 3 y 4). De acuerdo a los datos anteriores se concluye que el mercado regional tiene un crecimiento constante, favorable para el desarrollo del proyecto propuesto.

3.4.4 Consumo aparente

El siguiente cuadro presenta el consumo de la población de años anteriores y el proyectado a cinco años. Se establece mediante la suma de la producción y las importaciones, menos las exportaciones.

Cuadro 15
Municipios de San José, San Andrés y San Benito, Departamento de Petén
Consumo Aparente Histórico y Proyectado Producción de Chile Habanero
Período: 2010 – 2019
(cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2010	0	687	0	687
2011	0	694	0	694
2012	0	708	0	708

Continúa en página siguiente...

... viene de página anterior

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2013	0	737	0	737
2014	0	776	0	776
2015	920	786	0	786
2016	920	808	0	808
2017	920	830	0	830
2018	920	852	0	852
2019	920	874	0	874

Fuente: elaboración propia, con base en datos del estudio de mercado realizado a minoristas de los municipios de la región, en donde se determinó que no hay producción ni exportación y proyecciones realizadas a través del método de mínimos cuadrados donde $a=720$ y $b=22$ para las importaciones (ver anexos 1 y 2).

Según los datos del cuadro anterior se evidencia un crecimiento del consumo aparente, en este caso no se tiene producción, ni exportaciones, éste es igual a las importaciones de la región. Con base a las entrevistas realizadas a los propietarios de tiendas y mercados de la región se establece que la venta de este producto aumenta cada año debido a que tienen mayor acceso a las importaciones y que sí existe un mercado suficiente para comercializarlo.

3.4.5 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Está conformada por las personas que tienen el gusto por el chile habanero y la capacidad de compra pero que aún así no han podido satisfacer su necesidad debido a que en el mercado regional no existen suficientes importaciones y no hay producción.

A continuación, se presenta un cuadro con la demanda insatisfecha histórica y proyectada:

Cuadro 16
Municipios de San José, San Andrés y San Benito, Departamento de Petén
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada Producción de Chile
Habanero
Período: 2010 – 2019
(cifras en quintales)

Año	Demanda potencial histórica y proyectada	Consumo aparente histórico y proyectado	Demanda insatisfecha histórica y proyectada
2010	2,960	687	2,273
2011	3,099	694	2,406
2012	3,239	708	2,532
2013	3,380	737	2,643
2014	3,523	776	2,747
2015	3,667	786	2,881
2016	3,813	808	3,005
2017	3,960	830	3,130
2018	4,108	852	3,256
2019	4,258	874	3,384

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos de los cuadros 14 de la demanda potencial y el cuadro 15 del consumo aparente.

Según los datos presentados se evidencia que existe demanda insatisfecha y que ésta incrementa cada año, por lo tanto, es factible la implementación del proyecto. Con la presente propuesta se pretende cubrir en el primer año de producción un aproximado del 35% del mercado insatisfecho.

3.4.6 Precio

Los costos de producción, así como, el precio promedio de Q. 600.00 encontrado en la investigación de mercado realizada a consumidores finales en los municipios de San José, San Andrés y San Benito (ver anexos 3 y 4), son la base con la cual se determinó un precio de venta de Q. 550.00 por quintal.

3.4.7 Comercialización

El objetivo de ésta es hacer llegar el chile habanero desde el productor hasta el consumidor final y para ello es necesario establecer los canales a utilizar. Para el presente proyecto se define la comercialización del producto a nivel regional en los municipios de San José, San Andrés y San Benito.

3.4.7.1 Proceso de comercialización

Es el resultado de llevar a cabo las etapas de concentración, equilibrio y dispersión para la comercialización del chile habanero. La primera etapa consiste en recolectar y reunir la producción, el equilibrio analiza la manera de adaptar la oferta y la demanda; y la etapa de dispersión se realiza cuando el producto está listo para ser transferido al mercado regional definido.

A continuación se presenta la propuesta de comercialización del chile habanero:

Tabla 7
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proceso de Comercialización Producción de Chile Habanero
Año 2015

Proceso	Descripción
Concentración	La recolección del fruto se realizará en cajas plásticas con capacidad para cincuenta libras para luego reunirlo y almacenarlo en la bodega durante un tiempo corto mientras lo recoge el comprador.
Equilibrio	El chile habanero es un producto que se produce durante todo el año y su recolección es de forma permanente por lo que se garantiza mantener un equilibrio entre la oferta y la demanda durante todo el año.
Dispersión	Ésta consiste en la distribución del producto a través del establecimiento de los canales de comercialización, para la producción del chile habanero se utilizará un canal indirecto en el cual el mayorista y minorista recogerán el producto en la bodega del productor.

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

De acuerdo a los datos presentados en la tabla anterior, se concluye con respecto al proceso de comercialización que, es sencillo y se encuentra

controlado, existe equilibrio entre oferta y demanda y para su colocación en el mercado se utilizarán dos canales indirectos, los cuales, permitirán llegar al consumidor final en un tiempo menor.

3.4.7.2 Propuesta de comercialización

En esta sección se consideran todas las funciones que serán necesarias para la comercialización, se refiere a la transferencia del producto con la intervención de agentes o intermediarios.

- Propuesta institucional

Debido a su enfoque institucional y al papel que desempeñan en las actividades de comercialización se definen los siguientes: el productor, el mayorista, el minorista y el consumidor final.

- Productor

Será el encargado del trasplante, fertilización, fumigación, cosecha y recolección, así como de la búsqueda de clientes para la venta del producto.

- Mayorista

Es un intermediario en la cadena de comercialización, al mayorista se le venderá 70% de la producción total para que éste la distribuya a otro intermediario.

- Minorista

Es un intermediario al que se le venderá 30% de la producción para que éste la venda al consumidor final.

- Consumidor final

Se encuentra al final de la cadena de comercialización. Es la persona que consume el producto para la satisfacción de sus necesidades.

- Propuesta funcional

Es la creación de valor o beneficios que surgen derivados de la transferencia del producto, desde el productor hacia el consumidor final. A continuación se presentan los detalles de este análisis:

Tabla 8
Municipio de San José, Departamento de Petén
Propuesta Funcional Producción de Chile Habanero
Año 2015

Funciones de Intercambio	
Compra - Venta	Se realizará por inspección, el comprador, mayorista o minorista se presentará en las instalaciones del productor para verificar la calidad del producto.
Determinación de precios	Para la fijación del precio del quintal de chile habanero se tomaron en cuenta los costos de producción, así como, los precios del mercado, determinando de esta manera un precio de venta de Q. 550.00 por quintal.
Funciones Físicas	
Acopio	Debido a que el mayorista y minorista recogerán el chile habanero en las instalaciones del productor, serán éstos los que decidan si utilizarán centros de acopio y de qué tipo para distribuir el producto.
Almacenamiento	El producto recolectado permanecerá por poco tiempo en la bodega del productor, no se almacenará, debido a que éste es un producto perecedero e inmediatamente después de haberlo cortado necesita distribuirse. Con relación a realizar almacenaje para mantener un equilibrio entre la oferta y la demanda, el chile habanero se produce de manera permanente al igual que la demanda por lo que existe equilibrio.
Transformación	No se realizará ningún proceso de transformación, el chile habanero será vendido en un 100% como fruto fresco.
Comercialización e industrialización	La producción de chile habanero es un proceso artesanal y éste será vendido como fruto fresco por lo que no pasa por procesos de industrialización.
Clasificación y normalización	No se realizará ningún proceso de clasificación, el chile habanero se comercializará por peso (quintal).
Empaque	El productor no proporciona empaque como tal. El fruto se venderá en fresco y por quintal, el comprador llevará toneles plásticos para su traslado.
Transporte	El mayorista y minorista serán responsables del transporte del producto, el productor despachará en sus instalaciones en el caserío San Pedro.

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Funciones Auxiliares	
Información de precios y de mercados	El productor realizará monitoreos periódicamente en el mercado para asegurarse de que los precios que ofrece son competitivos. Con respecto al mercado se sabe que existe una demanda insatisfecha alta de chile habanero y que éste se encuentra dentro de los gustos y preferencias de los pobladores.
Financiamiento	La implementación del proyecto de producción de chile habanero contempla financiamiento interno, proveniente de los miembros que integrarán la cooperativa y financiamiento externo resultado de un préstamo bancario.
Aceptación de Riesgos	Los mayores riesgos para el productor son: las plagas que dañan el cultivo, el cambio drástico en las condiciones climáticas y que el chile habanero es un producto altamente perecedero.

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

Según el detalle de las funciones de intercambio, físicas y auxiliares presentadas en la tabla anterior, se determina que el proyecto se encuentra bien planificado y que se han considerado todos los detalles necesarios para su eficaz y eficiente implementación.

- Propuesta estructural

Lo integran tres elementos: la conducta de mercado que significa cómo se comporta el mercado, la eficiencia del mercado, relacionada con los beneficios económicos que se obtienen como resultado de la inversión realizada y la estructura de mercado conformada por los participantes en la cadena de comercialización .

En la siguiente tabla se presenta la propuesta estructural del proyecto de producción de chile habanero en el mercado regional de San José, San Andrés y San Benito.

Tabla 9
Municipio de San José, Departamento de Petén
Propuesta Estructural Producción de Chile Habanero
Año 2015

Análisis Estructural	
Conducta de mercado	Los precios son establecidos por el mercado, no existen gremiales o asociaciones que apoyen, fortalezcan y velen por el bienestar y desarrollo de los productores de chile habanero.
Estructura de mercado	La venta se realiza en las instalaciones del productor, en donde llega el mayorista y minorista para llevar a cabo la transacción y posterior traslado y comercialización hacia los consumidores finales.
Eficiencia de mercado	De acuerdo al estudio financiero realizado, se determina que el proyecto sí es rentable.

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

Como se observa en la tabla anterior, no existe una conducta de mercado especificada y bien delimitada, únicamente el mercado interfiere en el establecimiento de los precios y la eficiencia de mercado se describirá con mayor detalle en el análisis financiero que se presentará más adelante, como conclusión se indica que después de tomar en cuenta todos los costos y gastos en los que se incurrirán en la implementación del proyecto, sí se considera un negocio rentable que permitirá un avance en el desarrollo económico del municipio de San José.

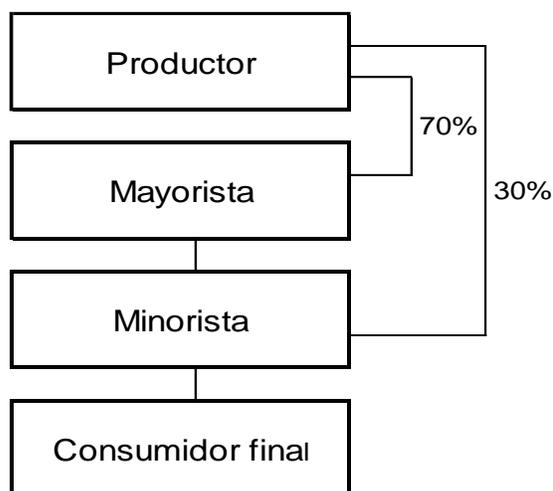
3.4.7.3 Operaciones de comercialización

Consiste en la definición de canales y márgenes de comercialización, los cuales, se detallan a continuación:

- Canales de comercialización

Para la distribución del chile habanero se utilizarán dos canales de comercialización, los cuales se presentan en la gráfica siguiente:

Gráfica 4
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
Canal de Comercialización
Año 2015



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

De los canales presentados anteriormente para la distribución del chile habanero, se destinará 70% de la producción al mayorista y únicamente un 30% al minorista, y éstos finalmente se encargarán de hacer llegar el producto al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia existente entre el precio que paga el consumidor final por un producto y el precio recibido por el productor, en éstos se consideran los gastos en que incurren los intermediarios y el precio de venta que fijan para el siguiente ente en la cadena de distribución, para finalmente conocer el porcentaje sobre la inversión y el porcentaje de participación de cada uno. A continuación, se presentan los detalles correspondientes:

Cuadro 17
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
Márgenes de Comercialización
Año 2015

Institución	Precio en Q por quintal	Margen bruto de mercadeo Q	Costo de mercadeo Q	Margen neto de mercadeo Q	% de Rentabilidad	% de Participación
Productor	550.00					69
Mayorista	700.00	150.00	11.50	138.50	25	19
Alquiler			4.50			
Transporte			6.00			
Sal			1.00			
Minorista	800.00	100.00	7.00	93.00	13	12
Transporte			6.00			
Sal			1.00			
Consumidor final						
TOTALES		300.00	18.50	231.50		100

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

De acuerdo a los datos anteriores se determinó una rentabilidad del mayorista de 25%, lo cual significa que por los Q.550.00 que invirtió por quintal, obtuvo una ganancia de Q.138.50 y el minorista obtuvo 13% de rentabilidad equivalente a Q. 93.00. Con respecto al porcentaje de participación en la comercialización se establece para el productor el mayor siendo éste de 69%, para el mayorista 19% y 12% para el minorista.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Consiste en analizar la posibilidad real, condiciones y alternativas necesarias que se requieren para implementar el proyecto y obtener la máxima rentabilidad, éste implica determinar el tamaño óptimo, localización, volumen y valor de la producción, proceso productivo y requerimientos técnicos.

3.5.1 Localización

Se determinará la mejor ubicación para la implementación del proyecto con base en los siguientes factores: el tipo de suelo, las condiciones ambientales, el fácil acceso a la mano de obra, vías de acceso y transporte, entre otros, para incurrir en costos mínimos y obtener una mayor rentabilidad, es aquí en donde se establece la macrolocalización y la microlocalización.

3.5.1.1 Macrolocalización

El lugar que se identifica con mayores ventajas para la producción se encuentra en el municipio de San José, departamento de Petén, ubicado a 501 kilómetros de la Ciudad Capital, a una elevación promedio de 130 metros sobre el nivel del mar y con una extensión territorial de aproximadamente 2,021 km², también se consideraron dentro de los parámetros de decisión, el clima y el acceso al recurso humano.

3.5.1.2 Microlocalización

La producción del cultivo se llevará a cabo en el Barrio Nueva Esperanza, caserío San Pedro, a 9 kilómetros de la cabecera municipal de San José, debido a que en éste se encuentran las condiciones óptimas para desarrollar el proyecto, tales como: acceso a los servicios básicos, disponibilidad del terreno para la producción, vías de acceso para el traslado del chile, a pesar de que los nueve kilómetros de la Cabecera Municipal al Caserío son de terracería, dentro del Caserío todas las calles están pavimentadas, disponibilidad de personal y clima apropiado para el cultivo.

3.5.2 Tamaño

La capacidad instalada de producción será de 5,000 quintales, los cuales se producirán en un período de cinco años, en una extensión de terreno de cinco manzanas arrendadas, se tendrá una cosecha al año para una producción anual

de 1,000 quintales, con una merma del 8% y una producción neta de 920 quintales anuales.

3.5.3 Volumen y valor de la producción

En el siguiente cuadro se presenta la cantidad de quintales que se producirán por año y el total de los cinco años, así como, el valor monetario que representa la comercialización.

Cuadro 18
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
Volumen y Valor de la Producción
Años: 2015 - 2019

Años	Cosechas al año	Producción bruta en quintales	Merma (8%)	Producción neta en quintales	Precio en Q. por quintal	Valor total en Q.
1	1	1,000	80	920	550	506,000
2	1	1,000	80	920	550	506,000
3	1	1,000	80	920	550	506,000
4	1	1,000	80	920	550	506,000
5	1	1,000	80	920	550	506,000
Total		5,000	400	4,600		2,530,000

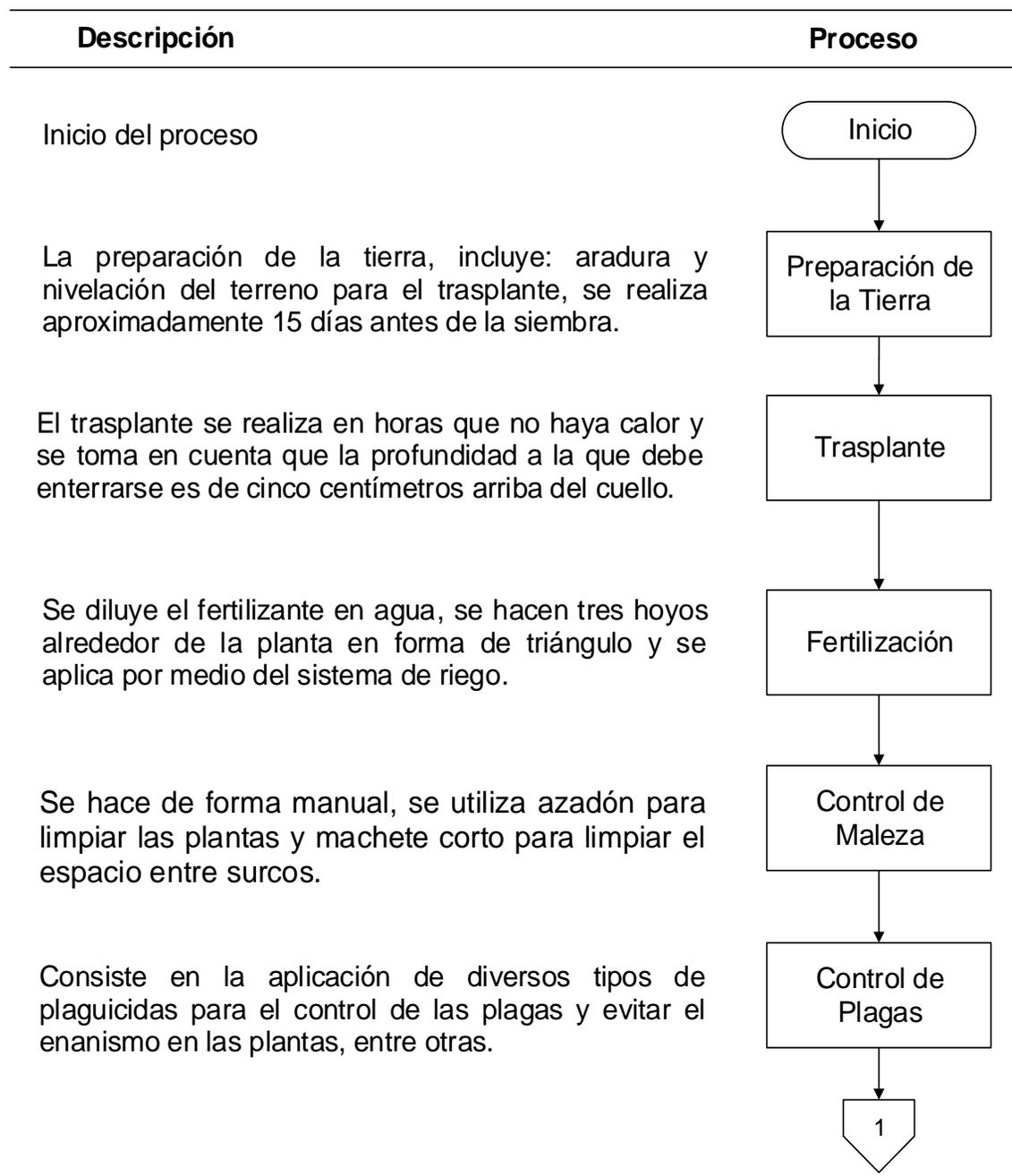
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Las cinco manzanas cultivadas producirán un volumen por año de mil quintales de chile habanero, menos una merma del 8%, se tendrán disponibles para la venta 920 quintales; a un precio de venta de Q.550.00 para un ingreso anual de Q. 506,000.00. Debido al volumen estándar en la producción durante los cinco años, el valor total será de Q.2,530,000.00. Se espera cubrir 35% de la demanda insatisfecha de la región.

3.5.4 Proceso productivo

A continuación se presenta la serie de pasos sucesivos que se deben realizar para llevar a cabo la producción de chile habanero, mediante la utilización de insumos, herramientas y mano de obra.

Gráfica 5
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
Flujograma del Proceso Productivo
Año 2015



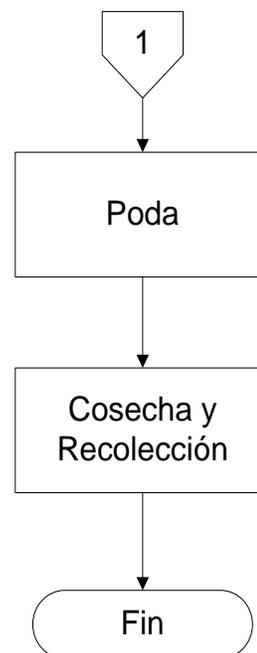
Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Se realiza después de 40 días de enterrada la planta para obtener una producción uniforme y de mayor calidad, se utilizan tijeras o navajas bien desinfectadas para eliminar brotes o nuevos tallos que se consideren innecesarios.

Se realiza en dos etapas, con un aproximado de diez cortes en cada una. La producción es recolectada en cajas plásticas con una capacidad aproximada de 50 libras y trasladada a un área con ventilación.

Fin del proceso



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

Para el desarrollo del presente proyecto se comprarán las plántulas para únicamente trasplantarlas a la tierra y así evitar otros gastos de producción. El proceso productivo del chile habanero consta de siete etapas, inicia en la preparación de la tierra y finaliza en la cosecha y recolección, es vendido por quintal como fruto en fresco a mayoristas y minoristas.

Es un cultivo temporal y debe plantarse cada año, la cosecha se realiza en dos etapas, la primera inicia en el mes de noviembre y finaliza en febrero y la segunda se da en los meses de mayo a agosto.

3.5.5 Requerimientos técnicos

Para efectuar la siembra se deben considerar los siguientes requerimientos:

Tabla 10
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
Requerimientos Técnicos
Año 2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Insumos		
Pilones	Unidad	35,000.0
<u>Fertilizantes granulados</u>		
15-15-15	Quintales	50
Fertilizante monarca	Litro	5
<u>Urea</u>	Quintales	10
Abono orgánico	Quintales	70
Abono foliar	Litro	5
Insecticidas		
Ambush	Litro	10
Permetrina	Litro	10
Fungicidas		
Captan	Unidad	20
Mano de obra		
Preparación de la tierra	Jornal	30
Trasplante	Jornal	30
Fertilización	Jornal	120
Control de maleza	Jornal	60
Control de plagas	Jornal	60
Poda	Jornal	20
Cosecha y recolección	Jornal	340
Terrenos		
Arrendamiento terreno 5 manzanas	Mes	6
Arrendamiento de bodega oficina	Mes	12
Herramientas		
Azadones	Unidad	5
Machetes	Unidad	5
Cuchillos para corte	Unidad	10
Limas	Unidad	5
Piochas	Unidad	5

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Rastrillos	Unidad	5
Cajas plásticas	Unidad	150
Equipo agrícola		
Sistema de riego	Unidad	5
Bombas de riego	Unidad	1
Bombas de mochila	Unidad	5
Carretillas de mano	Unidad	3
Mobiliario y equipo		
Escritorio	Unidad	2
Sillas secretariales	Unidad	2
Calculadora	Unidad	1
Teléfono de escritorio	Unidad	1
Archivo	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	25
Equipo de computo		
Computadora de escritorio	Unidad	2
Impresora	Unidad	1
Regulador de voltaje UPS	Unidad	2

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

Como parte de los requerimientos necesarios para la implementación del proyecto se consideraron los siguientes rubros: insumos para la producción, fertilizantes, plaguicidas, etc., herramientas, terreno de cinco manzanas y una bodega para el almacenamiento temporal del producto, así como, la mano de obra y el equipo de cómputo necesario para iniciar las operaciones de la Cooperativa Productora de Chile Habanero, R.L.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

La propuesta de organización empresarial para la producción de chile habanero se desarrollará en el Capítulo IV del presente Informe.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio sirve para determinar gastos financieros, utilidades, rentabilidad de lo invertido e impuestos, los resultados que se obtienen se utilizan para la toma de decisiones.

3.7.1 Inversión fija

Está integrada por los recursos necesarios que se utilizan en forma continua durante la vida útil del proyecto. La inversión en bienes de activos fijos tangibles como lo son la maquinaria y equipo, herramientas, entre otros, así como, los activos intangibles, patentes, nombre comercial, etc. permitirán desarrollar de una mejor manera el proyecto.

A continuación, se desarrolla la conformación de la inversión fija, elementos necesarios según su naturaleza:

Cuadro 19
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
Inversión Fija
Año 1

Descripción	Total Q.
Tangible	75,950
Equipo agrícola	62,850
Mobiliario y equipo	3,700
Equipo de cómputo	9,400
Intangible	5,000
Gastos de organización	5,000
Total	80,950

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

La inversión en mobiliario y equipo está representada por equipo mínimo como escritorios, sillas secretariales, archivos, teléfono, entre otros, los cuales son necesarios para realizar adecuadamente las tareas de oficina.

En el equipo de computación, se adquirirán dos computadoras de escritorio e impresora, así como dos reguladores de voltaje para tener resguardado el equipo. Como parte de los recursos necesarios para iniciar el proyecto de producción de chile habanero, también se contará con equipo de riego que formará parte del balance de saldos, todo lo descrito anteriormente es necesario para iniciar las operaciones de dicho proyecto.

Los rubros de mayor inversión en su orden son: equipo agrícola con 78%, equipo de cómputo 12%, gastos de organización 6% y mobiliario y equipo 4%.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es el conjunto de recursos humanos y financieros, valuados a precio de mercado que forman parte del patrimonio necesario para llevar a cabo el proyecto y utilizado para la operación normal de la plantación durante el primer ciclo de cultivo.

Esta inversión está integrada por los insumos, mano de obra y costos indirectos que se presentan a continuación:

Cuadro 20
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
Inversión en Capital de Trabajo
Año 1

Descripción	Total Q.
Insumos	65,455
Mano de obra	67,029
Costos indirectos variables	25,979
Costos fijos de producción	36,726
Gastos de venta	22,834
Gastos de administración	31,834
Total	249,855

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

En la inversión en capital de trabajo se considera la cuota patronal que incluye: 10.67% del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y 1% del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. El cuadro anterior muestra los costos y gastos para la primera producción en donde se observa que la mayor inversión será en los insumos y mano de obra, que representan 26% cada uno, seguido por los costos fijos de producción con 15%, en tanto que la mano de obra y los gastos fijos de administración están representados por 10% y 13% respectivamente.

3.7.3 Inversión total

Indica la cantidad que se necesitará para llevar a cabo las actividades de producción de chile habanero. La representa la inversión fija y la inversión de capital de trabajo. A continuación, se presenta el cuadro con el detalle de la información:

Cuadro 21
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
Inversión Total
Año 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Total
Inversión fija	80,950
Inversión en capital de trabajo	249,855
Total	330,805

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

El cuadro anterior muestra el total de la inversión necesaria para poner el proyecto en marcha, la cual, asciende a un monto de Q.330,805. La mayor inversión se realizará en capital de trabajo representado con 76% mientras la inversión fija con 24% del total de la inversión.

3.7.4 Financiamiento

El proyecto utilizará fuentes de financiamiento internas y externas, la primera

está representada por la aportación de Q. 9,040.21 de cada uno de los 20 asociados, con lo cual, se cubrirá un 55% de la inversión total y fuentes de financiamiento externas correspondiente a un crédito agrícola con garantía fiduciaria que se solicitará a BANRURAL, con un 15% de interés anual, a plazo de un año, con amortización del préstamo por cuota nivelada.

Cuadro 22
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
Fuentes de Financiamiento
Año 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	80,950	-	80,950
Inversión en capital de trabajo	99,855	150,000	249,855
Totales	180,805	150,000	330,805

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

La inversión del proyecto será de Q.330,805.00, de los cuales 55% será cubierto a través de la aportación de los asociados de la Cooperativa y el 45% por medio de un préstamo solicitado a la entidad bancaria del Municipio.

3.7.5 Estados financieros

Son aquellas herramientas de control que muestran la situación financiera de las operaciones del giro normal en un período específico. A continuación se presenta el estado de costo directo de producción y el estado de resultados, ambos proyectados.

3.7.5.1 Estado de costo directo de producción proyectado

Está integrado por los diferentes gastos en que se incurre en el proceso productivo del chile habanero y se presenta en tres elementos: insumos, mano de obra directa y costos indirectos variables.

Cuadro 23
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	65,455	65,455	65,455	65,455	65,455
Mano de obra	67,029	67,029	67,029	67,029	67,029
Costos indirectos variables	25,979	25,979	25,979	25,979	25,979
Total costo directo	158,462	158,462	158,462	158,462	158,462
Producción en quintales	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Costo directo por quintal	158.46	158.46	158.46	158.46	158.46

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

Como se puede visualizar, no hay cambios en los costos por cada año de vida útil del proyecto de chile habanero, el costo directo de producción asciende a Q.158,462 con lo que se obtendrá una producción de 1,000 quintales a un costo unitario de Q.158.46.

3.7.5.2 Estado de resultados proyectado

Es el estado mediante el cual se presenta el volumen total de los ingresos y gastos incurridos por la entidad durante el período definido, con el objetivo de conocer si la entidad ha obtenido beneficio o pérdida por la gestión realizada.

Cuadro 24
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	506,000	506,000	506,000	506,000	506,000
(-) Costo directo de producción	158,462	158,462	158,462	158,462	158,462
Ganancia marginal	347,538	347,538	347,538	347,538	347,538
(-) Costos fijos de producción	80,993	76,358	80,993	76,358	80,993
(-) Gastos fijos de ventas	45,666	45,666	45,666	45,666	45,666
(-) Gastos fijos de administración	68,539	68,539	68,540	65,406	65,406
Ganancia en operación	152,340	156,975	152,339	160,109	155,474
(-) Gastos financieros	22,500	-	-	-	-
Ganancia antes de ISR	129,840	156,975	152,339	160,109	155,474
(-) Impuesto Sobre la Renta 25%	32,460	39,244	38,085	40,027	38,868
Utilidad neta	97,380	117,732	114,255	120,081	116,605

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

Se puede observar que los resultados obtenidos por ventas desde el inicio del proyecto generan utilidad. La rentabilidad para el primer año respecto a la participación de la ganancia neta sobre las ventas netas indica que por cada quetzal vendido se obtiene Q.0.19 centavos de utilidad; mientras que la relación de la ganancia neta sobre los costos y gastos, establece que por cada quetzal vendido se invierte Q.0.31 centavos.

El salario mínimo para cada año fue calculado tomando como base el Acuerdo Gubernativo 470-2014 el cual establece un salario de Q.78.72 diarios para las actividades agrícolas y no agrícolas. El impuesto sobre la renta para cada año fue calculado de acuerdo al Decreto 10-2012 Ley de Actualización Tributaria, estableciendo un veinticinco por ciento (25%) para el año 2015, de igual manera

para los años siguientes. Las depreciaciones están calculadas de acuerdo a los porcentajes máximos de ley y en línea recta.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Se realiza para analizar el entorno financiero del proyecto, para que los asociados obtengan información necesaria para la toma de decisiones. El proyecto se evalúa por medio de herramientas simples y complejas que servirán para verificar si las expectativas de los asociados se cumplen. A continuación, como parte de la evaluación financiera, se presentarán los siguientes indicadores: punto de equilibrio, flujo neto de fondos, valor actual neto, relación beneficio costo, tasa interna de retorno y el período de recuperación de la inversión.

Tabla 11
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
Evaluación Financiera
Año 2015

Punto de equilibrio	Se establece que el punto de equilibrio, en el cual no se genera ni pérdida ni ganancia en la operación, se encuentra en un total de ventas de Q. 316,958 que equivalen a 576 quintales de chile habanero.
Flujo neto de fondos (FNF)	Según cálculos realizados se establece el siguiente flujo neto de fondos: Año 1: 114,823, Año 2: 135,175, Año 3: 131,699, Año 4: 134,391 y Año 5: 130,915.
Valor actual neto (VAN)	Utilizando una tasa de rendimiento mínimo aceptado del 16%, se obtiene al final de los cinco años un VAN positivo de Q. 89,566.00.
Relación beneficio costo (RBC)	El resultado de este cálculo es de 1.053977 equivalentes a Q. 1.05 y por tanto se debe aceptar el proyecto.
Tasa interna de retorno (TIR)	La tasa de interés que iguala el valor actual de los flujos de fondos con el desembolso inicial en este proyecto es 26.8513%.
Período de recuperación de la inversión (PRI)	El proyecto de producción de chile habanero presenta un período de recuperación de la inversión de 3 años, 7 meses y 17 días.

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

Según los datos presentados, se inicia la evaluación financiera con el cálculo del punto de equilibrio, para su determinación es importante la separación de gastos fijos y variables, así como, del volumen de ventas, gastos fijos y gastos variables, para su cálculo en valores y unidades, siendo este de Q. 316,958.00 equivalentes al 63% de las ventas totales, quedando un margen de seguridad del 37% y en unidades se deben comercializar 576 quintales a un precio de venta de Q. 550.00.

La importancia del flujo neto de fondos radica en que sirve de base para determinar si las expectativas de rentabilidad de los asociados se cumplen, al tomar en cuenta el valor del dinero en el tiempo, según datos presentados en la tabla los resultados son positivos, se evidencia una ganancia en los cinco años, la cual presenta leves variaciones hacia la baja a partir del cuarto año, pero aún así, la Cooperativa podrá cumplir con las obligaciones contraídas en el transcurso de la vida útil del proyecto.

De acuerdo con los resultados del VAN, el proyecto es rentable y se debe aceptar ya que al término de los cinco años da como resultado un valor actual neto positivo de Q.89,566.00, lo cual indica que la tasa de rendimiento del dieciséis por ciento (16%) es aceptable y por ende existe viabilidad financiera para su implementación.

Al realizar el cálculo de la relación beneficio costo se obtiene un resultado positivo de 1.053977, equivalente a Q. 1.05, por lo que se concluye que los recursos disponibles se gestionan de forma eficiente y el proyecto de producción de chile habanero debe aceptarse.

La TIR mide la rentabilidad de un proyecto y en este caso al obtener un resultado del 26.8513% se evidencia que es bastante mayor a la tasa mínima

esperada del 16%, por lo que, el proyecto se acepta porque sí cumple con las expectativas de los inversionistas.

Los resultados muestran que la inversión será recuperada en un período de 3 años, 7 meses y 17 días, tiempo que se considera adecuado para recuperar la inversión.

3.9 IMPACTO SOCIAL

El proyecto de producción de chile habanero en el municipio de San José busca mejorar las condiciones de vida de los productores y sus familias, a través de la generación de fuentes de trabajo con ingresos fijos, lo cual, fortalecerá la economía del Municipio y les permitirá nuevas oportunidades para cubrir sus necesidades básicas, tales como, vivienda, educación, salud y una mejor alimentación, a la vez, mejorará también otros sectores de la economía y se desarrollará otra variedad en la actividad agrícola del lugar.

Dentro de los beneficios económicos se puede mencionar la generación de empleo con la que se estima beneficiar a la población en general, principalmente a los pobladores del caserío San Pedro, con 660 jornales anualmente, equivalentes a Q.51,955.00, más las prestaciones laborales de ley.

CAPÍTULO IV
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE HABANERO

Para implementar el proyecto es necesario definir el tipo, sistema, estructura y diseño de organización que se considere adecuado. También, se deben conocer los requisitos legales indispensables para su creación y que regirán su funcionamiento.

4.1 JUSTIFICACIÓN

Los agricultores del municipio de San José, cultivan plantaciones tradicionales como el maíz y el frijol, consecuencia de la falta de asistencia técnica y económica, por lo que la presente propuesta contribuirá al desarrollo socioeconómico del Municipio y a ampliar la diversificación de los cultivos, así como crear nuevas fuentes de empleo que eleven el nivel de vida de sus habitantes.

Con base en la información anterior, se considera que al conformar una Cooperativa se estará en la posibilidad de tener acceso a financiamiento y asistencia técnica para ofrecer la producción a precios competitivos en el mercado y garantizar su eficaz comercialización.

4.2 OBJETIVOS

A continuación se presentan los objetivos generales y específicos de la organización.

4.2.1 General

Promover mediante la formación de la Cooperativa el desarrollo económico y social de los asociados, a través de la producción y comercialización de chile habanero, así como, de la aplicación de un proceso administrativo eficiente.

4.2.2 Específicos

Son las metas que la Cooperativa desea alcanzar en un corto plazo y las cuales contribuirán para lograr el objetivo general.

- Generar empleo a nivel comunitario con el fin de mejorar las condiciones de vida de las familias.
- Tener acceso a asistencia técnica para mejorar el proceso de producción de chile habanero.
- Fomentar la organización para la comercialización de chile habanero.
- Definir una estructura organizacional adecuada que permita alcanzar los objetivos económicos y sociales deseados, a través del establecimiento de niveles jerárquicos, líneas de autoridad y responsabilidad entre las distintas unidades.

4.3 TIPO Y DENOMINACIÓN

Su creación se basará legalmente en el Decreto Número 82-78, Ley General de Cooperativas y su Reglamento. La razón social de la organización será: Cooperativa Productora de Chile Habanero, Responsabilidad Limitada (COPCHA) y estará integrada inicialmente por veinte asociados.

4.4 MARCO JURÍDICO

Las cooperativas legalmente constituidas en Guatemala, se encuentran reguladas por la legislación nacional y al igual que cualquier empresa comercial se encuentran afectas a obligaciones formales y sustantivas.

El marco jurídico de las cooperativas se encuentra dividido en interno y externo, los cuales se detallan a continuación:

4.4.1 Interno

Está integrado por lineamientos que deben observar los asociados para el buen desempeño de las actividades, dentro de éste tenemos los siguientes:

- Estatutos uniformes: serán formulados por el Instituto Nacional de Cooperativas INACOP.
- Acta de Constitución.
- Escritura Pública de Constitución.
- Reglamento Interno: el cual regula todo lo relacionado con la estructura y funcionamiento de la Cooperativa, aprobado por la Asamblea General, será de aplicación general.
- Manual de Normas y Procedimientos: por medio de éste se estandarizan los procesos a realizar en las actividades productivas y administrativas, normaliza las obligaciones para cada puesto de trabajo y limita su área de aplicación y la toma de decisiones en el desarrollo de las tareas.
- Manual de Organización: Es un instrumento administrativo que ayuda a realizar el trabajo con mayor eficacia, en éste se definirán las funciones, responsabilidades y niveles de autoridad dentro de la Cooperativa.

4.4.2 Externo

Son todas las leyes emitidas en Guatemala aplicables a las Cooperativas que se constituyen, se rigen actualmente por un modelo propio de autorregulación, no obstante, por parte del Estado y a través de La Inspección General de Cooperativas (INGECOP) son supervisadas.

Dentro de las leyes que deberá cumplir la Cooperativa Productora de Chile Habanero, R.L., se encuentran las siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea General Constituyente el 31 de mayo de 1985 y sus reformas, artículos 28, 34, 43, 66, 67, 101 y 118.
- Código Municipal. Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Trabajo. Decreto número 14-41 del Congreso de la República de Guatemala, artículos 14 y 37.
- Ley General de Cooperativas y su Reglamento. Decreto número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Bonificación anual para Trabajadores del Sector Privado y Público (Bono 14). Decreto número 42-92 del Congreso de la República de Guatemala, artículos 1 y 2.
- Ley de Aguinaldos. Decreto número 76-78 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Bonificación Incentivo. Decreto número 37-2001 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley y Reglamento del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (I.G.S.S.). Decreto número 295 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Antievasión II. Decreto número 4-2012 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Actualización Tributaria. Decreto número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala. Impuesto Sobre la Renta, Libro I.
- Salarios mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y maquila. Acuerdo Gubernativo número 470-2014.
- Dirección Interventora del Instituto Nacional de Cooperativas (INACOP). Acuerdo número 121-85.

4.5 RAZÓN SOCIAL

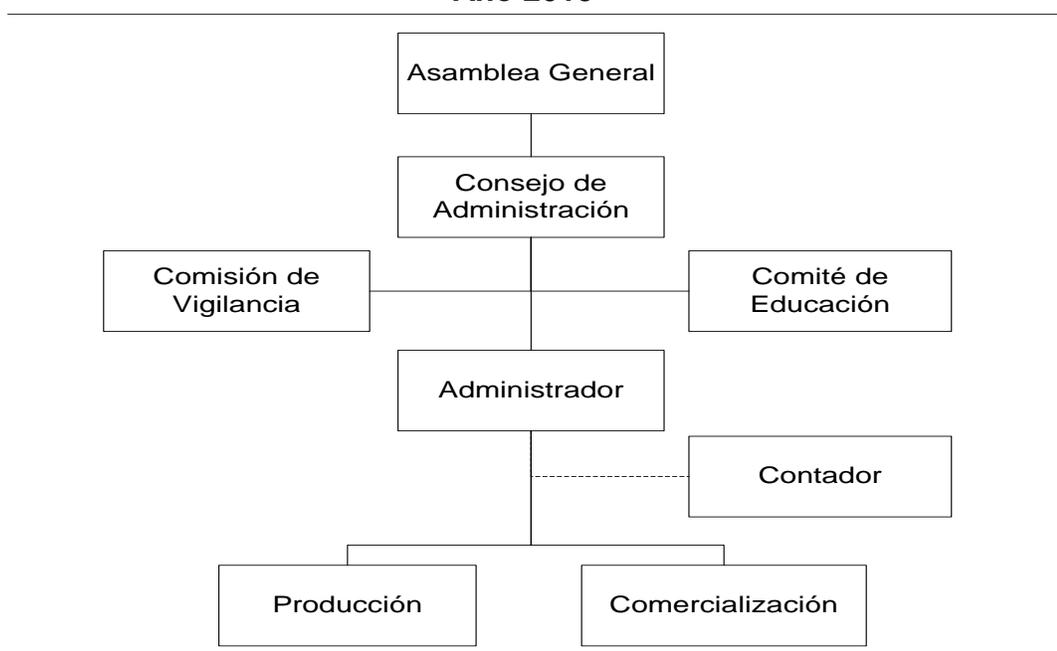
La cooperativa tendrá una figura legal y por ende se establece su razón social:

Cooperativa Productora de Chile Habanero, Responsabilidad Limitada. (COPCHA, R.L.).

4.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Define los niveles jerárquicos para el funcionamiento de la Cooperativa, permite una clara interpretación de la línea de autoridad y responsabilidad. A continuación, se presenta la estructura organizacional propuesta:

Gráfica 6
Municipio de San José, Departamento de Petén
Estructura Organizacional Proyecto Producción de Chile Habanero
“Cooperativa Productora de Chile Habanero, Responsabilidad Limitada”
(COPCHA, R.L.)
Año 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

La Cooperativa tendrá los órganos establecidos por la ley: Asamblea General, Consejo de Administración, Comisión de Vigilancia y Comité de Educación, los cuales cumplirán las funciones que están definidas por el Estado.

Como parte de la estructura propuesta se establecen unidades de Producción y Comercialización, así como un Administrador quien se hará cargo del ordenamiento y funcionamiento diario de la Cooperativa. Se sugiere una organización de tipo lineal, debido a que las relaciones de autoridad son de orden descendente y cada unidad administrativa tiene definidas las obligaciones y responsabilidades para que de forma eficiente y eficaz se logren los objetivos propuestos.

Como se observa en la gráfica, existirán tres niveles jerárquicos, el nivel estratégico conformado por las autoridades que se encuentran en un nivel superior al Administrador, éste ocupará el nivel táctico, y el área de producción y comercialización se encuentran en el nivel operativo, éstos únicamente ejecutarán las tareas que le sean asignadas.

4.7 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Se describirán las atribuciones y responsabilidades que deberán cumplir las distintas unidades administrativas, de producción y comercialización que conforman la Cooperativa Productora de Chile Habanero, R.L. (COPCHA, R.L.).

➤ Asamblea general

El poder de la Cooperativa reside en los asociados reunidos en Asamblea General de conformidad con los estatutos. Las asambleas podrán ser de carácter ordinario o extraordinario. Las Asambleas Generales estarán legalmente constituidas cuando en el lugar, día y hora señalados en la convocatoria, estén presentes por lo menos la mitad más uno y es en ésta en donde se toman decisiones que favorecen a la mayoría de los asociados en pro de su desarrollo económico y social.

➤ Consejo de administración

Es el órgano de la dirección de la Cooperativa y está conformado por Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y Vocal. Los estatutos de la Cooperativa determinarán la manera de ejercer la representación legal (según el artículo 14 del Reglamento de la Ley de Cooperativas).

➤ Comisión de vigilancia

Es el órgano encargado del control y fiscalización de la Cooperativa, vela porque las actividades administrativas y económico financieras de la misma se realicen con eficiencia y eficacia; examina las operaciones realizadas por lo menos una vez cada tres meses y presenta los informes correspondientes a la Asamblea General.

➤ Comité de educación

Establece los programas de educación y elabora el material correspondiente para los asociados y personas de la comunidad, organiza cursos, conferencias, mesas redondas, seminarios y otros eventos sobre cooperativismo, así como, aspectos relativos a la actividad de producción de chile habanero.

➤ Administración

Es el encargado del funcionamiento y ejecución del plan de trabajo de la Cooperativa, tendrá a su cargo el control general de las operaciones y demás responsabilidades que le establezca el Consejo de Administración, de acuerdo a los reglamentos y demás disposiciones de COPCHA, R.L.

➤ Producción

Esta unidad será encargada de la preparación de la tierra, trasplante, fertilización, control de malezas, plagas, poda, cosecha y recolección del chile habanero.

➤ Comercialización

Encargada de buscar compradores del chile habanero, recibir órdenes de compra, conocer los precios vigentes en el mercado, analizar el comportamiento de los canales de comercialización, realizar planes de ventas y estrategias para cumplir las metas establecidas.

➤ Personal subcontratado

Se contratará a un contador quien realizará los estados financieros de acuerdo a las políticas contables basadas en Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF); tiene la responsabilidad de realizar el cálculo para el pago de impuestos y gestionar con la Cooperativa para que éstos se realicen sin demoras, de acuerdo a las leyes específicas y regulatorias de las Cooperativas, debe entregar los reportes financieros solicitados a la unidad de Administración y no se requiere su permanencia diaria en el lugar de operación.

4.8 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

El objetivo principal del proceso administrativo es obtener un máximo rendimiento de los recursos existentes, para ello, se definen etapas lógicas, secuenciales y ordenadas que permiten, mediante su interrelación y en el momento oportuno, conocer si se están cumpliendo los objetivos propuestos por la Cooperativa.

A continuación se desarrolla el proceso administrativo, conformado por cinco etapas: planeación, organización, integración, dirección y control, aplicado a la Cooperativa Productora de Chile Habanero, R.L.

4.8.1 Planeación

Es la primera etapa del proceso administrativo y consiste en la determinación de los objetivos y elección de los cursos de acción para lograrlos, con base en la

investigación y elaboración de un esquema detallado que habrá de realizarse en un futuro, en función del grado en el que se desarrolle la planeación está el éxito de ésta. Generalmente se dice que, cuando se realiza una buena planificación, se ha logrado el 80% de la tarea u objetivo previsto.

El objetivo clave de esta etapa es determinar los resultados que se quieren alcanzar y para ello se deben determinar diversas formas de acción y estrategias, trata de prever situaciones futuras y anticiparse a los hechos, prepararse para contingencias y trazar actividades futuras.

En su fase inicial, COPCHA, R.L., debe definir y comunicar su visión, misión, valores y objetivos generales a los diferentes niveles de la organización, esto permitirá que todos los colaboradores tengan claro el rumbo de la entidad, qué hace hoy y en dónde quiere estar en un mediano y largo plazo.

De igual manera cada área funcional, debe establecer sus propios objetivos, éstos se miden en un corto plazo y tienen que estar alineados a los objetivos generales de la Cooperativa. Los colaboradores de cada área deben conocer estas metas y sentirse parte de ellas para que se puedan lograr, se les debe hacer saber cómo impacta el desarrollo de sus actividades en los resultados que se obtienen.

Todo plan que se elabore en las distintas áreas debe contener además de las actividades a realizar, los responsables, las fechas de cumplimiento y los recursos necesarios.

Para poder medir periódicamente el cumplimiento de los objetivos y planes previstos, se definirán índices o mediciones que reflejen de manera objetiva el

grado en que se están cumpliendo, para que, si fuera necesario, se tomen las acciones preventivas o correctivas en el momento oportuno.

Como parte de la propuesta en la etapa de planeación, se sugiere a la Cooperativa Productora de Chile Habanero, R.L., adoptar el modelo de la mejora continua, el cual consiste en, planificar, hacer, verificar y actuar, para formar un círculo interminable que busque siempre el logro de las metas planteadas y la mejora de los procesos definidos, para ser una entidad eficaz y eficiente.

4.8.2 Organización

En esta fase del proceso administrativo se establece la división del trabajo y la estructura necesaria para su funcionamiento. Con sus principios y herramientas, se determinan los niveles de autoridad y responsabilidad, se definen las funciones, los deberes y las dependencias que tendrá la Cooperativa.

Con respecto a las etapas de la organización se propone lo siguiente:

- División del Trabajo: Establecer actividades específicas a cada puesto de trabajo, el Administrador será el encargado de definir las funciones que cada miembro debe realizar. Por ejemplo: búsqueda de nuevos clientes, recolección de cosecha, compra de insumos, etc.
- Jerarquización: El Administrador será el responsable de toda la operación y tendrá la autoridad para dar instrucciones a comercialización y producción, también velará por la confiabilidad y puntualidad de los resultados contables.
- Departamentalización: Para su creación y funcionamiento básico se definieron las áreas de: Administración, Comercialización y Producción, adicional a las unidades requeridas legalmente para su funcionamiento, Asamblea General, Consejo de Administración, Comisión de Vigilancia y Comité de Educación.

- Descripción de funciones, actividades y responsabilidades: Se presentan los manuales administrativos como herramientas de organización que permiten definir las actividades de cada puesto y el procedimiento para realizarlas, siendo estos, el manual de organización y el manual de normas y procedimientos.

El manual de organización contiene la descripción de todos los puestos de la Cooperativa, establece el perfil que deberán cumplir las personas para ocupar los puestos, entiéndase, el nivel de educación, la experiencia, las habilidades, las destrezas y otros requisitos, así como también, se establecen las atribuciones, relaciones de trabajo, autoridad y responsabilidad que deberán cumplir las personas. El manual de normas y procedimientos es de carácter informativo, en éste se presenta la secuencia procedimental para la ejecución de las actividades propias de cada unidad administrativa con el objetivo de mantener estándares y alcanzar los resultados esperados.

- Coordinación: La interrelación de los procesos y actividades estará claramente definida en el manual de normas y procedimientos, para que todos los miembros de la Cooperativa conozcan la relación existente en todas las tareas que realizan y el impacto positivo o negativo que éstas tendrán en la satisfacción de los clientes, tanto internos como externos.

En cuanto a las consideraciones que se deben tener en cuenta para cumplir los principios de esta etapa, se mencionan:

- Todas las actividades establecidas deben relacionarse con los objetivos y propósitos de la Cooperativa.
- El trabajo de las personas, debe limitarse en cuanto sea posible a una sola actividad.

- Ambas áreas, Comercialización y Producción, reportarán de forma directa al Administrador, para evitar confusiones y que reporten a más de un supervisor o encargado.
- Los manuales de normas y procedimientos estarán redactados de forma clara y concreta y serán publicados.
- Una vez establecida la estructura organizacional, el Administrador, será el responsable de mantenerla, mejorarla y ajustarla como corresponda, según las condiciones del entorno.
- Si se cumple lo anteriormente expuesto se evitará: asignar responsabilidad sin autoridad y documentar procedimientos complejos que no se puedan cumplir.

4.8.3 Integración

Es la obtención y el agrupamiento de los elementos humanos, materiales, tecnológicos y financieros que COPCHA, R.L. definió en la etapa de planeación como necesarios para lograr la máxima productividad optimizando al máximo los recursos disponibles. Así mismo, la correcta integración permitirá cumplir con los planes y objetivos previstos y permitirá una buena toma de decisiones.

Para la integración de personal, la Cooperativa utilizará como base el manual de organización definido, por lo que, los candidatos deberán pasar por un proceso de reclutamiento en el que se convocará a personas para que conozcan el proyecto y despierten algún interés en el puesto, luego, en la selección se escogerán entre los diferentes candidatos a aquellos que se consideren idóneos para cada puesto, se procederá a la contratación y las personas recibirán inducción para conocer detalles de la organización y acoplarse al equipo de trabajo, finalmente en la etapa de capacitación y desarrollo, a través de un programa de capacitación, se formará a las personas para desenvolver sus cualidades inherentes y obtener la máxima realización posible y desempeño.

Para una correcta integración del recurso humano se deben cumplir los siguientes principios:

- El hombre adecuado para el puesto adecuado, los candidatos deben poseer las características específicas que la Cooperativa defina para cada puesto de trabajo.
- Proveerle de los elementos necesarios para la eficiente realización de su trabajo.
- La importancia de una introducción adecuada. De ésta depende la adaptación al ambiente de la organización, su desenvolvimiento, desarrollo y eficiencia.

La finalidad de la integración de recursos materiales es seleccionar a los proveedores más confiables que garanticen el suministro de materiales, insumos, herramientas, maquinaria y equipo que cumplan de mejor forma con las características requeridas, y sean de la calidad, precio y cantidad prevista. Los recursos tecnológicos se incluyen en esta etapa debido a que únicamente el proyecto contempla la adquisición de dos computadoras.

La integración de los recursos financieros, básicamente implica conseguir financiamiento para la puesta en marcha del proyecto e invertir los excedentes de dinero que se tengan durante la operación con el máximo rendimiento. Se prevé la utilización de fuentes de financiamiento internas, el aporte de asociados, y externas, préstamo en el Banco de Desarrollo Rural.

4.8.4 Dirección

Esta es la cuarta etapa del proceso administrativo y corresponde al Administrador definido por la Cooperativa cumplirla, en ésta debe guiar y supervisar a los colaboradores, orientarlos, darles la información necesaria para

que puedan realizar todas las acciones necesarias para alcanzar los objetivos y metas propuestas.

Como parte de los instrumentos que se utilizarán en la etapa de dirección se pueden mencionar:

- La orientación: es la guía que se suministrará a los colaboradores para que realicen de forma eficiente las tareas asignadas. Se dará orientación inicial, al momento del ingreso y permanente, la que se brindará periódicamente para mejorar las competencias laborales.
- La motivación: se proveerán las condiciones ideales para que las personas se sientan a gusto con las labores cotidianas, entre éstas, reconocimientos, capacitaciones, participación en reuniones, etc.
- La comunicación: es el proceso que se llevará a cabo para transmitir información y órdenes, en forma oral o escrita, a través de canales preestablecidos. Una buena comunicación permitirá que todos los colaboradores conozcan el rumbo o visión de la Cooperativa y los resultados que se obtienen, también, contribuye a facilitar la toma de decisiones en todos los niveles jerárquicos.
- La supervisión: el Administrador velará porque la ejecución de las operaciones previstas, en producción y comercialización, se realicen en tiempo y forma, de acuerdo a lo planificado.
- El liderazgo: el Administrador debe tener condiciones de líder, ejercer el mando o autoridad con unidad de acción, influir positivamente en los colaboradores para lograr las metas y promover el desarrollo del liderazgo en todas las áreas y niveles de la Cooperativa.

Como parte de los principios de la dirección que se deben cumplir se mencionan los siguientes:

- Vía jerárquica: las decisiones, instrucciones y órdenes deben seguir los canales de comunicación definidos en la Cooperativa.
- Unidad de mando: las órdenes serán dadas únicamente por el Administrador, lo cual evitará contradicciones y confusión en responsabilidades y generará más compromiso personal para el logro de las metas.
- Impersonalidad de mando: todas las acciones y decisiones que se tomen se ejecutarán para asegurar la eficacia y mejoramiento de la producción de chile habanero y no para el beneficio personal de quien dirige.
- Pronta solución de conflictos: los inconvenientes que se presenten se solucionarán lo más pronto posible, para evitar que interfieran en el trabajo.

4.8.5 Control

Es un mecanismo que permite corregir desviaciones a través de indicadores cuantitativos y cualitativos dentro de un determinado contexto, con el fin de lograr el cumplimiento de los objetivos claves para el éxito del proyecto propuesto, no es únicamente un proceso de seguimiento, sino también evalúa factores culturales, organizativos, humanos y grupales.

Como se propuso en la etapa de planeación, y en base al ciclo de la mejora continua, en la fase de control corresponde verificar y actuar, con respecto a los resultados obtenidos, básicamente se evaluará el desempeño general frente al plan estratégico y para ello se cumplirán los siguientes cuatro pasos:

- Establecer normas y métodos para medir el rendimiento.
- Medir los resultados.
- Tomar medidas correctivas.
- Retroalimentación

Al implementar esta etapa correctamente se tendrán beneficios como, mejor calidad del chile habanero, agregar valor al proceso productivo y de comercialización y facilitar la delegación y el trabajo en equipo.

Es necesario tener registro del desarrollo de las actividades que conlleva todo el proceso productivo, para la tomar decisiones con base en hechos y datos históricos.

En esta etapa se verifica si se alcanzaron los objetivos planteados mediante la ejecución de los planes previstos y su importancia radica en que permitirá realizar análisis de riesgos y tomar acciones preventivas cuando sea requerido y si se detecta una falta o incumplimiento, implementar acciones de corrección que garanticen mejorar los resultados.

Previo a tomar decisiones de mejora, es importante realizar un análisis para determinar las causas reales de lo sucedido y de esta manera asegurar que las acciones que se tomarán estarán enfocadas a eliminar estas causas y no simplemente realizar correcciones superficiales que permitirán la reincidencia.

Finalmente se indica que las cinco etapas del proceso administrativo están entrelazadas e interrelacionadas, el desempeño de una fase no termina antes de que se inicie la siguiente y la ejecución de cada una de éstas influye sobre las demás.

CONCLUSIONES

Después de haber realizado el diagnóstico de la situación actual de la Organización Empresarial de Crianza y Engorde de Ganado Bovino y con base a la propuesta de inversión de Producción de Chile Habanero, en el municipio de San José, Departamento de Petén, se concluye lo siguiente:

1. El nivel de desempleo es 9% para el año 2015, el cual, se mantiene constante según los censos de los años 1994 y 2002, éste ha incrementado únicamente en relación directa con el crecimiento poblacional y su tendencia corresponde al poco desarrollo de las actividades productivas del lugar y por ende a la falta de fuentes de empleo permanentes, lo cual ha provocado incremento en el nivel de pobreza y emigración.
2. La cobertura de los servicios básicos del Municipio se ha incrementado durante los últimos años, sin embargo, en el área rural aún no cuentan con estos servicios o son deficientes como consecuencia de la falta de presupuesto y ausencia de políticas sociales que permitan mejoras en temas de educación, salud, servicio de agua, servicio de energía eléctrica, servicio de drenajes, sistema de recolección de basura y letrinas, por tanto, existe insatisfacción de necesidades fundamentales de la población y contaminación del medio ambiente, provocada por la quema de desechos y el uso de letrinas por no contar con drenajes.
3. En la actividad pecuaria del Municipio, se estableció que la crianza y engorde de ganado bovino es la que genera un mayor valor en la producción, en su mayoría en las fincas multifamiliares medianas, sin embargo, debido a la falta de asistencia técnica, los productores no tienen la capacidad de llevar un control de los gastos y costos en que incurren en la producción y por ende

- existe incertidumbre con respecto a la rentabilidad real que obtienen al final de un período de operación.
4. La organización empresarial de la actividad de crianza y engorde de ganado bovino es de tipo informal, no existe división del trabajo ni se delegan funciones, se carece de manuales de normas y procedimientos y manuales de organización, la toma de decisiones está concentrada en el propietario quien generalmente es el jefe del hogar, lo anterior es consecuencia de la costumbre que tienen los productores de realizar las tareas de forma rutinaria y ambigua, sin dejar ninguna evidencia o registro de las operaciones, propiciado así, duplicidad de funciones y desconocimiento en cuanto a la eficacia y eficiencia de las acciones ejecutadas.
 5. La producción de chile habanero en el caserío San Pedro, municipio de San José, es un proyecto factible de implementar según los estudios realizados, debido a que las condiciones del lugar son favorables, tiene un costo operativo bajo, genera rentabilidad y existe suficiente demanda insatisfecha por cubrir, además, propiciará la diversificación de la producción agrícola, la generación de empleos y el desarrollo social y económico de los productores del Municipio.
 6. Para garantizar el éxito del proyecto de producción de chile habanero, es necesario implementar una organización empresarial adecuada, en donde se cumplan a cabalidad todas las etapas del proceso administrativo y todos los miembros de la Cooperativa, así como sus colaboradores, tengan claras sus funciones y responsabilidades.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones y como un aporte al desarrollo del municipio de San José, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Al Concejo Municipal y a los Consejos Comunitarios de Desarrollo para que conjuntamente con las organizaciones productivas y entidades de apoyo de todo tipo, definan, en un corto plazo, estrategias e implementen acciones que propicien el desarrollo de las actividades productivas del Municipio y como consecuencia se generen nuevas fuentes de empleo y se minimice el nivel de pobreza y la emigración.
2. Que el Concejo Municipal, considere en el presupuesto anual, una inversión para la construcción de drenajes y que con el apoyo de los líderes comunitarios y otros grupos organizados, se definan y promuevan políticas sociales de mediano y largo plazo que garanticen a toda la población el acceso a los servicios básicos, evitando así, enfermedades y la contaminación del medio ambiente, especialmente en el área rural.
3. Se recomienda que en el corto plazo, los COCODES y los productores relacionados en la actividad de crianza y engorde de ganado bovino, gestionen ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación - MAGA y el Instituto Técnico de Capacitación – INTECAP la asistencia técnica y capacitación necesaria para determinar el costo real en que incurren en el proceso productivo, la rentabilidad de la operación e incrementar la producción.

4. Que los COCODES y los productores de la crianza y engorde de ganado bovino, soliciten al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación – MAGA – la asistencia técnica y capacitación requerida para fortalecer esta actividad productiva, evitar duplicidad de funciones y lograr resultados eficaces y eficientes.
5. Que el Concejo Municipal con el apoyo de los Alcaldes Auxiliares, den a conocer a los agricultores y/o personas interesadas, el proyecto de producción de chile habanero para el mercado regional, en los municipios de San José, San Andrés y San Benito, a través de la creación de una Cooperativa que de manera eficaz y eficiente pueda realizar el proceso productivo y de comercialización para que tanto sus asociados como la comunidad en general tengan mayores ingresos y mejoren su calidad de vida.
6. Que los productores agrícolas implementen la organización empresarial propuesta para la producción de chile habanero, con el objetivo de que las actividades se desarrollen de manera eficaz y eficiente con base en un marco formal, en donde claramente se definen los objetivos, jerarquías, atribuciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, José Antonio, Año 2015, "MÉTODO PARA LA INVESTIGACIÓN DEL DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en países que han sido mal administrados)", 4ª Edición. Guatemala, Renacer Ediciones. 126 pp.
2. Benavides Pañeda, J. 2004. Administración. 2ª Ed. Mc Graw-Hill Interamericana. México. 346 p.
3. Casia M. s.f. Guía para la preparación y evaluación de proyectos: Con un enfoque administrativo. 1ª Ed. Guatemala, Corporación Jasd, 137 p.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto 11-2002. Guatemala. snt.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo. Decreto Número 1441. snt.
6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. GT. 1978. Ley General de Cooperativas y su Reglamento, Decreto 82-78.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal Decreto Número 12-2002. snt.
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Actualización Tributaria. Decreto Número 10-2012 snt.
9. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- Decreto Número 295. snt.
10. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bonificación e Incentivos. Decreto Número 37-2001. snt.
11. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Aguinaldos. Decreto Número 76-78. snt.
12. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público Bono 14. Decreto Número 42-92. snt.

13. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA –USAC-. Compilación de Material Bibliográfico para el Curso de Teoría Administrativa II. Volumen tres. Guatemala, febrero 1996. 167 páginas.
14. INCAP (Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá). s.f. Tabla de Composición de Alimentos de Centro América. Guatemala. 2007. 128 pp.
15. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. X Censo de Población y V de Habitación. Disco compacto. Año 1994; 338 páginas.
16. INE (Instituto Nacional de Estadística). 2002. XI Censo de Población y VI de Habitación Proyecciones de Población 2002-2020. Guatemala, s.p.
17. INE (Instituto Nacional de Estadística). XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala, 2002.
18. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Estimaciones de la Población total por municipio. Período 2008-2020. Guatemala. 2008.
19. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Estimaciones de la Población total por municipio. Período 2008-2020. Guatemala. 2008.
20. Jiménez de Chang, Dina. 2001. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. Segunda edición Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Centro de documentación “Vitalino Girón Corado”. 18p.
21. KOONTZ, H. Y WEIHICH, H. (2004). Administración, una Perspectiva Global. México: McGraw Hill. 802 p.
22. MAGA- ICTA (Instituto de Ciencia y Tecnologías Agrícolas). 2009. Búsqueda de resistencia Genética A Phytophthora Capsici Leonian en Germoplasma de Capsicum. Guatemala. S.p.
23. Ministerio de Trabajo y Previsión Social Acuerdo Gubernativo Número. 470-2014. Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas y no agrícolas. snt.

ANEXOS

Anexo 1
Municipios de San José, San Andrés y San Benito, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
Método de Mínimos Cuadrados para la Proyección de las Importaciones
Período: 2015 – 2019

Año	Importaciones en quintales	X	(x)(y)	X ²
2015	687	-2	-1374	4
2016	694	-1	-694	1
2017	708	0	0	0
2018	737	1	737	1
2019	776	2	1552	4
3602			221	10

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

$$a = 3602/5$$

$$b = 221/10$$

$$a = 720$$

$$b = 22$$

$$a + b(x)$$

$$\text{Año 2015} = 720 + 22 (3) = 786 \text{ quintales}$$

$$\text{Año 2016} = 720 + 22 (4) = 808 \text{ quintales}$$

$$\text{Año 2017} = 720 + 22 (5) = 830 \text{ quintales}$$

$$\text{Año 2018} = 720 + 22 (6) = 852 \text{ quintales}$$

$$\text{Año 2019} = 720 + 22 (7) = 874 \text{ quintales}$$

Anexo 3
Estudio de mercado
Boleta de encuesta para consumidor final
Año 2015

BOLETA DE ENCUESTA PARA CONSUMIDOR FINAL

ESTUDIO DE MERCADO PARA PROPUESTAS DE INVERSIÓN

Municipio: _____

Objetivo: Realizar una investigación de campo, por parte de los/las estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado del primer semestre 2015, de la Facultad de Ciencias Económicas, para obtener los datos necesarios y elaborar el estudio de mercado.

Instrucciones: A continuación se presenta las siguientes interrogantes, responder en forma directa

¿Ha consumido los siguientes productos?	Si	¿A partir de qué edad inician a consumir?	¿Cuánto consume al año? Lbs. o unidades	Marca	Precio de compra	No	¿Le gustaría consumir el producto?
Camote (Libras)							
Papaya (Unidad)							
Piña (Unidad)							
Chile Habanero (Libras)							
Salsa de chile picante (botella)							
Dulces de pepitoria (Unidad)							
Dulce de coco (Unidad)							
Mermelada de mango (botella)							
Hojuelas de yuca (bolsa)							
Tilapia (Libras)							
Champú De Aguacate (botella)							

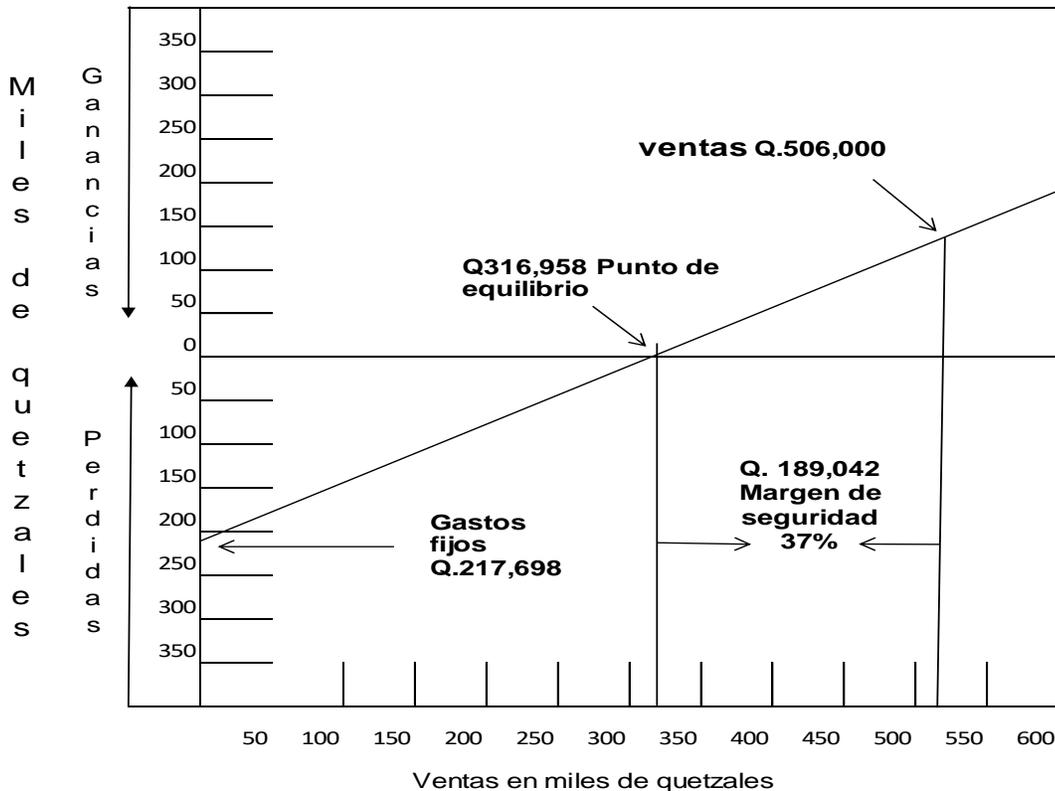
Anexo 4
Estudio de mercado
Cuadro de Resultados
Año 2015

Tabla Resumen de tabulación de datos
Boleta de encuesta dirigida a Consumidor Final, junio 2015
Municipios de: San José, San Andrés y San Benito
Departamento: Petén

Pregunta de estudio de mercado	RESULTADOS
¿A partir de qué edad inician a consumir?	Edad Promedio en que inician a consumir:
Camote	3
Piña	6
Chile Habanero	7
Tilapia	9
Champú De Aguacate	14
¿Cuánto consume en Libras o unidades?	Consumo Per cápita encontrado:
Camote (libras)	7.8
Piña (unidad)	22.1
Chile Habanero (libras)	5.1
Tilapia (libras)	5.3
Champú De Aguacate (Botella)	2
¿Cuál es el precio de compra?	Precio encontrado en el mercado al consumidor final
Camote lbs.	Q 3.25
Piña (unidad)	Q 5.20
Chile Habanero lbs.	Q 5.95
Tilapia Lbs.	Q 17.50
Champú De Aguacate (Botella)	Q 36.00

Nota: Se efectuó una pregunta orientada a la frecuencia de consumo por producto, sin embargo, independiente a la respuesta del cliente se calculó de forma anual. Para efectos de este resumen, se tomaron en cuenta solo los productos de las propuestas de inversión y las preguntas que reflejan datos relevantes en el cuerpo del informe.

Anexo 5
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
Punto de Equilibrio
Año 1



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

Porcentaje de ganancia marginal

$$\% \text{ GM} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q.347,538}}{\text{Q.506,000}} = \mathbf{0.686834}$$

Punto de Equilibrio en valores

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{\text{Q.217,698}}{0.686834} = \mathbf{316,958}$$

Punto de equilibrio en unidades

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{precio unitario de ventas}} = \frac{\text{Q.316,958}}{\text{Q.550}} = \mathbf{576 \text{ quintales}}$$

ANEXO 6

**COOPERATIVA PRODUCTORA DE CHILE HABANERO,
RESPONSABILIDAD LIMITADA (COPCHA, R.L.)
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ, DEPARTAMENTO DE PETÉN**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2017

ÍNDICE

No.	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	i
1	Marco Jurídico	1
2	Objetivos	1
3	Estructura Organizacional	2
4	Funciones	4
5	Descripción de cargos y puestos	6
	Descripción técnica del cargo: Presidente	7
	Descripción técnica del cargo: Vicepresidente	9
	Descripción técnica del cargo: Secretario	11
	Descripción técnica del cargo: Tesorero	13
	Descripción técnica del cargo: Vocal	15
	Descripción técnica de puesto: Administrador	17
	Descripción técnica de puesto: Encargado de producción	19
	Descripción técnica de puesto: Jornalero	21
	Descripción técnica de puesto: Encargado de comercialización	23
	Descripción técnica de puesto: Contador	25
6	Consideraciones generales	27

INTRODUCCIÓN

El manual de organización es un instrumento administrativo que ayuda a realizar el trabajo con mayor eficacia. Expone con detalle la estructura de la organización y describe los puestos y la relación existente entre éstos, muestra la jerarquía, los grados de autoridad y responsabilidad, así como, los requisitos mínimos que los colaboradores deben cumplir para ejercer una determinada posición en la Cooperativa.

En cuanto a su contenido, se incluyen: los objetivos del manual, la estructura organizacional, las funciones de las unidades administrativas, las descripciones de los cargos y puestos y consideraciones generales, tales como, revisión y actualización.

El propósito de éste es facilitar el proceso de inducción de los nuevos colaboradores para que desde un inicio todos conozcan las funciones que tienen que cumplir y las líneas jerárquicas que deben respetar. También, crear un precedente para que con el transcurrir del tiempo no se olvide o confundan las atribuciones principales de los distintos puestos y áreas funcionales de la Cooperativa Productora de Chile Habanero.

El presente manual está sujeto a revisiones y modificaciones, en pro de la mejora de las actividades que se realizan en cada puesto de trabajo y en función de que la Cooperativa optimice sus recursos y maximice sus ganancias.

1. MARCO JURÍDICO

Para que COPCHA, R.L., inicie operaciones como una Cooperativa legalmente constituida deberá cumplir con un conjunto de normas jurídicas que regulen su funcionamiento, inicialmente, generar el Acta de Constitución y Escritura Pública de Constitución y velar porque se cumplan todos los requisitos establecidos en la Ley y Reglamento de Cooperativas.

Internamente, el Consejo de Administración elaborará el Reglamento Interior de Trabajo, en el cual, se establecen las normas propias que regirán el funcionamiento de la Cooperativa en las relaciones laborales y comerciales.

Como parte de las leyes vigentes en Guatemala que inciden directamente y que deben cumplirse se pueden mencionar: La Constitución Política de la República de Guatemala, El Código de Trabajo, Ley de Antievasión II y Ley de Actualización Tributaria.

2. OBJETIVOS

A continuación se presentan los objetivos que la Cooperativa Productora de Chile Habanero pretende alcanzar con la implementación del presente manual:

2.1 Objetivo general

Definir las funciones, responsabilidades y jerarquías de cada uno de los cargos y puestos de las personas que participan en el proyecto de producción de chile habanero, para evitar duplicidad u omisión de funciones.

2.2. Objetivos específicos

- Facilitar la selección de nuevos colaboradores a través de la clara definición del perfil necesario para cada puesto de trabajo.

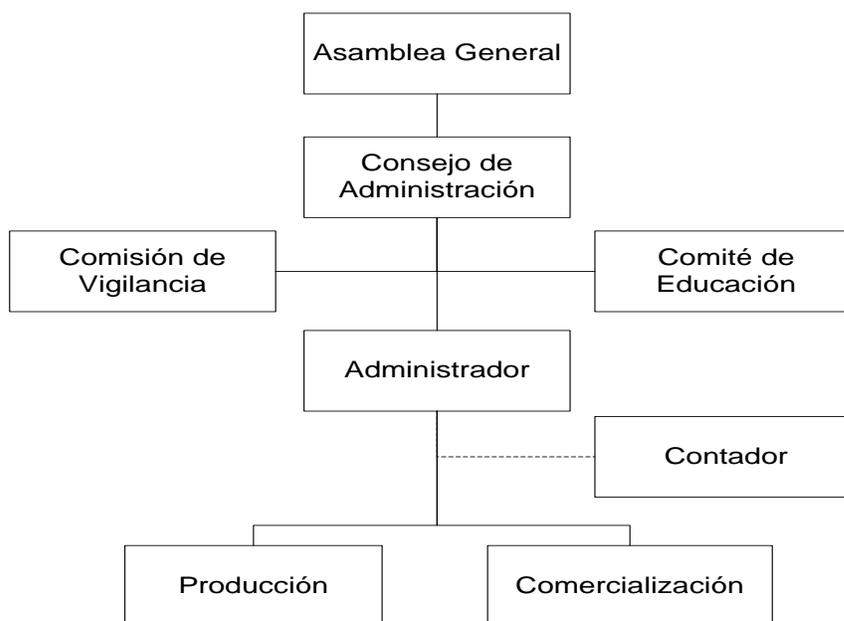
- Facilitar el proceso de inducción de los nuevos colaboradores para que desde un inicio conozcan las funciones que tienen que cumplir y las líneas jerárquicas que deben respetar.
- Tener una base documental permanente que permita a los colaboradores consultar constantemente las tareas que tienen asignadas y las relaciones que deben mantener con otras áreas.
- Garantizar la objetividad al momento de realizar evaluaciones de desempeño del personal, debido a que el cumplimiento en el puesto se medirá con base a las atribuciones descritas en el presente Manual.

3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Define los niveles jerárquicos para el funcionamiento de la Cooperativa, permite una clara interpretación de la línea de autoridad y responsabilidad.

A continuación, se presenta la estructura organizacional propuesta:

Organigrama
Municipio de San José, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Chile Habanero
“Cooperativa Productora de Chile Habanero, Responsabilidad Limitada”



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

La Cooperativa tendrá los órganos establecidos por la ley: Asamblea General, Consejo de Administración, Comisión de Vigilancia y Comité de Educación, los cuales cumplirán las funciones que están definidas por el Estado.

Como parte de la estructura propuesta se establecen unidades de Producción y Comercialización, así como un Administrador quien se hará cargo del ordenamiento y funcionamiento diario de la Cooperativa. Se sugiere una organización de tipo lineal, debido a que las relaciones de autoridad son de orden descendente y cada unidad administrativa tiene definidas las obligaciones y responsabilidades para que de forma eficiente y eficaz se logren los objetivos propuestos.

4. FUNCIONES

Se describirán las atribuciones y responsabilidades que deberán cumplir las distintas unidades administrativas, de producción y comercialización que conforman la Cooperativa Productora de Chile Habanero, R.L. (COPCHA, R.L.).

- **Asamblea General**

El poder de la Cooperativa reside en los asociados reunidos en Asamblea General de conformidad con los estatutos. Las asambleas podrán ser de carácter ordinario o extraordinario. Las Asambleas Generales estarán legalmente constituidas cuando en el lugar, día y hora señalados en la convocatoria, estén presentes por lo menos la mitad más uno y es en ésta en donde se toman decisiones que favorecen a la mayoría de los asociados en pro de su desarrollo económico y social. Como parte de sus funciones principales se encuentran las siguientes: elaborar la planificación estratégica, elegir a los miembros del Consejo de Administración, analizar, modificar y aprobar normas de aplicación general y modificar los estatutos establecidos, cuando corresponda.

- **Consejo de Administración**

Es el órgano de la dirección de la Cooperativa y está conformado por Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y Vocal. Los estatutos de la Cooperativa determinarán la manera de ejercer la representación legal (según el artículo 14 del Reglamento de la Ley de Cooperativas).

- **Comisión de Vigilancia**

Es el órgano encargado del control y fiscalización de la Cooperativa, vela porque las actividades administrativas y económico financieras de la misma se realicen con eficiencia y eficacia; examina las operaciones realizadas por lo menos una vez cada tres meses y presenta los informes correspondientes a la Asamblea General.

- **Comité de Educación**

Establece los programas de educación y elabora el material correspondiente para los asociados y personas de la comunidad, organiza cursos, conferencias, mesas redondas, seminarios y otros eventos sobre cooperativismo, así como, aspectos relativos a la actividad de producción de chile habanero.

- **Administración**

Es el encargado del funcionamiento y ejecución del plan de trabajo de la Cooperativa, tendrá a su cargo el control general de las operaciones y demás responsabilidades que le establezca el Consejo de Administración, de acuerdo a los reglamentos y demás disposiciones de COPCHA, R.L.

- **Producción**

Esta unidad es encargada de la preparación de la tierra, trasplante, fertilización, control de malezas, plagas, poda, cosecha y recolección del chile habanero.

- **Comercialización**

Encargada de buscar compradores del chile habanero, recibir órdenes de compra, conocer los precios vigentes en el mercado, analizar el comportamiento de los canales de comercialización, realizar planes de ventas y estrategias para cumplir las metas establecidas.

- **Personal subcontratado**

Se contratará a un contador quien realizará los estados financieros de la organización de acuerdo a las políticas contables basadas en Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF); tiene la responsabilidad de realizar el cálculo para el pago de impuestos y gestionar para que éstos se realicen sin demoras, de acuerdo a las leyes específicas y regulatorias de las

Cooperativas, debe entregar los reportes financieros solicitados a la unidad de Administración y no se requiere su permanencia diaria en el lugar de operación.

5. DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS

Éstas definen los nombres de los cargos y puestos, los objetivos, las funciones, responsabilidades y jerarquía. También, establecen el perfil o competencias que debe tener una persona para ocupar la plaza, es decir, el nivel de educación, formación, experiencia y habilidades.

A continuación se presenta el descriptor de cada uno de los cargos y puestos que conforman la Cooperativa Productora de Chile Habanero, R.L.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo:	Presidente
Ubicación Administrativa:	Consejo de Administración
Inmediato Superior:	Asamblea General
Subalternos:	Vicepresidente, Tesorero, Secretario y Vocal

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Es un puesto de tipo administrativo, su función principal es presidir las Asambleas que se celebran para realizar acuerdos de mejora para la Cooperativa y presentar informes de los avances o actividades realizadas.

Atribuciones:

- Convocar y presidir las Asambleas Generales, ordinarias y extraordinarias que sean necesarias realizar, estimulando el debate y la participación activa de los asociados.
- Ejercer la representación legal de la Cooperativa.
- Dar instrucciones con respecto a las tareas que se deben realizar y delegar funciones a los demás miembros del Consejo de Administración.
- Elaborar el presupuesto de ingresos y gastos para el período que ha sido electo.
- Elaborar y presentar ante la Asamblea General un informe anual sobre el desarrollo de sus funciones y las actividades cumplidas en la Cooperativa.
- Servir de cauce o canal de información entre el Administrador, la Comisión de Vigilancia, el Comité de Educación y la Asamblea General.

- Reglamentar de acuerdo a los estatutos, los servicios de la Cooperativa, la inversión de fondos y otros.
- Responsable del correcto funcionamiento del Consejo de Administración.

Relaciones de Trabajo:

Tendrá relación con todos los cargos y puestos de la organización, así como con, la Asamblea General, la Comisión de Vigilancia y el Comité de Educación.

Autoridad:

Tiene autoridad sobre los demás miembros del Consejo de Administración: Vicepresidente, Tesorero, Secretario y Vocal.

Responsabilidades:

Cumplir con las atribuciones que le han sido delegadas y entregar resultados de su gestión cuando corresponda.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación: Estudios universitarios en administración de empresas, ingeniería o auditoría.

Experiencia: Mínima de dos años ejerciendo algún cargo dentro del Consejo de Administración de la Cooperativa.

Habilidades y destrezas: Iniciativa, liderazgo, toma de decisiones, planificación, manejo de personal, equipo y programas de cómputo.

Otros requisitos: Residir en el caserío San Pedro, ser mayor de 35 años.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo:	Vicepresidente
Ubicación Administrativa:	Consejo de Administración
Inmediato Superior:	Presidente del Consejo de Administración
Subalternos:	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Apoyar al Presidente para el cumplimiento de las tareas que tiene asignadas y las que éste le asigne directamente, además, lo sustituye en caso de ausencia.

Atribuciones:

- Sustituir al Presidente en el ejercicio de sus funciones en supuestos de vacante, ausencia, enfermedad o cualquier otra circunstancia.
- En caso de cese definitivo o renuncia del Presidente, deberá, en el plazo más breve posible, convocar al Consejo de Administración para proceder a la elección de un nuevo Presidente.

Relaciones de Trabajo:

Con el Presidente, Tesorero, Secretario y Vocal del Consejo de Administración, y eventualmente con el Administrador.

Autoridad:

En caso de ausencia del Presidente y temporalmente tiene autoridad sobre el Tesorero, Vocal y Secretario del Consejo de Administración.

Responsabilidades:

Dar apoyo en todo momento al Presiden para el logro eficiente de todas las tareas que le han sido asignadas.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación: Idealmente con estudios universitarios en la carrera de administración de empresas, ingeniería o auditoría.

Experiencia: Mínima de un año ocupando algún cargo en el Consejo de Administración.

Habilidades y destrezas: Iniciativa, facilidad de aprendizaje, trabajo en equipo, enfoque a resultados.

Otros requisitos: Residir en el caserío San Pedro, ser mayor de 30 años.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo:	Secretario
Ubicación Administrativa:	Consejo de Administración
Inmediato Superior:	Presidente del Consejo de Administración
Subalternos:	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Dar soporte administrativo y documental al Presidente del Consejo de Administración y tener legibles e identificados los registros de todas las actividades que se realizan.

Atribuciones:

- Enviar convocatorias a los asociados para la realización de las Asambleas Generales.
- Redactar las actas correspondientes a cada reunión.
- Elaborar anuncios, circulares y publicaciones que sean requeridas por el Presidente.
- Colaborar y auxiliar al Presidente proveyéndole lo necesario para el buen funcionamiento del Consejo, responsabilizándose especialmente del resguardo de los libros de las actas y dando fe de los acuerdos establecidos.
- Facilitar, por indicación del Presidente, la documentación precisa para el desarrollo de las sesiones del Consejo y Asambleas Generales.
- Velar en todos los casos por la legalidad formal y material de las actuaciones del Consejo y para que sus procedimientos y reglas sean respetadas.

Relaciones de Trabajo:

Mantendrá estrecha relación con los miembros del Consejo de Administración, Presidente, Vicepresidente, Tesorero y Vocal.

Autoridad:

No tiene autoridad.

Responsabilidades:

Elaborar y resguardar los documentos y registros que se generen en la Cooperativa, entiéndase, documentos legales, actas de reuniones, circulares, libros contables, etc.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación: Título de nivel medio, diversificado en cualquier carrera.

Experiencia: Mínima de un año en cualquier cargo en un Consejo de Administración.

Habilidades y destrezas: excelente redacción y ortografía, facilidad de aprendizaje, trabajo en equipo, ordenado.

Otros requisitos: Residir en el caserío San Pedro y ser mayor de 25 años.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo:	Tesorero
Ubicación Administrativa:	Consejo de Administración
Inmediato Superior:	Presidente del Consejo de Administración
Subalternos:	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Llevar control y registro de todos los ingresos y egresos de efectivo que se realicen en la Cooperativa.

Atribuciones:

- Firmar conjuntamente con el Presidente, todos los documentos relacionados con las actividades económicas y financieras de la Cooperativa.
- Llevar el control contable e informar mensualmente al Consejo de Administración de las actividades de la Cooperativa.
- Llevar estricto control de ingresos y egresos de cuotas y otros que se generan en la Cooperativa.
- Custodia de todos los títulos y valores de la Cooperativa.
- Cualquier otra función acordada por el Consejo de Administración.

Relaciones de Trabajo:

Tendrá relación de trabajo con los miembros del Consejo de Administración, entendiéndose, Presidente, Vicepresidente, Secretario y Vocal, con la Asamblea General y ocasionalmente con el Administrador.

Autoridad:

No tiene autoridad y todas las decisiones relacionadas con inversiones y/o desembolsos tienen que ser autorizadas por el Consejo de Administración.

Responsabilidades:

Estricto control de los ingresos y egresos derivados de las actividades económicas y financieras de la Cooperativa.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación: Estudios completos a nivel medio, diversificado.

Experiencia: Mínima de un año, en cualquier actividad productiva, comercio y/o servicio en puestos afines como, contador, o haber ocupado algún cargo con anterioridad en un Consejo de Administración.

Habilidades y destrezas: habilidad numérica y de cálculo matemático, análisis, negociación, iniciativa, orden.

Otros requisitos: Residir en el caserío San Pedro, ser mayor de 25 años y conocer las leyes financieras-contables aplicables a una Cooperativa.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo:	Vocal
Ubicación Administrativa:	Consejo de Administración
Inmediato Superior:	Presidente del Consejo de Administración
Subalternos:	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Participar en las reuniones del Consejo de Administración y sustituir a cualquier otro miembro del Consejo cuando sea requerido, con excepción del Presidente.

Atribuciones:

- Participar en las reuniones del Consejo de Administración con derecho a voz y voto.
- Sustituir a cualquier miembro del Consejo que esté ausente, con excepción del Presidente que será sustituido por el Vicepresidente.
- Cualquier otra función que le asigne o delegue el Consejo de Administración.

Relaciones de Trabajo:

Con todos los miembros del Consejo de Administración, Presidente, Vicepresidente, Secretario y Tesorero.

Autoridad:

No tiene.

Responsabilidades:

Participar en reuniones y Asambleas Generales y sustituir a los miembros del Consejo de Administración, en caso de ausencia, a excepción del Presidente.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación: Mínimo Tercero Básico aprobado.

Experiencia: Mínima de un año en cualquier puesto en una actividad productiva, comercio y/o servicio.

Habilidades y destrezas: iniciativa, orden, buenas relaciones interpersonales, habilidad numérica, buena redacción y ortografía.

Otros requisitos: Residir en el municipio de San José y ser mayor de 25 años.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO

IV. IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto:	Administrador
Ubicación Administrativa:	Administración
Inmediato Superior:	Consejo de Administración
Subalternos:	Encargado de Producción, Encargado de Comercialización, Contador.

V. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Es un puesto de tipo administrativo, su función principal es planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar que las actividades de las unidades administrativas de producción, comercialización y contabilidad se ejecuten de manera eficiente.

Atribuciones:

- Velar porque se cumplan los objetivos planteados, y cuando no se cumplan, tomar las acciones de corrección o de mejora que sean necesarias.
- Dar seguimiento a la implementación de los planes de trabajo elaborados en las distintas áreas.
- Supervisar de manera continua las operaciones que se realizan en las unidades de comercialización y producción.
- Presentar informes periódicos al Consejo de Administración, para mantenerlos informados de la situación actual de la Cooperativa.
- Proveer los recursos necesarios, humanos, materiales, etc., que sean requeridos para el óptimo funcionamiento de la Cooperativa.
- Definir la autoridad y responsabilidad de cada puesto de trabajo.

Relaciones de Trabajo:

El Administrador tendrá relación con todas las áreas de la organización, Comercialización, Producción y Contabilidad, así como, con el Consejo de Administración, Comisión de Vigilancia y Comité de Educación.

Autoridad:

Tiene autoridad sobre todas las unidades de la Cooperativa, les delega tareas y supervisa su cumplimiento.

Responsabilidades:

Cumplir con las atribuciones que le han sido delegadas por la Cooperativa y con las que ejecutan las unidades a su cargo, además, es responsable de la administración de todos los bienes de la Cooperativa y de entregar resultados contables al Consejo de Administración y Comisión de Vigilancia.

VI. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación: Idealmente con estudios universitarios en administración de empresas o mínimo estudios completos a nivel diversificado.

Experiencia: En administración de Cooperativas o entidades similares, mínima de dos años, en manejo de personal y en procesos de producción y comercialización agrícola.

Habilidades y destrezas: Iniciativa, liderazgo, toma de decisiones, planificación, manejo de equipo y programas de cómputo.

Otros requisitos: Residir en el caserío San Pedro, ser mayor de 30 años.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO

IV. IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto:	Encargado de Producción
Ubicación Administrativa:	Producción
Inmediato Superior:	Administrador
Subalternos:	Jornaleros

V. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Es un puesto de tipo operativo, su función principal es la supervisión y control de todas las actividades del proceso de producción de chile habanero.

Atribuciones:

- Solicitar en el tiempo oportuno los insumos, equipos y herramientas necesarias para la producción de chile habanero.
- Elaborar y presentar al Administrador el Programa de Producción y otros informes que sean requeridos sobre los resultados del área a su cargo.
- Llevar un control del inventario de la producción e insumos.
- Supervisar las actividades de trasplante, fertilización, control de malezas, plagas y preservación del chile habanero.
- Velar porque se practiquen técnicas adecuadas en la producción de chile habanero.
- Llevar un estricto control sobre la merma, para no sobrepasar el objetivo planteado de permitir un máximo de 8%.

Relaciones de Trabajo:

Con el Administrador, Encargado de Comercialización, Jornaleros y Contabilidad.

Autoridad:

Puede tomar cualquier tipo de decisión referente al proceso productivo del chile habanero.

Responsabilidades:

Realizar de forma eficiente todo el proceso productivo del chile habanero, para cumplir con las expectativas de los clientes, en cuanto a calidad y cantidad que sale al mercado y no sobrepasar el límite máximo de un 8% de merma estimada.

VI. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación: Idealmente con estudios universitarios en la carrera de agronomía o mínimo estudios completos a nivel diversificado.

Experiencia: En procesos productivos agrícolas, en manejo de fertilizantes, fungicidas, insecticidas, control de malezas y control de inventarios.

Habilidades y destrezas: Planeación, Iniciativa, facilidad de aprendizaje, trabajo en equipo.

Otros requisitos: Residir en el municipio de San José, mayor de 30 años.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO

IV. IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto:	Jornalero
Ubicación Administrativa:	Producción
Inmediato Superior:	Encargado de Producción
Subalternos:	Ninguno

V. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Es un puesto de tipo operativo, se encarga de realizar todos los pasos necesarios para la producción del chile habanero, desde el trasplante hasta la cosecha y preservación.

Atribuciones:

- Realizar la preparación de la tierra 15 días antes del trasplante.
- Aplicar el fertilizante y plaguicida en las cantidades correctas y según instrucciones del Encargado de Producción.
- Recolectar la producción en cajas plásticas.
- Colocar el chile habanero en toneles plásticos y agregarles sal para preservar el producto.
- Reportar al Encargado de Producción cualquier inconveniente o atraso que se tenga en la producción.
- Utilizar adecuadamente los recursos asignados.

Relaciones de Trabajo:

Mantendrá estrecha relación con el Encargado de Producción.

Autoridad:

No tiene autoridad.

Responsabilidades:

Cumplir con los tiempos establecidos para la producción del chile habanero y manipular bien el producto terminado para evitar desperdicios innecesarios.

VI. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación: Tercer grado de primaria aprobado.

Experiencia: No es indispensable. Idealmente en producción agrícola.

Habilidades y destrezas: facilidad de aprendizaje, trabajo en equipo.

Otros requisitos: Residir en el municipio de San José y ser mayor de 15 años.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO

IV. IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto:	Encargado de Comercialización
Ubicación Administrativa:	Comercialización
Inmediato Superior:	Administrador
Subalternos:	Ninguno

V. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Comercializar de forma eficiente el chile habanero en el mercado regional, que comprende los municipios de San José, San Andrés y San Benito.

Atribuciones:

- Perfilar y contactar clientes nuevos.
- Elaborar cotizaciones con exactitud en los precios y condiciones de venta.
- Dar seguimiento oportuno a las cotizaciones enviadas.
- Utilizar adecuadamente los recursos asignados.
- Realizar estudio de mercado para verificar el porcentaje real de demanda insatisfecha que se está cubriendo con la producción de COPCHA, R.L.
- Presentar al Administrador informes y proyecciones de venta, con la periodicidad que éste lo solicite.
- Cumplir con los procedimientos administrativos establecidos, relacionados con el desempeño de sus funciones.

Relaciones de Trabajo:

Tendrá estrecha relación con el Administrador y con el Encargado de Producción, cuando sea necesario también se comunicará con el Contador.

Autoridad:

Puede tomar las decisiones necesarias para lograr la venta oportuna del chile habanero, evitando así, su descomposición y pérdida.

Responsabilidades:

Lograr la venta del 100% de chile habanero producido por COPCHA, R.L. y presentar los informes que sean requerido por el Administrador.

VI. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación: Estudios completos a nivel diversificado.

Experiencia: Mínima de un año en comercialización de productos agrícolas.

Habilidades y destrezas: planificación, negociación, iniciativa, habilidad numérica, buenas relaciones interpersonales.

Otros requisitos: Residir en el municipio de San José, mayor de 25 años.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO

IV. IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto:	Contador
Ubicación Administrativa:	Soporte Contable
Inmediato Superior:	Administrador
Subalternos:	Ninguno

V. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Proporcionar información contable y financiera en forma oportuna y confiable, así como, cumplir en tiempo y forma con las obligaciones fiscales.

Atribuciones:

- Elaborar y presentar los estados financieros oportunamente.
- Realizar gestiones bancarias y financieras solicitadas por la Cooperativa.
- Archivar documentos contables.
- Llenar formularios y realizar los pagos que sean necesarios, de acuerdo, a la Ley y Reglamento de Cooperativas.

Relaciones de Trabajo:

Tendrá estrecha relación con el Administrador, Producción y Comercialización.

Autoridad:

No tiene.

Responsabilidades:

Entregar los resultados contables y financieros en el tiempo y frecuencia requerida por el Administrador, con información confiable y exacta.

VI. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación: Título de nivel medio de perito contador.

Experiencia: En el manejo de registros contables y operaciones financieras.

Habilidades y destrezas: numéricas, organización y buena comunicación.

Otros requisitos: Residir en el municipio de San José, mayor de 25 años, conocimiento de leyes financieras y fiscales, estar inscrito legalmente para ejercer como perito contador.

6. CONSIDERACIONES GENERALES

- **Procedimientos para implementar el manual**

El presente manual debe ser aprobado por la Asamblea General y al tener la aprobación se les presentará y explicará detalladamente a los trabajadores de la Cooperativa para resolver dudas y finalmente entregarles una copia a cada uno.

- **Vigencia del manual de organización**

El manual entrará en vigencia la fecha, día y hora que sea aprobado por la Asamblea General y será de uso y aplicación obligatoria mientras que COPCHA, R.L. esté funcionando. Se realizarán revisiones y, si fuera el caso, modificaciones y actualizaciones, mínimo una vez al año o cada vez que sea necesario.