

**MUNICIPIO DE SAN LUIS
DEPARTAMENTO DE PETÉN**

**"COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MEDALLONES DE POLLO"**

KATHERINE DENISSE THOMPSON MORALES

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SAN LUIS
DEPARTAMENTO DE PETÉN**

TEMA INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MEDALLONES”**

**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 LUIS – VOLUMEN 9

2-79-10-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**

**“COMERCIALIZACIÓN PECUARIA (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO
BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MEDALLONES DE POLLO”**

**MUNICIPIO DE SAN LUIS
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

KATHERINE DENISSE THOMPSON MORALES

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo 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-S"
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 29 de mayo de 2017, según Acta No. 09-2017 Punto QUINTO inciso 5 subinciso 5.3 sub-subinciso 5.3.27 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MEDALLONES DE POLLO", municipio de San Luis, departamento de Petén.

Presentó

KATHERINE DENISSE THOMPSON MORALES

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 ocho días del mes de junio de dos mil diecisiete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Gracias a ti mi Dios por estar conmigo desde antes de verme nacer, porque creaste cosas hermosas para mí y siempre estuve y estaré en tus planes, gracias por permanecer fiel a mi lado aunque yo sea infiel, cada momento veo tu favor en mi vida, por eso y más; "Tú eres digno, señor y Dios nuestro, de recibir la gloria, el honor y el poder, porque tú has creado todas las cosas; por tu voluntad existen y han sido creadas." Apocalipsis 4:11

A MIS PADRES

Dany Thompson y Gloria Morales, por ser mi ejemplo de vida, por el apoyo ilimitado e incondicional que siempre me han dado, por mostrarme el camino correcto y guiarme por él, por ser mi gran fortaleza, por darme todo sin pedir nada, por siempre buscar lo mejor para mí, gracias papi y mami los amo.

A MIS HERMANAS

Melany y Emily, mis compañeras de vida, con quienes comparto mis mejores recuerdos, con todo mi cariño esta meta se las dedico a ustedes y espero poder celebrar juntos cada uno de sus triunfos.

A MI ESPOSO E HIJA

Mi compañero de vida Cristian Cruz, hoy te agradezco por tu amor incondicional, por tu apoyo a lo largo de estos años, por no apartarte de mí en las buenas y en las malas, por darme ánimos para culminar exitosamente este logro cuando ya no tenía fuerzas y por demostrarnos a mí y a nuestra hija que podemos contar contigo en todo momento, mi Dania Giselle eres el motor e inspiración que impulsa mi día a día eres el amor más bonito que tengo te dedico este y todos mis logros, los amo con todas mis fuerzas.

A MIS TIAS

July Morales y Carol Thompson por su apoyo incondicional desde que tengo memoria y por su interés constante de mi desarrollo personal y profesional, por celebrar junto a mí cada uno de mis sueños y metas, le doy gracias a Dios por la bendición de tenerlas en mi vida, de todo corazón les dedico este triunfo.

A MIS ABUELOS

Elden Thompson y Luisa Larios por ser el amor más noble, puro y sincero de mi vida, por compartir cada una de mis alegrías y triunfos, agradezco a Dios por cada momento que me permite compartir a su lado, los amo abuelos.

A MIS AMIGOS

Por los lindos momentos compartidos, por su amor amistad y compañerismo, en especial a Elio Lux, Blandy Villatoro, Mayra Martínez, Denisse Trachtenberg, Lucille Zabala y Lidia Esturban, gracias por hacer de mis días de estudio algo maravilloso.

**A LA UNIVERSIDAD
DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA**

Por brindarme los conocimientos necesarios para formarme como profesional, y especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas por la atención dedicada a mi aprendizaje.

ÍNDICE

Pág.
i

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	1
1.1.3	Clima	2
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	2
1.2.1	División política	2
1.2.2	División administrativa	3
1.3	RECURSOS NATURALES	3
1.3.1	Agua	3
1.3.2	Bosques	4
1.3.3	Suelos	4
1.3.3.1	Tipos o serie de suelos	4
1.3.3.4	Usos del suelo	4
1.3.4	Flora	5
1.3.5	Fauna	5
1.4	POBLACIÓN	5
1.4.1	Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	6
1.4.2	Población económicamente activa	7
1.4.2.1	Por sexo	7
1.4.2.2	Por área geográfica	8
1.4.3	Migración	8
1.4.3.1	Inmigración	8
1.4.3.2	Emigración	9
1.4.3.3	Vivienda	9
1.4.4	Pobreza	10
1.4.4.1	Extrema	10
1.4.4.2	No extrema	10
1.4.4.3	Total	10
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	11
1.5.1	Tenencia de la tierra	12
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	13
1.5.3	Concentración de la tierra	13
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	14
1.6.1	Educación	14
1.6.1.1	Infraestructura física	14

1.6.2	Salud	15
1.6.2.1	Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento	15
1.6.3	Agua	16
1.6.4	Energía eléctrica	17
1.6.4.1	Alumbrado público	17
1.6.4.2	Energía domiciliar	17
1.6.5	Cementerio	17
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	17
1.7.1	Unidades de mini-riego y otros sistemas de riego	18
1.7.2	Centros de acopio	18
1.7.3	Mercados	18
1.7.4	Vías de acceso	18
1.7.5	Puentes	19
1.7.6	Telecomunicaciones	19
1.7.7	Transporte	20
1.7.8	Rastros	20
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	20
1.8.1	Organizaciones sociales	20
1.8.2	Organizaciones productivas	22
1.9	ENTIDADES DE APOYO	23
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	25
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	26
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	26
1.12.1	Flujo comercial	26
1.12.1.1	Principales importaciones del municipio	27
1.12.1.2	Principales exportaciones del municipio	27
1.12.2	Flujo financiero	27
1.13	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	28
1.13.1	Actividad agrícola	29
1.13.2	Actividad pecuaria	28
1.13.3	Actividad artesanal	29
1.13.4	Actividad industrial	29
1.13.5	Comercio y servicios	29

CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

2.1	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	30
2.2.	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN SEGÚN TAMAÑO DE FINCA	30
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS PECUARIOS POR TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO	32

2.3.1	Costo directo de producción, terneras, novillos y novillas	32
2.3.2	Estado de resultados	38
2.3.3.	Rentabilidad	39
2.3.3.1	Rentabilidad ganado bovino	39
2.3.4.	Financiamiento	39
2.3.4.1	Financiamiento ganado bovino	39
2.4	COMERCIALIZACIÓN	41
2.4.1	Proceso de la comercialización	41
2.4.2	Análisis estructural de la comercialización del producto	43
2.4.3	Operaciones de comercialización	44
2.4.3.1	Canales de comercialización	44
2.4.3.2	Márgenes de comercialización	45
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	46
2.5.1	Tipo de organización	47
2.5.2	Estructura organizacional por tamaño de finca	49
2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	51
2.7	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	52
2.7.1	Problemática encontrada	52
2.7.2	Propuesta de solución	52

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MEDALLONES DE POLLO

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	53
3.2	JUSTIFICACIÓN	54
3.3	OBJETIVOS	55
3.3.1	General	55
3.3.2	Específicos	55
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	55
3.4.1	Identificación del producto	56
3.4.2	Oferta	57
3.4.3	Demanda	58
3.4.4	Precio	62
3.4.5	Comercialización	62
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	62
3.5.1	Localización	63
3.5.2	Tamaño	63
3.5.3	Volumen y valor de la producción	64
3.5.4	Proceso productivo	65
3.5.5	Requerimientos técnicos	67
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	70
3.6.1	Justificación	70
3.6.2	Objetivos	71

3.6.3	Tipo y denominación	72
3.6.4	Marco jurídico	72
3.6.5	Estructura de la organización	74
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	77
3.7.1	Inversión fija	77
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	79
3.7.4	Financiamiento	82
3.7.5	Estados financieros	84
3.8	Evaluación financiera	90
3.9	IMPACTO SOCIAL	97

CAPÍTULO IV COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MEDALLONES DE POLLO

4.1	COMERCIALIZACIÓN	98
4.1.1	Mezcla de mercadotecnia	98
4.1.1.1	Producto	98
4.1.1.2	Precio	101
4.1.1.3.	Plaza	102
4.1.1.4	Promoción	104
	CONCLUSIONES	106
	RECOMENDACIONES	108
	BIBLIOGRAFÍA	110
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Distribución de centros poblados por categoría. Años: 1994, 2002 y 2015.	2
2	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Población Total por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica. Años: 1994, 2002 y Proyección 2015.	6
3	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Población Económicamente Activa por sexo.	7
4	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Población Económicamente Activa por área geográfica.	8
5	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Características de la vivienda. Años: 1994, 2002 y 2015.	9
6	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Distribución de la Tierra.	11
7	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Formas de tenencia de la tierra. Años: 1979, 2003 y 2015.	12
8	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Uso Actual y Potencial de la Tierra.	13
9	Municipio de San Luis, Departamento de Petén. Centros educativos por sector, área y nivel. Año: 2015.	15
10	Municipio de San Luis, Departamento de Petén, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria, Según tamaño: de finca y producto, Año: 2015.	30
11	Municipio de San Luis, Departamento de Petén, Movimientos de Existencias y Existencias Ajustadas, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015.	33
12	Municipio de San Luis, Departamento de Petén, Costo Directo de Mantenimiento de Ganado, Engorde de Ganado Bovino, Del 01 de enero al 31 de Diciembre de 2015, (cifras en quetzales).	35

13	Municipio de San Luis, Departamento de Petén, Costo de ventas, engorde de ganado bovino, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015, (cifras en quetzales).	37
14	Municipio de San Luis, Departamento de Petén, Estado de resultados actividad pecuaria, Por tamaño: de finca y producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015, (cifras en quetzales).	38
15	Municipio de San Luis, Departamento de Petén, Financiamiento de la Producción Pecuaria, Engorde de Ganado Bovino, Según finca y producto, Año: 2015, (cifras en quetzales),	40
16	Municipio de San Luis, Departamento de Petén, Fincas Subfamiliares, Familiares y Multifamiliares. Márgenes de Comercialización, Año: 2015.	46
17	Municipio de San Luis, Departamento de Petén, Generación de Empleo. Actividad Pecuaria. Año: 2015.	51
18	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores, Departamento de Petén, Oferta histórica y proyectada de medallones de pollo, Período: 2010-2019. (en bolsas de 200grs).	58
19	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores, Departamento de Petén, Demanda Potencial histórica y proyectada de medallones de pollo, Período: 2010-2019. (en bolsas de 200grs).	59
20	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores, Departamento de Petén, Consumo Aparente histórico y proyectado de medallones de pollo, Período: 2010-2019. (en bolsas de 200grs).	60
21	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores, Departamento de Petén, Demanda Insatisfecha histórica y proyectada de medallones de pollo, Período: 2010-2019. (en bolsas de 200grs).	61
22	Municipio de San Luis Poptún y Dolores, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2015.	65
23	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Inversión Fija. Año: 2015.	78

24	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2015.	79
25	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Inversión Total. Año: 2015. (cifras en quetzales).	81
26	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Fuentes de Financiamiento. Año: 2015. (cifras en quetzales).	82
27	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Plan de Amortización del Préstamo. Año: 2015. (cifras en quetzales).	84
28	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Estado de Costo de Producción Proyectado Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	84
29	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Estado de Resultados Proyectado Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	86
30	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Presupuesto de Caja al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	88
31	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Estado de Situación Financiera proyectado al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	89
33	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Flujo Neto de Fondos –FNF-. (cifras en quetzales).	93
34	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Valor Actual Neto –VAN-. (cifras en quetzales).	94

- | | | |
|----|--|-----|
| 35 | Municipio de San Luis, Poptún y Dolores Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Relación Beneficio Costo –RBC-. (cifras en quetzales). | 95 |
| 36 | Municipio de San Luis, Poptún y Dolores Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Tasa Interna de Retorno –TIR-. (cifras en quetzales). | 96 |
| 37 | Municipio de San Luis, Poptún y Dolores, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Periodo de Recuperación de la inversión. (cifras en quetzales). | 96 |
| 38 | Municipio de San Luis, Poptún y Dolores, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de medallones de pollo, Márgenes de comercialización. Año: 2015. | 103 |

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de San Luis, Departamento de Petén, Entidades de Apoyo Gubernamentales, Año: 2015.	23
2	Municipio de San Luis, Departamento de Petén, Entidades de Apoyo No Gubernamentales, Año: 2015.	24
3	Municipio de San Luis, Departamento de Petén, Producción Pecuaria, Año: 2015.	42
4	Municipio de San Luis, Departamento de Petén, Análisis Estructural de Comercialización de Engorde de ganado Bovino, Año: 2015.	43
5	República de Guatemala, Datos de Nutrición de Medallones de Pollo, Año: 2015.	56
6	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores, Departamento de Petén Proyecto: Producción de Medallones de Pollo, Requerimientos Técnicos, Año: 2015.	68

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Luis, departamento de Petén. Actividad Pecuaria. Canales de Comercialización. Año: 2015.	45
2	Municipio de San Luis, departamento de Petén. Producción Pecuaria. Integración de Junta Directiva. Año 2015	47
3	Municipio de San Luis, departamento de Petén. Producción Pecuaria. Estructura Organizacional. Año 2015	50
4	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores, departamento de Petén. Proyecto: Producción Medallones de Pollo. Distribución de Instalaciones Año: 2015	64
5	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores, departamento de Petén. Proyecto: Producción Medallones de Pollo. Flujograma de Procesos Año: 2015	66
6	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores, departamento de Petén. Proyecto: Medallones de Pollo. Estructura Organizacional. "Cooperativa – COPME Oro". Año: 2015	74
7	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores, departamento de Petén. Proyecto: Producción Medallones de Pollo. Punto de Equilibrio. Año: 201	92
8	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores departamento de Petén Proyecto: producción de medallones de pollo. Marca Año: 2015	99
9	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores departamento de Petén Proyecto: producción de medallones de pollo. Etiqueta Año: 2015	100
10	Municipio de San Luis, Poptún y Dolores departamento de Petén Proyecto: producción de medallones de pollo. Canal de comercialización Año: 2015	102

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala como parte del método de evaluación final para obtener el título universitario en el grado académico de licenciado en la carrera de Administración de Empresas, cuenta con la opción de realizar el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- que consiste en elaborar una investigación económico-social y tiene como propósito principal la obtención de conocimientos de la realidad socioeconómica se origina del “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión” del municipio de San Luis para contribuir con el desarrollo de soluciones factibles, que contribuyan al mejoramiento de las condiciones de vida de la población en general.

El presente informe se basa en la “comercialización, crianza y engorde de ganado bovino y proyecto: producción de medallones de pollo” el cual se realizó en el municipio de San Luis, departamento de Petén, en el mes de junio del año 2015, a través del método científico en su fase indagatoria, demostrativa y expositiva y se utilizaron diferentes herramientas para la recolección de información como; la encuesta el muestreo entre otros.

El objetivo de la investigación era conocer la situación de la comercialización del engorde de ganado bovino, con la finalidad de ofrecer nuevas oportunidades de inversión que permitan mejorar el nivel de vida de los habitantes del Municipio, así mismo se pretende identificar las distintas potencialidades productivas para generar propuestas que contribuyan con el desarrollo económico y social.

La metodología utilizada se basó en trabajo de campo y gabinete, actividades que son programadas, por la coordinación general del EPS, que consisten en un seminario general, seminario específico, visita preliminar y trabajo de campo, que consisten en:

Seminario general: etapa donde los catedráticos asignados al Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, imparten conferencias sobre las distintas variables que conforman el diagnóstico socioeconómico, las técnicas de investigación que se aplican en el estudio, como lo es la observación directa, el muestreo, la encuesta la entrevista, entre otros, que ayudarán a generar un estudio adecuado.

Seminario específico: en este se realizaron prácticas para la elaboración de proyectos.

Visita preliminar y trabajo de campo: luego de aprobar los seminarios continuó el trabajo de gabinete este consistió en la utilización de las diferentes herramientas estudiadas en las fases anteriores dentro del área a evaluar se lleva a cabo la visita preliminar que comprendió 6 días hábiles, se realizó en la tercera semana del mes de mayo del año 2015, en esta se recopiló información general del lugar, se contactó a las distintas autoridades municipales, líderes comunitarios y se determinaron las actividades a realizar en el trabajo de campo, finalmente se efectuó el trabajo de campo en el mes de junio, esta etapa se realizó con el fin de recabar información y conocer la situación socioeconómica del municipio, determinar los recursos existentes y grado de desarrollo, identificar las potencialidades productivas, para posteriormente plantear propuestas de inversión viables y de esta forma mejorar la calidad de vida de la población.

El siguiente informe comprende cuatro capítulos los cuales se conforman de la siguiente manera.

Primer capítulo, se encuentra integrado por las características socioeconómicas del municipio, dentro de ellas se puede mencionar: el marco general, división política-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organizaciones sociales y productivas, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, flujo comercial y financiero y un resumen de las actividades productivas.

Segundo capítulo, describe la situación del engorde de ganado bovino al momento de la investigación, que incluye los temas de: descripción del producto, características tecnológicas, superficie volumen y valor de la producción, resultados financieros, comercialización, organización empresarial, resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución.

Tercer capítulo, presenta la propuesta de inversión denominada proyecto producción de medallones de pollo, en la cual se desarrolla la viabilidad a través de los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero.

Cuarto capítulo, en este se describe la propuesta de comercialización para el proyecto de inversión formulado, el proceso de comercialización, la comercialización propuesta y las operaciones de comercialización.

Por último se incluyen conclusiones, recomendaciones y la bibliografía consultada en el desarrollo de la investigación y finalmente los anexos que incluye el Manual de Normas y Procedimientos, que sirven como instrumentos administrativos.

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo muestra las variables socioeconómicas más relevantes del municipio de San Luis departamento de Petén y se establece la situación actual del mismo.

1.1. MARCO GENERAL

En el estudio socioeconómico se describe el contexto nacional de Guatemala, del departamento de Petén y antecedentes históricos, localización y extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y actividades deportivas del municipio de San Luis

1.1.1. Antecedentes históricos

La fundación del municipio de San Luis se registró el 25 de agosto de 1,708, por la Corona Española, cuando llegó el maestro de campo Don Juan Antonio Ruíz y Bustamante a quien se le nombró Gobernador de Petén. A su paso por la comunidad Mopán, dio por fundado el municipio de San Luis, con carácter oficial mediante Acuerdo Gubernativo del Estado de Guatemala durante la federación centroamericana en el año 1832.¹

1.1.2. Localización y extensión

El municipio de San Luis, se ubica en el extremo sur del departamento de Petén con una extensión territorial de 3,088 kilómetros cuadrados, dista 118 kilómetros de la cabecera departamental de Petén y 361 kilómetros de carretera asfaltada de la ciudad capital de Guatemala, por las carreteras CA-9 o ruta al Atlántico hasta el kilómetro 245, La Ruidosa departamento de Izabal y RD-13 hasta la cabecera municipal.

¹ Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN- diciembre 2010. "Plan de Desarrollo Municipal, San Luis". P.13

1.1.3. Clima

El municipio de San Luis, tiene un clima cálido con temperatura mínima entre los 20 grados centígrados y máxima promedio anual de 35 grados centígrados. La precipitación pluvial de 1,500 a 1,550 milímetros anuales. La época de lluvias inicia los primeros días de junio y se prolonga hasta parte de febrero, pero debido a la excesiva deforestación que en la actualidad se registra en el municipio se ha venido presentando cierta variabilidad y cambio en el clima.²

1.2. DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Comprende la forma como se encuentra geográficamente el municipio; asimismo, su administración y estructura organizacional.

1.2.1. División política

El censo de 1994 presenta la división política integrada de la siguiente forma: un pueblo, ocho aldeas, ciento catorce caseríos, dieciséis fincas, dos parajes y dos parcelamientos. La encuesta desarrollada determinó que han surgido nuevas poblaciones en relación a la división política del año 2015.

Cuadro 1
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Distribución de centros poblados por categoría
Años 1994, 2002 y 2015

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
Pueblo	1	1	1
Aldeas	8	7	7
Caseríos	114	107	117
Fincas	16	5	4
Paraje	2	2	0
Parcelamientos	2	2	13
Otros	1	2	0
Total	144	126	142

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

² Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN- diciembre 2010. "Plan de Desarrollo Municipal, San Luis". P.36

El número de aldeas del municipio disminuyó ya que Pusilá no reporta como tal en el censo del año 2002 y en investigación de 2015, los caseríos disminuyeron 6% del censo 2002 con relación al censo de 1994, y en la investigación del año 2015 se constató un incremento equivalente a 8%. En relación a los parcelamientos se mantuvo la misma cantidad para el censo del año 1994 y 2002, incrementándose 650% en 2015. En trabajo de campo se trató de localizar la aldea Pusilá y lo que se encontró fue la casa patronal y la guardianía con el mismo nombre, porque ahora es una finca ganadera.

1.2.2. División administrativa

Todo municipio posee una estructura organizativa que lo representa y dirige internamente y externamente. El Código Municipal, Decreto número 12-2002, en el artículo nueve establece: "El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de liberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal.

El Concejo municipal está obligado a velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura, necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de sus recursos.

1.3. RECURSOS NATURALES

En este tema se logró estudiar la situación en el municipio de los recursos siguientes: hídricos, bosques suelos, flora, fauna, minas y canteras, que se analizan a continuación.

1.3.1. Agua

De acuerdo a la última actualización del Instituto Geográfico Nacional -IGN- del 2000, se registró en el municipio dieciséis ríos, un riachuelo, un arroyo y ocho quebradas.

1.3.2. Bosques

En el Municipio se ha venido dando una tala inmoderada de árboles en la última década, debido a que las personas emplean leña para cocinar sus alimentos. Hace varios años se ha impulsado la recuperación de tierras de vocación forestal desprovistas de bosques con el fomento a las plantaciones forestales y sistemas agroforestales, así como a la protección de los bosques naturales a través de incentivos PINFOR y PINPEP, del Instituto Nacional de Bosques – INAB-, logrando así recuperarlas e incorporarlas a la actividad productiva.

1.3.3 Suelos

Los estudios sobre las características de los suelos del departamento de Petén, indican que son de vocación forestal, sin embargo en el municipio se hallan zonas de uso agrícola caracterizadas por un alto rendimiento en cuanto a la producción de frijol y maíz, así como a la actividad pecuaria, lo que propicia que el grado de erosión sea mayor sumado a la escasa aplicación de técnicas apropiadas de conservación y a la tala inmoderada de árboles.

1.3.3.1 Tipos o serie de suelos

El municipio cubre un total de 3,087.91 hectáreas, distribuidas en ocho tipos distintos de suelos. Los suelos que más prevalecen Chacalté, Ixbobó, Chapayal, y El Cuxú, dentro de las características de estos suelos es que tienen buen drenaje, son arcillosos, con topografía ondulada y algunos planos. La capacidad del suelo para el cultivo se encuentra dividida en varios niveles según una clasificación elaborada por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA).

1.3.3.4 Uso de suelos

Según la clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala, efectuada por Charles Simmons, el uso que se le da a los suelos del

municipio de San Luis es el siguiente: para latifoliadas 1,351.96 km², para pastos naturales 818.72 km², para agricultura limpia anual 357.81 km², para charral o matorral 278.54 km², para bosque secundario o arbustal 134.85 km², para pastos cultivados 134.18 km², en cuerpos de agua y otras coberturas 19.10 km² con un total de 3,095.16 km².

1.3.4 Flora

El municipio de San Luis tiene una extensa variedad de flora entre las cuales se encuentra diversidad de plantas alimenticias entre ellas están: "hierba mora, hojas de chaya, puntas de ayote, madre cacao, Izote, apazote y güisquil.

1.3.5 Fauna

En relación a la fauna el municipio posee regiones selváticas más apartadas, donde todavía se localizan cuadrúpedos silvestres como: dantos, coche de monte, tepezcuintle, cabrito, armadillo, cotuza, oso mielero, mapache, oso hormiguero, pizote, taltuza, tacuazín, puercoespín, comadreja, gato montés, zaraguate o mono aullador, mico león, entre otros. Son conocidas las serpientes barba amarilla, brazo de piedra, mazacuata, zumbadora, coralillo y otras.³

1.4. POBLACIÓN

Para el análisis de esta variable se estudian las características más importantes de la población del municipio, entre las principales están: población total por centro poblado, por edad, por sexo, por área urbana y rural y densidad demográfica, así como también indicadores económicos como la población económicamente activa, vivienda, empleo, entre otros. Se toman en cuenta los datos de los censos de Población y Vivienda, elaborados por el Instituto

³ Valle T, Juan Carlos. Monografía de San Luis Petén: Flora y Fauna. (en línea). Guatemala. Consultado el 18 de junio del año 2015. Disponible en:<http://es.scribd.com/doc/27015727/Monografia-San-Luis-Peten#scribd>

³ Congreso de la República de Guatemala. Decreto número 70-86, Ley Preliminar de Regionalización.

Nacional de Estadística -INE-, de los años 1994 y 2002, los resultados de la encuesta de 2015, que consiste en una muestra de 637 boletas.

1.4.1 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

A continuación se presenta un cuadro resumen de población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica.

Cuadro 2
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Población Total por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y Proyección 2015

Población	1994 Habitantes	%	2002 Habitantes	%	2015 Habitantes	%
Por sexo						
Hombres	17,626	51	24,614	51	42,452	51
Mujeres	16,699	49	24,131	49	40,787	49
Total	34,325	100	48,745	100	83,239	100
Por edad						
0-6	8,925	26	8,617	17	14,715	17
7-14	8,238	24	15,536	32	26,530	32
14-65	16,476	48	23,260	48	39,719	48
65 y más	686	2	1,332	3	2,275	3
Total	34,325	100	48,745	100	83,239	100
Por grupo étnico						
Indígena	21,981	64	29,475	60	49,111	59
No indígena	12,344	36	19,270	40	34,128	41
Total	34,325	100	48,745	100	83,239	100
Por área geográfica						
Urbana	3,360	10	5,721	12	12,485	15
Rural	30,965	90	43,024	88	70,754	85
Total	34,325	100	48,745	100	83,239	100

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

Los datos anteriores, muestran las variaciones porcentuales en los diferentes renglones, que se interpretan de la manera siguiente:

Por sexo: de los censos de los años 2002 y proyección 2015, se determinó que el incremento del sexo masculino fue de 60%, mientras que el sexo femenino aumento 69%.

Por edad: los datos de 2002 y proyecciones 2015, muestran que la población de 0 a 14 años ha tenido un crecimiento de 71%, al igual que para las edades de 14 en adelante, es decir, el crecimiento en general de la población ha sido del 71%.

Por área geográfica: sigue manteniéndose porcentajes de 8, 12 y 15% de los censos 1994, 2002 y la proyección INE 2015, para el área urbana; de igual forma, el área rural mantiene porcentajes de 92, 88 y 85%, respectivamente.

1.4.2. Población económicamente activa

Según los censos de población de los años 1994 y 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población económicamente activa es el conjunto de personas comprendidas en las edades de siete años a sesenta y cinco años que al momento del censo ejercían alguna actividad o la estaban buscando.

1.4.2.1. Por sexo

El cuadro de integración de la población económicamente activa por género, da los datos siguientes:

Cuadro 3
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Población Económicamente Activa por Sexo
Años: 1994, 2002 y 2015

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2015	%
Hombres	9,412	93	12,574	87	948	51
Mujeres	737	7	1,814	13	927	49
Total	10,149	100	14,388	100	1,875	100

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

La relación de datos intercensales en los años 1994 y 2002, muestran que la proporción es considerable entre hombres y mujeres es de 93 y 87%, contra 7 y 13% de mujeres respectivamente. En la encuesta de 2015, se presenta un igualdad relativa con 51% de hombres y 49% mujeres.

1.4.2.2. Por área geográfica

El comportamiento de la población económicamente activa, por área geográfica, según datos de los censos, se detalla de la siguiente manera:

Cuadro 4
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Población Económicamente Activa por Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2015

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2015	%
Urbana	1,015	10	1,727	12	281	15
Rural	9,134	90	12,661	88	1,594	85
Total	10,149	100	14,388	100	1,875	100

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

El 88% de personas se concentra en el área rural, por la gran cantidad de centros poblados que se localiza en el área rural del municipio.

1.4.3. Migración

El departamento de Petén por muchos años ha sido objeto de la llegada de inmigrantes de otros departamentos, atraídos por la gran extensión de tierras y la baja densidad poblacional. El municipio de San Luis forma parte de ese movimiento migratorio. Por tal razón, en la encuesta realizada en el trabajo de campo, puede establecerse valores porcentuales de dichos movimientos.

1.4.3.1. Inmigración

En la encuesta, en un universo de 3,107 personas encuestadas, se pudo establecer que 625 habitantes llegaron de otros municipios y departamentos. Esto equivale en forma aproximada a 20% de las personas encuestadas, este mismo porcentaje puede observarse en la relación por pertenencia étnica.

1.4.3.2. Emigración

Este movimiento migratorio representa un valor muy bajo, en el mismo universo de la encuesta se encuentran 92 personas que emigraron del municipio, lo que equivale a 3% del total.

1.4.3.3. Vivienda

En este indicador se pudo establecer las condiciones de la tenencia, tipo de vivienda y otras características estructurales, tales como: techo, paredes y piso, como se muestra en cuadro siguiente.

Cuadro 5
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Características de la Vivienda
Años: 1994, 2002 y 2015

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2015	%
Tenencia						
Propia			7,451	86.85	540	84.91
Alquilada			289	3.37	48	7.55
Cedida			731	8.52	31	4.87
Otras			108	1.26	17	2.67
Total			8,579	100.00	636	100.00
Tipo de vivienda						
Casa formal	2,103	28.87	6,604	67.30	427	67.03
Apartamento			12	0.12		
Rancho	5,151	70.72	3,065	31.23	165	25.90
Palomar			25	0.25		
Improvisada	30	0.41	107	1.10	45	7.07
Total	7,284	100.00	9,813	100.00	637	100.00
Paredes						
Ladrillo			21	0.21	7	1.10
Block			1,503	15.32	287	45.06
Concreto			50	0.51	9	1.41
Adobe			19	0.19	3	0.47
Madera			6,126	62.43	278	43.64
Lámina			11	0.11	50	7.85
Bajareque			192	1.96		-
Lepa, palo y/o caña			1,884	19.20	3	0.47
Otros			7	0.07		-
Total	-	-	9,813	100.00	637	100.00
Techo						
Concreto			64	0.65	26	4.08

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2015	%
Lámina			5,482	55.94	400	62.80
Asbesto y/o cemento			39	0.40	3	0.47
Teja			48	0.49	4	0.63
Paja, palma o similar			4,167	42.52	202	31.71
Otro			-	-	2	0.31
Totales			9,800	100.00	637	100.00
Piso						
Ladrillo cerámico			140	1.75	48	12.76
Ladrillo cemento			176	2.21	11	2.93
Ladrillo de barro			14	0.18	-	-
Madera			185	2.32	11	2.93
Tierra			6,199	77.70	306	81.38
Material no establecido			1,264	15.84	-	-
Totales			7,978	100.00	376	100.00

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

1.4.4. Pobreza

En este apartado se estudia las condiciones en que viven las familias en relación con actividad laboral y la relación de ingresos, con esto puede determinarse las líneas de: pobreza extrema, es el estado más grave de pobreza.

1.4.4.1. Extrema

Por los datos registrados en la encuesta, se puede determinar que de 637 hogares encuestados, hay 390 que no supera el ingreso mensual Q. 1,825.00 y representan 61% de los hogares encuestados.

1.4.4.2. No extrema

En esta línea se encuentran 176 hogares que alcanzan un ingreso mensual en el rango de Q. 1,826.00 a Q.3,762.00 y representan 28%.}

1.4.4.3. Total

El total de la pobreza que es la suma de la pobreza y la pobreza extrema, refleja que en estas líneas están 566 hogares y representan 89% de la población

encuestada, mientras que únicamente 11% representa 71 hogares que superan los ingresos de Q. 3,763.00 y más.

1.5. ESTRUCTURA AGRARIA

En este apartado se analiza la estructura agraria, de acuerdo a los datos recabados en los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003, elaborados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- y encuesta de trabajo de campo año 2015. Para estos fines se estudia la estructura de acuerdo a: tenencia, uso, concentración por medio del coeficiente de Gini y gráfica de curva de Lorenz según el cuadro siguiente:

Cuadro 6
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Distribución de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2015

Tamaño de Finca	Fincas		Superficie (Mz.)	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Censo 1979				
Microfincas	31	1	11.00	0
Subfamiliares	732	31	3,204.00	4
Familiares	1,109	47	34,323.00	42
Multifamiliares	508	21	44,075.00	54
Total	2,380	100	81,613.00	100
Censo 2003				
Microfincas	40	0	22.10	0
Subfamiliares	5,181	57	17,934.43	8
Familiares	2,446	27	78,174.36	33
Multifamiliares	1,459	16	139,236.01	59
Total	9,126	100	235,366.90	100
Encuesta 2015				
Microfincas	51	10	11.36	0
Subfamiliares	337	68	919.90	20
Familiares	92	18	2,174.00	47
Multifamiliares	21	4	1,536.00	33
Total	501	100	4,641.26	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos III Censo Nacional Agropecuario año 1979, IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Del censo de 1979 al censo 2003 el número de fincas presenta un incremento de 384% y en extensión en manzanas se registra incremento de 288% en la relación de los dos censos. Los datos registrados en la encuesta 2015.

1.5.1. Tenencia de la tierra

En este tema se analizan las fincas de acuerdo a la forma de tenencia y número de fincas, con base en datos obtenidos de los Censos Agropecuario de los años 1979, 2003 y encuesta de trabajo de campo del año 2015. Se presenta a continuación el cuadro siguiente:

Cuadro 7
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Formas de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2015

Forma de tenencia	Censo 1979	%	Censo 2003	%	Encuesta 2015	%
	Número de fincas		Número de fincas		Número de fincas	
Propias	1,445	60.72	4,766	57.53	294	58.68
Arrendadas	218	9.16	3,075	37.12	193	38.52
Comunal	685	28.78	0	0.00	0	0.00
Colonato	5	0.21	0	0.00	0	0.00
Usufructo	0	0.00	65	0.78	8	1.60
Otras formas	27	1.13	379	4.57	6	1.20
Total	2,380	100.00	8,285	100.00	501	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos III Censo Nacional Agropecuario año 1979, IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Para el censo 1979, 60.72% de las fincas eran propias, 28.78% de uso comunal y 9.16% arrendadas. El Censo Agropecuario 2003 registra un incremento de 230.00% en unidades propias, 1,310% en fincas arrendadas, 1,304% otras formas, desaparece las tierras comunales y el colonato.

En la encuesta 2015 prevalecen los valores porcentuales con respecto a las fincas propias, arrendadas, usufructo y otras formas.

1.5.2. Uso actual y potencial de la tierra

El uso de la tierra se analiza de acuerdo a las actividades productivas que se desarrollan en el municipio en el que se hace la clasificación de: cultivos anuales, cultivos permanentes, pastos, bosque y otras tierras, tal como se describe en el cuadro siguiente:

Cuadro 8
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Uso Actual y Potencial de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2015

Actividad	Censo 1979		Censo 2003		MAGA	
	Superficie	%	Superficie	%	Superficie	%
Cultivos anuales	3,007.00	7.53	119,625.83	50.83	72,571.23	44.15
Cultivos permanentes	838.00	2.10	923.84	0.39	7,947.92	4.84
Pastos	13,660.68	34.21	72,131.84	30.65	65,873.44	40.08
Bosques	19,896.08	49.84	38,374.83	16.30	16,078.36	9.78
Otras tierras	2,525.00	6.32	4,310.56	1.83	1,890.39	1.15
Total	39,926.76	100.00	235,366.90	100	164,361.34	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- 2015.

La observación de campo determina una expansión de la frontera agrícola y ganadera, la cual ha sido aprovechada de forma eficiente aunque no necesariamente es el potencial en esta región. Esto en contraposición de la frontera agrícola a la adecuada vocación forestal de la tierra, cabe mencionar que en la actualidad se han creado leyes e instituciones que han establecido zonas forestales protegidas en el municipio de San Luis.

1.5.3 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra se analiza de acuerdo a los datos presentados en el cuadro 6, con datos de los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003 y del trabajo de campo del primer semestre del 2015 realizado en el municipio de San Luis.

1.6. SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son todas aquellas infraestructuras o servicios que son satisfactorios de necesidades colectivas esenciales y que deben tener las comunidades, entre estos están: educación, salud, agua potable, energía eléctrica, drenajes y alcantarillados, sistema de aguas servidas, tratamiento de desechos sólidos sistema de recolección de basura, letrización, y cementerios; todos los anteriores contribuyen a mejorar la calidad de vida de las personas. Por lo general son proporcionados y administrados por entidades públicas y en algunos casos por entidades privadas.

1.6.1. Educación

Es un servicio fundamental para que los vecinos de un lugar tengan desarrollo personal y social, se debe medir la cobertura que hay en el lugar, centros educativos con los que se cuenta, deserción, etc. La educación aporta conocimientos y fortalece las capacidades para la vida ciudadana y productiva.

1.6.1.1. Infraestructura física

En este concepto en trabajo de campo se visitaron las comunidades en el área urbana y rural, estableciéndose que los edificios escolares se encuentran en un franco deterioro, tanto en su estructura de paredes, techo, en algunos casos muros perimetrales, mobiliario y equipo, pizarrones, pupitres y áreas de juego. Esto debe ser objeto de una atención especial por parte de las autoridades del Ministerio de Educación con la idea de implementar programas para tener en un buen estado de funcionamiento los recursos físicos descritos anteriormente.

Cuadro 9
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Centros Educativos por Sector, Área y Nivel
Año: 2015

Nivel	Sector								Total	Área				Total
	Oficial		Privado		Cooperativa		Municipal			Urbana		Rural		
Año	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015		2014	2015	2014	2015	
Preprimaria	81	82		1		7		7	178		11	81	86	178
Primaria	152	165	1	6		5		26	355		12	153	190	355
Básico	16	13	7	7	4	4	14	4	69	2	7	39	21	69
Diversificado	2	1	13	17	3	2		2	40	2	13	16	9	40
Total	251	261	21	31	7	18	14	39	642	4	43	289	306	642

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación (MINEDUC) año 2014 Y 2015.

Para el año 2015 existen 349 centros educativos, para cubrir los niveles de preprimaria, primaria, básicos y diversificado. Comparando los centros al año 2014 y 2015 respectivamente 39% y 41% pertenecen al sector oficial, 3% y 5% al sector privado, 1% y 3% a cooperativas, 2% y 6% municipales; todos los niveles incrementaron significativamente al presente año.

1.6.2. Salud

En este indicador se analiza la infraestructura física, recursos humanos y equipamiento que poseen los centros y puestos de salud, además se indican las causas de morbilidad y mortalidad que afecta a los habitantes del municipio.

1.6.2.1. Infraestructura de salud, recursos humanos y equipamiento

En infraestructura de salud el municipio se encuentra conformado por el centro de salud de San Luis, el que es asistido por los puestos de salud instalados en Chacté, Caín, Chinchilá, Actelá, La Caoba, La Balsa, Machaquilaito y Trece Aguas; y los centros de convergencia ubicados en los centros poblados de San Antonio, Chacalté, La Quinta Línea; Los Encuentros y Santa Amelia.

El recurso humano se distribuye de la manera siguiente: Centro de salud un medico coordinador, una enfermera profesional, cuatro enfermeras auxiliares, un laboratorista, una educadora para el hogar, un inspector de saneamiento, cuatro técnicos de salud, una trabajadora social, catorce personas de programación de vectores, cuatro vacunadores ambulantes. Los siete puestos de salud, son atendidos por: un medico ambulatorio, una enfermera ambulatoria, una auxiliar de enfermería cada uno, una educadora para el hogar cada uno y dos puestos con laboratorista. Los centros de convergencia son atendidos por tres auxiliares de enfermería. Todo el personal cuenta con el apoyo de una secretaria, cinco digitalizadores, siete auxiliares del programa Hambre Cero, tres conserjes, un guardián y cuatro pilotos. Todos atiende consultas ambulatorias de tratamientos preventivos y curativos.

1.6.3. Agua

De acuerdo a datos del censo 1994, de 6,205 hogares censados, 1,092 contaban con este servicio que es únicamente 18% del total de hogares, la población del municipio tenía acceso al agua que se distribuye entubada sin otro tipo de tratamiento más que el de clorificación; de esta manera 82% de pobladores la obtienen de pozos, ríos y otros manantiales.

Según censo del años 2002, 29% de los hogares del municipio de San Luis contaba con servicio de agua, situación que disminuyó 8% según la información obtenida en la municipalidad, sin embargo con el trabajo de campo realizado durante el año 2015 este porcentaje aumenta hasta 32%, con una tasa sin servicio de 68%; no obstante estos últimos hogares se abastecen de agua de diversas formas según la encuestada de: pozos, ríos, manantiales y otros compran el agua a un camión.

1.6.4 Energía eléctrica

En este apartado se analiza la cobertura de la energía eléctrica en los centros poblados del municipio estudiando los indicadores: alumbrado público y energía domiciliar.

1.6.4.1 Alumbrado público

El servicio de alumbrado público es prestado en el casco urbano, comunidades aledañas a la ruta CA-13 que atraviesa el municipio y en las sedes de las microrregiones; no así en las comunidades muy alejadas especialmente en la parte oeste.

1.6.4.2 Energía domiciliar

Únicamente 7,486 hogares cuentan con el servicio de un total de 16,647, lo que representa una cobertura de 45% del total de hogares, es proporcionado ENERGUATE, la que reporta que de 197 centros poblados únicamente el 30% de comunidades son atendidas. En la encuesta de campo se estableció que 54 hogares utilizan paneles solares con capacidad para 3 o 4 bombillas.

1.6.5. Cementerio

El municipio posee dieciséis cementerios, que se encuentran ubicados, dos en el casco urbano y en el área rural en las aldeas Chacté, Tikajal, Caín, Bethel, Chinchilá, Suncal, La Isla, trece aguas, La Balsa, Chacalté, Setul, San Lucas Aguacate y la aldea Naranjal.

1.7. INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La variable da a conocer los niveles de desarrollo de la actividad productiva en la comunidad, así como los procesos para llegar a ellos.

1.7.1. Unidades de mini-riego u otros sistemas de riego.

En el municipio las unidades agrícolas clasificadas en microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares, manejan un nivel tradicional para llevar a cabo la producción, con base al análisis de la información obtenida en el trabajo de campo, se estableció que 100% de los agricultores emplean la lluvia como un recurso necesario para el riego de los cultivos.

1.7.2. Centros de acopio

En el municipio las unidades agrícolas clasificadas en microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares, manejan un nivel tradicional para llevar a cabo la producción, con base al análisis de la información obtenida en el trabajo de campo, se estableció que 100% de los agricultores emplean la lluvia como un recurso necesario para el riego de los cultivos.

1.7.3. Mercados

Se cuenta con dos mercados, el municipal con el mismo nombre, el cual permite a los habitantes del lugar y lugares circunvecinos, principalmente del municipio, al realizar las actividades de intercambio de los diferentes productos que se promueven e importan, su extensión es de 3,134 metros cuadrados, su estructura física es de concreto y techo lámina, consta de un solo nivel; en el que se sitúan tiendas de artículos variados.

1.7.4. Vías de acceso

Las principales vías de acceso al municipio de San Luis son: La ruta nacional CA- 13 que de la capital se dirige hacia el norte a la ciudad de Flores que es la cabecera departamental y atraviesa los municipios de Poptún, Dolores y Santa Ana. Según datos de la municipalidad, son 61 kmsfaltados que van desde Cadenas hasta el límite entre San Luis y Poptún. También existen 347 kmde terracería desde San Luis hacia los diferentes centros poblados. Además, hay

217 km de veredas, en la que aún falta la apertura de carreteras para vehículos y se puede transitar únicamente caminando.

Las condiciones en que se encuentran las carreteras es deficiente debido a que el balastro está compuesto por un material selecto y de consistencia fina, el que con las lluvias copiosas provoca que se desintegre fácilmente y se deteriore en gran medida lo que dificulta su acceso en época lluviosa y que solo sean transitables en época seca.

1.7.5. Puentes

Infraestructura de vital importancia para el desarrollo de las comunidades, que permiten conectar una región con otra que facilita el sistema productivo.

El municipio cuenta con 49 puentes, los cuales se encuentran ubicados en los diversos poblados, 46 tienen una base de concreto lo que ha permitido que se conserven en buen estado, sin embargo existen tres con una estructura de madera y cables de acero, los llamados de hamaca, y se encuentran en regulares condiciones debido a que su material y falta de mantenimiento tiende a deteriorarlos con rapidez.

1.7.6. Telecomunicaciones

El servicio de comunicación es ofrecido por la empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. -TELGUA- y empresas de telefonía celular: Tigo y Movistar, que cubren 95% con la ayuda de varias antenas instaladas. El casco urbano cuenta con el servicio de cable proporcionado por la empresa Selva, además existen tres café internet; y en el área rural la empresa Claro con el sistema de antenas satelitales.

1.7.7. Transporte

El municipio tiene a su disposición los servicios de transporte de pasajeros en microbuses, pick-ups y motocicletas que van hacia todos los caseríos y aldeas, de acuerdo con la información de la Dirección de planificación municipal el costo del pasaje va desde cinco hasta setenta y cinco quetzales, según el lugar al que se viaje.

1.7.8. Rastros

Actualmente no existe registro de ningún tipo de rastro. Según indica el MAGA el destace lo realizan en la vivienda de los dueños de los negocios de carnicería.

1.8. ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Las diferentes organizaciones de la población se encuentran conformadas con el propósito de mejorar las condiciones de vida de sus habitantes y promover el desarrollo dentro de las diferentes comunidades tanto urbanas como rurales; se fomenta el involucramiento y participación de todos los sectores de la población del municipio.

1.8.1. Organizaciones sociales

Estas organizaciones buscan mejorar las condiciones de vida de las comunidades a través de la participación voluntaria de los habitantes del municipio con el objetivo de proponer soluciones de mejora para disminuir o eliminar los problemas más comunes debidos a la pobreza y extrema pobreza en que viven. A continuación se describen las diferentes organizaciones:

COMUDE: el Consejo Municipal de Desarrollo está organizado desde el año 2006 y que para su fácil administración se ven representadas las comunidades por COCODE de segundo nivel de acuerdo a las siguientes diez Micro Regiones

del municipio; San Luis, Chacté, Chacalté, Joventé, Chinchilá, La Balsa, Machaquilaíto, Trece Aguas, Aguacate y el Naranjal, la municipalidad, Organizaciones de Gobierno, Sociedad Civil, Organizaciones No Gubernamentales, y Cooperación Internacional siendo su principal función el conceso y aprobación de proyectos municipales en beneficio para las comunidades del municipio.

COCODE: las comunidades del municipio de San Luis se encuentran organizadas según lo establece la ley de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural en COCODE de primer nivel en ciento cincuenta y cinco comunidades, tres que no poseen representación de COCODE que son: barrio El Centro, parcelamiento Modesto Méndez y el caserío Río Blanco.

Las principales funciones están descritas en el artículo número 58 del código municipal, para promover que los miembros de las diferentes comunidades puedan participar en la planificación, toma de decisiones, ejecución y supervisión de las obras públicas y proyectos que el Estado promueva en beneficio para sus habitantes. Actualmente el proyecto de mayor impacto para la población en el que han participado, el tratamiento de desechos sólidos, el cual se encuentra en su primera fase de tres.

Comité Cerro Saklum: es una organización cultural con alcance dentro de la cabecera municipal abierta a todas las comunidades, su función principal es de informar sobre las actividades de la cultura Maya Mopán y participar en la organización de las fiestas patronales del mes de Agosto y demás ceremonias religiosas realizadas en diferentes fechas durante el año, tiene quince años de existir informalmente y dos de haber sido formalizado el comité.

Comité Casa de la Cultura San Luis: es una organización cuya función principal es promover y organizar baile moderno, folklórico, dramatizaciones y cantos formando su elenco artístico con personas de la comunidad de escasos recursos que quieran participar en los diferentes eventos culturales y fiesta patronal del municipio, la organización tiene tres años y medio de haberse conformado con ocho miembros y su mayor logro es un proyecto de interculturalidad para mantener viva la riqueza de la cultura Maya Mopán, Q'ueqchí, Poqomchí y Ladina que predomina en la región.

1.8.2. Organizaciones productivas

Estas organizaciones reúnen a los pequeños y medianos productores en comités, asociaciones y cooperativas para buscar apoyo, asesoría técnica, financiamiento, promoción de proyectos y comercialización de los principales productos de las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales y de servicios; con el objetivo de contribuir con el sector productivo en los mercados nacional o regionales del país. A continuación se describen las diferentes organizaciones:

Comité de Agricultores y Ganaderos: organización que reúne a los pequeños y medianos agricultores y ganaderos que se dedican a esta actividad productiva cuya función principal es el manejo integral y el desarrollo de la ganadería en el Municipio, así como la comercialización de sus cosechas y ganado para obtener mejores ganancias en sus negocios locales y regionales.

Comité de Mujeres Tejedoras Maya Mopán: su principal función es capacitar a las mujeres en el bordado a máquina y tejidos típicos de San Luis, tienen aproximadamente seis años de estar en funcionamiento y está conformado por once personas de sexo femenino dando cobertura a la población de la microrregión de San Luis.

Comité de Mujeres de Tejidos y Bordados: organización que se dedica a la gestión de proyectos para mejorar la participación de la mujer en las actividades productivas de comercialización de tejidos típicos locales, tiene veinte años de funcionamiento en aproximadamente ciento quince comunidades.

1.9. ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones que brindan ayuda de una u otra forma a la población, estas desempeñan un papel importante en el desarrollo económico y social del municipio. A continuación se presentan las diferentes entidades gubernamentales que apoyan a San Luis:

Tabla 1
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Entidades de Apoyo Gubernamentales
Año: 2015

Institución	Funciones
MINEDUC	Brindar apoyo con los programas educativos de las diferentes escuelas ubicadas en cada una de las comunidades.
MIDES	Brinda apoyo a las comunidades, haciendo entrega de productos que forman parte de la canasta básica y mochilas.
RENAP	Registra los nacimientos, defunciones y a todas las personas avecindadas en el municipio al cumplir la mayoría de edad.
MAGA	Tiene por objetivo mejorar las condiciones alimenticias de la población, la sanidad agropecuaria y el desarrollo productivo del municipio.
INAB	Reducir la deforestación de tierra, promover la reforestación de áreas forestales e incrementar la productividad de los bosques existentes.
CONALFA	Alfabetiza a la población mayor de quince años, mediante tres fases, la inicial, intermedia y final, siendo el equivalente a sexto primaria
ORGANISMO JUDICIAL- JUZGADO DE PAZ	Aplicar y velar por el cumplimiento de la justicia del municipio
SEPREM	Promover y coordinar instituciones del sector público y privado que impulsen políticas a favor de la mujer.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

SOSEA	Implementa programas de obra social, enfocados a apoyar personas con discapacidad proporcionando terapias y medicina. Cuentan con un "Programa de educación es mi compromiso" otorgando becas a jóvenes de escasos recursos cuentan con un "Programa de educación es mi compromiso" otorgando becas a jóvenes de escasos recursos.
ASCOM	Formular las políticas y estrategias de conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural.
COPREDEN	Institución rectora del Organismo Ejecutivo para la promoción y protección de los derechos humanos de los guatemaltecos.
OMM	Contribuye capacitando a las mujeres de las comunidades dando talleres; Corte confección, manualidades de material reciclable, cocina y bordados con listón.
RIC	Apoya a los propietarios de tierras en la medición de las mismas a bajo costo.

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

A continuación se presentan las entidades no gubernamentales:

Tabla 2
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Entidades de Apoyo No Gubernamentales
Año: 2015

Institución	Funciones
BOMBEROS VOLUNTARIOS	Colaborar con la asistencia paramédica inmediata a cada uno de los habitantes de la cabecera del municipio
ASOCIACION CIVIL DULCE REFUGIO	Su finalidad es la erradicación de todo maltrato, violencia física, psicológica sexual y económica de los adultos mayores.
GLOBAL HUMANITARIA	Trabaja para favorecer procesos de desarrollo que garanticen la igualdad de oportunidades de las personas y los pueblos. Se enfoca principalmente a los niños, dando a conocer sus derechos y aprendan a defenderlos
COOPERATIVA CUBANA	Brinda apoyo de planificación familiar, materna infantil, asistencia de enfermedades de alto riesgo.
FUNDEBASE	Brinda capacitación para los agricultores.
BAM	Apoya con las transacciones bancarias, remesas familiares y créditos hipotecarios a pequeños, medianos y grandes empresarios.
BANTRAB	Apoya con las transacciones bancarias, remesas familiares y créditos hipotecarios a pequeños, medianos y grandes empresarios.

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

BANRURAL	Apoya con las transacciones bancarias, remesas familiares y créditos hipotecarios a pequeños, medianos y grandes empresarios
GENESIS EMPRESARIAL	Facilita créditos a los pequeños, medianos y grandes empresarios, brindando capacitación a los asociados, mediante las mismas les proporcionan las herramientas para dar un buen uso a su crédito.
CREDICHAPIN	Es una institución que otorga préstamos de mil a diez mil quetzales, con requisitos mínimos y sin garantía.

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

1.10. REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Existen muchos factores que influyen para el crecimiento y desarrollo económico de la población: el análisis de esta variable permite señalar las necesidades de inversión social y productiva que afectan las diferentes comunidades del municipio.

Se observó que existen escuelas de educación primaria. Los institutos de educación básica son veintidos y los de educación diversificada ocho, los cuales no son suficientes para cubrir la necesidad de la población.

La deficiencia de las vías de acceso en algunas comunidades dificulta el progreso productivo, sin embargo existen dos carreteras asfaltadas las cuales son la que conduce a San Luis y la que conduce a Chinchilá.

La poca de asistencia técnica, financiera y comercial no contribuye a que los ganaderos, agricultores y artesanos puedan lograr un desarrollo representativo en cada una de sus actividades económicas.

Otro requerimiento que presenta la población es el servicio de agua, la mayoría de comunidades no cuenta con este recurso tan importante.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Esta variable tiene como propósito identificar dos factores, en primer lugar las amenazas como factor externo y en segundo lugar las vulnerabilidades como factor interno, que unificadas se determina el nivel de riesgo, de los desastres al cual puede estar expuesta una población.

A través del análisis de riesgo, se puede establecer procesos que permitan reducir los efectos ante cualquier desastre por medio de la mitigación del riesgo, que implica la reducción de las amenazas y vulnerabilidades encontradas.

1.12. FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está conformado por todos aquellos bienes, productos y servicios que importa o exporta, se puede comprender como el ingreso de bienes, productos y servicios que requieren los habitantes para llevar a cabo distintas actividades comerciales así como el egreso de bienes, productos y servicios de la comunidad, con la finalidad de satisfacer los requerimientos de los consumidores de municipios aledaños, departamentos o fuera del país.

1.12.1. Flujo comercial

Está integrado por la adquisición (importaciones) y ventas (exportaciones) de productos, bienes y servicios a nivel local, regional, nacional e internacional.

El flujo comercial muestra la producción agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial e industrial que se da dentro del municipio para abastecer al mercado local y economía externa. Se determinó que dichas comercializaciones se dan dentro y alrededor del mercado municipal situado en la calle principal y de la Plaza Tikal la cual está situada a un costado de la terminal de buses del municipio.

1.12.1.1. Principales importaciones del municipio

Los principales productos que se importan hacia el municipio son trajes típicos, frutas, verduras, hortalizas, artesanías, ganado bovino y aviar, legumbres, equipo de riego, electrodomésticos, motos, entre otros. Cabe mencionar que existe una gran demanda por los agroquímicos tales como: insecticidas, herbicidas, fungicidas y fertilizantes químicos y orgánicos. Los mayores distribuidores de estos químicos son las empresas: Disagro, Sygenta, Duwest, Promoagro, etc.

Todos los productos, insumos y bienes antes mencionados tienen distintos lugares de procedencia, entre los más importantes se puede mencionar la ciudad capital, Quetzaltenango, Chiquimula, Baja Verapaz, Honduras, El Salvador y otros municipios del departamento de Petén los cuales se podrán observar en la siguiente gráfica.

1.12.1.2. Principales exportaciones del municipio

Los principales productos que se exportan por parte del municipio son muebles de madera, trajes típicos de mopan, artículos elaborados en talabarterías (Cinchos, monturas, sombreros, etc.) ganado bovino, carne de res, pollo de engorde, frijol, maíz, aguacate, zapote, pepitoria, entre otros.

Todos los productos, insumos y bienes antes mencionados son exportados a distintos lugares, entre los más importantes se puede mencionar ciudad capital, México y varios artículos que se distribuyen por todo el país de Guatemala

1.12.2. Flujo financiero

Las entidades bancarias que se ubican son tres: Banco de Desarrollo Rural, -BANRURAL-, Banco Agromercantil, S.A. -BAM-, Banco de los Trabajadores,

S.A. -BANTRAB-, siendo el primero el más importante debido a la cantidad de sucursales con las cuales cuenta dentro de dicho municipio (cuatro sucursales).

Según información brindada por el Banco de Desarrollo Urbano y Rural se reportaron 4,038 casos que incluyen remesas familiares y transacciones comerciales con el exterior a partir del 1 de enero de 2014 al 31 de mayo de 2015 estos ascienden a un valor monetario de Q. 8,953,564.39.

El Banco de los Trabajadores reportó una cantidad de 298 casos por pagos de remesas entre el mes de abril y el mes de diciembre de 2014 y una cantidad de 329 casos entre los meses de enero y mayo de 2015, no se obtuvo información acerca del Banco Agromercantil debido a la privacidad que dicha entidad maneja con su información.

1.13. RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Se realizan diversas actividades productivas en el municipio, entre las que se pueden mencionar: agrícola, pecuaria, artesanal e industrial.

1.13.1. Actividad agrícola

Esta actividad representa 8% del valor de la producción, del cual el maíz es el principal cultivo, dicha producción se realiza en microfincas, fincas sub familiares, familiares y multifamiliares; además de este producto también se cultivan otros como el ajonjolí, arroz, chile habanero, hule y plátano en extensiones de tierra pequeñas.

1.13.2. Actividad pecuaria

Esta actividad ha cobrado mayor importancia en los últimos años, derivado de las grandes extensiones de terreno que posee el municipio y la demanda que existe en el mercado local e internacional; está integrada principalmente por

engorde de ganado bovino y representa 22% de participación de la economía del municipio.

1.13.3. Actividad artesanal

Este sector productivo es uno de los más diversificados dentro del municipio, las principales actividades que se desarrollan son: herrería, piñatería, cerería, talabarterías, telar, panadería y carpintería. Las unidades productivas de esta actividad se concentran en el casco urbano. Las artesanías son consideradas como arte popular que a través del tiempo se han tecnificado. La habilidad del artesano para crear, innovar, conciliar tradición y modernidad es uno de los elementos que lo diferencian de todo objeto de artesanía.

1.12.4. Actividad industrial

El sector industrial es la actividad productiva más representativa en el municipio derivado a que registra un alto volumen de ingresos para la región. El principal producto que se genera es el filete de tilapia, la mayor parte de la producción está destinada para la venta al extranjero y en mínimas cantidades para el mercado local; se utiliza mano de obra asalariada.

1.12.5. Comercio y servicios

Estas actividades representan 45% en generación de empleo y se concentra principalmente en la cabecera municipal debido a la situación económica de la población.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

Dentro de este capítulo se analiza las diferentes variables del engorde de ganado bovino así como sus características tecnológicas, el volumen y valor de la producción, costos de producción, fuentes de financiamiento, comercialización, organización empresarial, generación de empleo, problemática encontrada y propuestas de solución.

Se consideró más relevante dentro de las actividades pecuarias el engorde de ganado bovino ya que esta representa un 89.69% dentro del municipio de San Luis departamento de Petén.

2.1. CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Es el conjunto de conocimientos técnicos, habilidades, destrezas y medios necesarios para llegar a un fin predeterminado, mediante el uso de objetos artificiales o artefactos que permiten diseñar, crear bienes o servicios que facilitan las labores y satisfacen las necesidades de las personas.

2.2. VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN, SEGÚN TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO

Es un análisis que sirve para cuantificar el valor total de la producción y de venta. Se presenta el volumen de la producción pecuaria del municipio.

Cuadro 10
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Según Tamaño de Finca y Producto
Año: 2015

Finca producto	Cantidad de unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción en Q.
Totales sub-familiar	27		656		5,657,000
Crianza y engorde de ganado bovino	27		656		5,657,000
Toros		Cabeza	5	14,000	70,000
Vacas		Cabeza	587	9,000	5,283,000
Terneras		Cabeza	16	4,000	64,000
Novillas 1 año		Cabeza	16	4,500	72,000
Novillas 2 año		Cabeza	2	5,000	10,000
Novillas 3 año		Cabeza	4	8,000	32,000
Terneros		Cabeza	14	4,000	56,000
Novillos 1 año		Cabeza	4	4,500	18,000
Novillos 2 año		Cabeza	4	5,000	20,000
Novillos 3 año		Cabeza	4	8,000	32,000
Totales familiares	37		1,076		8,393,500
Crianza y engorde de ganado bovino	37		1,076		8,393,500
Toros		Cabeza	19	14,000	266,000
Vacas		Cabeza	745	9,000	6,705,000
Terneras		Cabeza	135	4,000	540,000
Novillas 1 año		Cabeza	13	4,500	58,500
Novillas 2 año		Cabeza	13	5,000	65,000
Novillas 3 año		Cabeza	8	8,000	64,000
Terneros		Cabeza	74	4,000	296,000
Novillos 1 año		Cabeza	36	4,500	162,000
Novillos 2 año		Cabeza	9	5,000	45,000
Novillos 3 año		Cabeza	24	8,000	192,000
Totales multifamiliar	14		739		4,398,500
Crianza y engorde de ganado bovino	14		739		4,398,500
Toros		Cabeza	2	14,000	28,000
Vacas		Cabeza	259	9,000	2,331,000
Terneras		Cabeza	232	4,000	928,000
Novillas 1 año		Cabeza	57	4,500	256,500
Novillas 2 año		Cabeza	12	5,000	60,000
Novillas 3 año		Cabeza	13	8,000	104,000
Terneros		Cabeza	133	4,000	532,000
Novillos 1 año		Cabeza	16	4,500	72,000
Novillos 2 año		Cabeza	11	5,000	55,000
Novillos 3 año		Cabeza	4	8,000	32,000
Total			2,471		18,449,000

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

El comportamiento de la actividad bovina, en las Subfamiliar en relación a las fincas familiares y multifamiliar varía de acuerdo a la cantidad de productores que se dedican a la misma, la crianza y engorde se hace de manera tradicional. Para vender una res es necesario que tenga cumplidos dos años de edad, tiempo en que obtiene el peso necesario, por lo general el ganado se resguarda en galeras y se alimenta de pasto y rastrojo.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS PECUARIOS POR TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO

La contabilidad de costos tiene por objeto el registro y la determinación de los costos de producción de cualquier explotación pecuaria. En este apartado se determina el costo directo de producción correspondiente a la actividad de engorde de ganado bovino. Se detallan los ingresos, costo directo de producción, estado de resultados y los índices de rentabilidad.

2.3.1 Costo directo de producción, terneras, novillos y novillas.

El ganado bovino fue el primero entre las especies animales domesticado por el hombre para fines de subsistencia. Este hato está integrado por toros, vacas, terneros

- **Movimiento de existencias**

Este movimiento se utiliza para determinar las existencias de ganado se parte de los inventarios iniciales, en los cuales se le suman los nacimientos, compras, se le restan las ventas y defunciones. Luego se realiza el ajuste para establecer el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza –CUAMPC–.

Se presenta el movimiento de existencias de ganado bovino.

Cuadro 11
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Movimientos de Existencias de Ganado Bovino
Año: 2015

Concepto	Termeras			Novillas			Vacas			Terneros			Novillos			Total general
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
SUBFAMILIARES																
Inventario inicial	12	20	5	5	602	644	13	6	6	8	5	38	5	38	682	
(+) Compras	4	-	-	2	12	18	3	-	-	-	-	3	-	3	21	
(+) Nacimientos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(-) Defunciones	-	-	-	-	(4)	(4)	-	-	-	(1)	-	(1)	-	(1)	(5)	
(-) Ventas	-	(4)	(3)	(3)	(23)	(33)	(2)	(2)	(2)	(3)	-	(9)	-	(9)	(42)	
Totales	16	16	2	4	587	625	14	4	4	4	5	31	5	31	656	
MOVIMIENTO DE EXISTENCIA AJUSTADAS																
Inventario inicial	4.00	20.00	5.00	5.00	602.00	636.00	4.33	6.00	6.00	8.00	5.00	29.33	5.00	29.33	665.33	
(+) Compras	0.67	-	-	1.00	6.00	7.67	0.50	-	-	-	-	0.50	-	0.50	8.17	
(+) Nacimientos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(-) Defunciones	-	-	-	-	(2.00)	(2.00)	-	-	-	(0.50)	-	(0.50)	-	(0.50)	(2.50)	
(-) Ventas	-	(2.00)	(1.50)	(1.50)	(11.50)	(16.50)	(0.33)	1.00	(1.00)	(1.50)	-	(3.83)	-	(3.83)	(20.33)	
Existencias ajustadas	4.67	18.00	3.50	4.50	594.50	625.17	4.50	5.00	5.00	6.00	5.00	25.50	5.00	25.50	650.67	
FAMILIARES																
Inventario inicial	130	12	12	10	769	933	76	34	8	29	19	166	19	166	1099	
(+) Compras	12	2	1	2	12	29	10	2	1	1	-	14	-	14	43	
(+) Nacimientos	5	-	-	-	-	5	2	-	-	-	-	2	-	2	7	
(-) Defunciones	(2)	(1)	-	-	(1)	(4)	-	-	-	-	-	(4)	-	(4)	(4)	
(-) Ventas	(10)	-	-	(4)	(35)	(49)	(14)	-	-	(6)	-	(20)	-	(20)	(69)	
Totales	135	13	13	8	745	914	74	36	9	24	19	162	19	162	1,076	

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

MOVIMIENTO DE EXISTENCIA AJUSTADAS														
Inventario inicial	43.33	12.00	12.00	10.00	769.00	846.33	25.33	34.00	8.00	8.00	29.00	19.00	115.33	961.67
(+) Compras	2.00	1.00	0.50	1.00	6.00	10.50	1.67	1.00	0.50	0.50	0.50	-	3.67	14.17
(+) Nacimientos	0.83	-	-	-	-	0.83	0.33	-	-	-	-	-	0.33	1.17
(-) Defunciones	(0.33)	(0.50)	-	-	(0.50)	(1.33)	-	-	-	-	-	-	-	(1.33)
(-) Ventas	(1.67)	-	-	(2.00)	(17.50)	(21.17)	(2.33)	-	-	(3.00)	-	-	(5.33)	(26.50)
Existencias														
ajustadas	44.17	12.50	12.50	9.00	757.00	835.17	25.00	35.00	8.50	8.50	26.50	19.00	114.00	949.17
MULTIFAMILIARES														
Inventario inicial	201	40	12	13	268	534	150	15	11	11	24	2	202	736
(+) Compras	34	20	-	-	12	66	-	2	-	-	-	-	2	68
(+) Nacimientos	8	-	-	-	-	8	4	-	-	-	-	-	4	12
(-) Defunciones	-	(2)	-	-	(6)	(8)	(1)	(1)	-	-	-	-	(2)	(10)
(-) Ventas	(11)	(1)	-	-	(15)	(27)	(20)	0	-	-	(20)	-	(40)	(67)
Totales	232	57	12	13	259	573	133	16	11	11	4	2	166	739
MOVIMIENTO DE EXISTENCIA AJUSTADAS														
Inventario inicial	67.00	40.00	12.00	13.00	268.00	400.00	50.00	15.00	11.00	11.00	24.00	2.00	102.00	502.00
(+) Compras	5.67	10.00	-	-	6.00	21.67	-	1.00	-	-	-	-	1.00	22.67
(+) Nacimientos	1.33	-	-	-	-	1.33	0.67	-	-	-	-	-	0.67	2.00
(-) Defunciones	-	(1.00)	-	-	(3.00)	(4.00)	(0.17)	(0.50)	-	-	-	-	(0.67)	(4.67)
(-) Ventas	(1.83)	(0.50)	-	-	(7.50)	(9.83)	(3.33)	-	-	(10.00)	-	-	(13.33)	(23.17)
Existencias														
ajustadas	72.17	48.50	12.00	13.00	263.50	409.17	47.17	15.50	11.00	11.00	14.00	2.00	89.67	498.83

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

Las compras, nacimientos, defunciones y ventas del ganado bovino es parte del movimiento que tiene dicha producción, el cuadro anterior refleja las existencias ajustadas, el cual sirve de base para el cálculo del costo unitario anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC-.

- Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza

El costo de mantenimiento de ganado se refiere a erogaciones que se ocasionan por mantener el ganado para obtener un producto final para la venta.

En el siguiente cuadro se presentan los costos de producción de ganado bovino

Cuadro 12
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Costo Directo de Mantenimiento de
Engorde de Ganado Bovino
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(cifras expresado en quetzales)

Descripción	Subfamiliar		Fincas Familiares		Fincas Multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Insumos	423,104	423,104	796,543	796,543	425,088	425,088
Vacunas	84,370	84,370	132,101	132,101	71,058	71,058
Vitaminas	111,282	111,282	202,612	202,612	107,235	107,235
Desparasitantes	79,018	79,018	213,041	213,041	112,335	112,335
Sal Común	29,627	29,627	68,670	68,670	36,108	36,108
Pasto	118,808	118,808	180,120	180,120	98,353	98,353
Mano de obra	-	375,322	-	857,216	-	324,352
Alimentación	-	96,973	-	132,889	-	50,282
Limpieza instalaciones	-	96,973	-	265,778	-	100,565
Pastoreo	-	96,973	-	265,778	-	100,565
Bonificación	-	30,785	-	70,310	-	26,604
Séptimo día	-	53,617	-	122,459	-	46,336

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Subfamiliar		Fincas Familiares		Fincas Multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Costos indirectos variable	-	145,464	-	332,231	-	125,709
Cuota patronal 11.67%	-	40,207	-	91,832	-	34,747
Prestaciones laborales 30.55%	-	105,256	-	240,400	-	90,962
Costo de mantenimiento	423,104	943,889	796,543	1,985,990	425,088	875,149
Existencias ajustadas	650.67	650.67	949.17	949.17	498.83	498.83
Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza						
CUAMPC	650.20	1,450.58	839.26	2,093.41	852.05	1,754.27

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

Se determinó que las variaciones en los datos imputados se deben al pago de mano de obra y los costos indirectos variables que no son considerados en los datos según encuesta. Los porcentajes de variación para las fincas subfamiliares 25%, familiares 52% y multifamiliares 23%.

- **Costo de ventas**

Se conoce como costo de ganado vendido, a la suma de erogaciones o inversiones que se hacen para llevar al ganado hasta el consumidor final; para establecer este elemento es necesario conocer el valor del ganado declarado en el inventario inicial y mantenimiento.

Seguidamente se detallan los costos de venta.

Cuadro 13
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Costo de ventas
Engorde de ganado bovino
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Costo	Datos encuesta	Datos imputados
Subfamiliar			
4 Novillas 1 año	2,000	8,000	8,000
3 Novillas 2 años	2,500	7,500	7,500
3 Novillas 3 años	3,000	9,000	9,000
23 Vacas	7,000	161,000	161,000
2 Terneros	1,500	3,000	3,000
2 Novillos 1 año	2,000	4,000	4,000
2 Novillos 2 años	2,500	5,000	5,000
3 Novillos 3 años	3,000	9,000	9,000
42 Valor inicial de las cabezas		206,500	206,500
42 CUAMPC Q. 650 y Q. 1,450		27,300	60,900
Costo del ganado vendido		233,800	267,400
Fincas familiares			
10 Terneras	1,500	15,000	15,000
4 Novillas 3 años	3,000	12,000	12,000
35 Vacas	7,000	245,000	245,000
14 Terneros	1,500	21,000	21,000
6 Novillos 3 años	3,000	18,000	18,000
69 Valor inicial de las cabezas		311,000	311,000
69 CUAMPC Q. 839 y Q. 2,093		57,891	144,417
Costo del ganado vendido		368,891	455,417
Multifamiliar			
11 Terneras	1,500	16,500	16,500
1 Novillas 1 año	2,000	2,000	2,000
15 Vacas	7,000	105,000	105,000
20 Terneros	1,500	30,000	30,000
20 Novillos 3 años	3,000	60,000	60,000
67 Valor inicial de las cabezas		213,500	213,500
67 CUAMPC Q. 852 y Q. 1,754		57,084	117,518
Costo del ganado vendido		270,584	331,018

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

Los costos de mantenimiento de la finca subfamiliar tiene una participación en datos de encuesta 88% e imputados 77%, familiares 84% y 68%, multifamiliares 79%, y 64%, los porcentajes más relevantes son de la subfamiliar, debido a que no toman en cuenta la mano de obra y prestaciones laborales.

2.3.2. Estados resultados

El estado de resultados es una herramienta que permite visualizar de manera condensada la información contable, refleja los ingresos y egresos en un periodo determinado.

Se presenta el estado de resultado para las actividades de engorde de ganado bovino

Cuadro 14
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Estado de resultados actividad pecuaria
Por tamaño de finca y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(Cifras en quetzales)

Producto	Subfamiliar		Familiar		Multifamiliar	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Engorde de ganado bovino						
Ventas	315,000	315,000	491,000	491,000	423,500	423,500
(-) Costo directo de ventas	233,800	267,400	368,891	455,417	270,584	331,018
Ganancia marginal	81,200	47,600	122,109	35,583	152,916	92,482
(-) Costos y gastos fijos	-	-	-	-	-	-
Utilidad antes del ISR	81,200	47,600	122,109	35,583	152,916	92,482
(-) ISR 25%	20,300	11,900	30,527	8,896	38,229	23,121
Ganancia	60,900	35,700	91,582	26,687	114,687	69,362
Rentabilidad						
Ganancia neta/ventas netas	0.19	0.11	0.19	0.05	0.27	0.16
Ganancia neta/costos + gastos	0.26	0.13	0.25	0.06	0.42	0.21

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

Luego de considerar las ventas, los costos y gastos se determinó que el productor obtiene una ganancia, la cual utiliza para reinvertir en la adquisición de nuevas cabezas de ganado.

2.3.3 Rentabilidad

Es la capacidad que tienen los productores para originar beneficio al considerar los ingresos, costos y gastos en la actividad pecuaria, se expresa en términos porcentuales.

2.3.3.1 Rentabilidad ganado bovino

En las fincas subfamiliares, al analizar el resultado de engorde de ganado bovino, se obtiene una rentabilidad en ventas Q. 0.19 según datos de encuesta, Q. 0.11 en imputados, la utilidad lograda según lo invertido por cada Q. 1.00 es de Q. 0.26 y Q. 0.13, para la multifamiliar ventas Q. 0.27 y Q. 0.16, inversión por cada quetzal es de Q. 0.42 y Q. 0.21 respectivamente.

2.3.4. Financiamiento

El financiamiento es el acto con el cual se obtienen fondos mediante venta de acciones o bonos, concesión de créditos o transferencias de dinero, por empresas financieras, personas individuales o jurídicas, de acuerdo con la garantía y plazos que entre si convengan, con destino para desarrollo de actividades personales, industriales, pecuarias, agrícolas, artesanales y comerciales.

2.3.4.1 Financiamiento ganado bovino

Son todos los recursos monetarios que se utilizan para solventar gastos que se incurre en la crianza y engorde de ganado bovino, estos pueden internos y externos.

- **Financiamiento interno y externo**

Por ser el tamaño de la finca son pocos los ganaderos que recurren al financiamiento interno a través de ahorros y de ventas anteriores para solventar los gastos de esta actividad, ya que los que optan por este recurso ya que según datos recabados prefieren cubrir con sus propios medios los pagos y no contraer deudas innecesarias, ya que con la venta de ganado se da en gran volumen y valor obtener ganancias.

Los productores dedicados a la crianza y engorde de ganado bovino entre ellos los más representativos del municipio obtienen financiamiento externo proveniente de un banco del Sistema. El Banco de Desarrollo Rural es donde la mayoría según estudios realizados, tiene crédito con una tasa del 16% y una garantía fiduciaria para respaldo de la deuda contraída con el banco.

Cuadro 15
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Financiamiento de la Producción Pecuaria
Engorde de Ganado Bovino
Según finca y producto
Año 2015
(Cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes		Costos según encuesta
	Internas	Externas	
Subfamiliar			
Ganado bovino	423,104	-	423,104
Insumos	423,104	-	423,104
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Familiar			
Ganado bovino	796,543	-	796,543
Insumos	796,543	-	796,543
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-

Continúa en la siguiente página...

... Viene de la página anterior

Multifamiliar			
Ganado bovino	425,088	-	425,088
Insumos	425,088	-	425,088
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Total	1,644,735		1,644,735

Fuente: investigación de campo Grupo, EPS primer semestre 2,015

Los productores que se dedican a la actividad de engorde de ganado bovino en el estrato subfamiliar utilizan fuentes 100% internas para la compra de ganado, insumos, pago de mano de obra, costos y gastos; al igual que en las familiares las fuentes que requieren para cubrir estos gastos son 100% internas. Mientras que en las fincas multifamiliares las fuentes internas se utilizan para compra de insumos, pago de mano de obra, costos y gastos; para la compra de ganado el 98% utiliza recursos propios para sufragar este gasto y el 2% recurre a fuentes externas a través de préstamos bancarios.

2.4. COMERCIALIZACIÓN

Es el conjunto de actividades a realizar de forma lógica mediante el cual se maneja el tiempo, distribución y consumo del producto desde el productor hasta sus diferentes intermediarios.

2.4.1. Proceso de comercialización

El proceso de comercialización se desarrolla por medio de tres etapas la primera es la concentración, en esta se hacen lotes homogéneos de la producción, la siguiente etapa es la de equilibrio, tiene como propósito la adaptación de la oferta y la demanda basándose en tiempo calidad y cantidad y por último la dispersión que es la que se encarga de la distribución a los diferentes intermediarios.

Tabla 3
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Producción Pecuaria
Engorde de ganado bovino
Año: 2015

Etapas	Engorde de Ganado Bovino
	Sub familiar, familiar y multifamiliar
Concentración	En las fincas subfamiliares el acopiador se dirige a las fincas y la venta se lleva a cabo en los patios de las viviendas ya sea al aire libre o dentro de establos, así mismo en las fincas familiares y multifamiliares el espacio físico donde se encuentra el ganado y hacia donde se dirigen los compradores es en los establos y potreros de las mismas unidades productivas, estos son vendidos por peso y el 100% se distribuye a mayoristas y se dividen por tamaño para una mejor elección del demandante.
Equilibrio	Dentro del estrato subfamiliar el equilibrio no existe ya que la demanda es superior al volumen de producción que ésta genera, no cuentan con el capital suficiente para venta y compra inmediata del producto, mientras que en las fincas familiares y multifamiliares el equilibrio de oferta y demanda se mantiene permanente y el producto se encuentra en constante movimiento de compra y venta durante todo el año y con un volumen de producción alto para cubrir la demanda, dentro de los tres tipos de estratos los precios se mantienen constantes.
Dispersión	El comprador interesado se dirige al lugar para obtener el producto con vehículo propio, lo que beneficia al productor ya que no incurre en gastos de transporte este es dirigido a San Luis y Poptún. De igual manera en las fincas familiares y multifamiliares los mayoristas interesados en adquirir el ganado acuden a los establos y potreros de las distintas unidades productivas con transporte propio o rentado para adquirir el ganado en pie y ser trasladado fuera del país.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS primer semestre 2015

El proceso de comercialización que se maneja en la crianza y engorde de ganado bovino resulta bastante bueno en toda época del año ya que la oferta y la demanda se mantienen constantes, en este caso los ofertantes llegan a los diferentes establos o potreros donde se encuentran concentrado el producto que

se dará a la venta lo cual favorece al productor ya que no incurre en gastos de transporte.

2.4.2 Análisis estructural de comercialización del producto

En este análisis se desliga el espacio físico y las condiciones de mercado para acentuar el papel que juegan los productores, consumidores e intermediarios en su condición de participantes en el mismo.

Tabla 4
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Análisis Estructural de Comercialización
Engorde de ganado bovino
Año: 2015

Concepto	Engorde de ganado bovino
	Subfamiliar, familiar y multifamiliar.
Conducta de mercado	La venta del ganado dentro de la finca subfamiliar se mantiene durante toda época del año, los precios son determinados por el mercado y se basan en raza, peso y tamaño de la res, el 100% de los ganaderos indicaron que no cuentan con estrategias de promoción y ventas y la programación del proceso y del volumen de producción es empírica, no cuentan con tácticas para dificultar la entrada de nuevos oferentes, así mismo dentro de las fincas familiares y multifamiliares existe variedad de oferentes y demandantes por lo tanto se mantiene un mercado de competencia perfecta.
Eficiencia de mercado	Dentro del estrato subfamiliar existen limitaciones de recursos y este provoca que no exista eficiencia de mercado, el espacio de la misma no permite tener la cantidad adecuada de ganado para cubrir la demanda existente, mientras que en la finca familiar la producción de ganado se mantiene en toda época del año y la oferta cubre la demanda lo que demuestra que existe eficiencia, así mismo en las fincas multifamiliares la eficiencia puede observarse en el nivel de asistencia técnica que con el que cuenta dicho tipo de fincas para mejorar los procesos y con este cubrir la oferta del demandante.

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

<p>Estructura de mercado</p>	<p>En las fincas familiares y multifamiliares se encuentran dispersos los productores que cuentan con grandes extensiones de tierras dedicados únicamente a la actividad pecuaria al igual que compradores que desean adquirir ganado en pie, no existe facilidad de nuevos vendedores dentro del mercado debido a falta de capital necesario para pertenecer a dicho estrato a diferencia de las fincas subfamiliares esta actividad tanto los vendedores y los productores se encuentran dispersos en diferentes áreas del municipio, de sus tierras utilizan el 85% en actividad pecuaria.</p>
------------------------------	---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS primer semestre 2015

La oferta tanto del engorde de gallinas, como la de bovino satisface la demanda existente dentro del mismo según las diferentes fincas, respecto a la eficiencia del mercado el producto aviar tienen el equipo necesario para un mejor aprovechamiento de recursos, sin embargo para el ganado bovino esta varía según el estrato al que pertenezca, las fincas subfamiliares cuentan con deficiencias de recursos lo que dificulta la eficiencia y la conducta, mientras que en la familiar y multifamiliar el espacio y los recursos permiten una mejor conducta y eficiencia del mismo.

2.4.3. Operaciones de comercialización

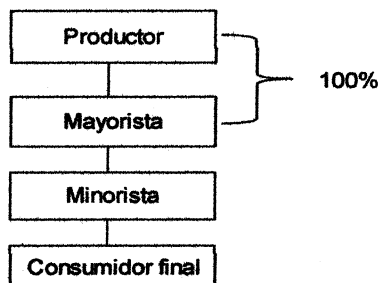
Es la etapa que constituye los diferentes pasos y actividades para hacer llegar el producto a los diferentes intermediarios involucrados dentro del proceso, este se inicia con los canales y continúa con la cuantificación de márgenes de comercialización.

2.4.3.1. Canal de comercialización

Dentro de este se encuentran los intermediarios que participan dentro del proceso de transferencia de la actividad pecuaria del Municipio desde el productor hasta llegar al consumidor final.

Gráfica 1
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Actividades Pecuarias
Canal de Comercialización
Año: 2015

Fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares/ Crianza y engorde de ganado bovino



Fuente: investigación de campo Grupo EPS primer semestre 2015

Se determinó con la información recopilada que dentro del Municipio el canal de comercialización se realiza en su totalidad a mayoristas, entre las ventajas de este canal se puede mencionar que se tiene un contacto directo con el cliente, se percibe la sensibilidad inmediata de las reacciones del demandante y se tiene más control del canal, sin embargo una de las mayores desventajas es establecer y mantener la relación con los compradores.

2.4.3.2. Márgenes de comercialización

Dentro de las diferentes actividades pecuarias representativas del Municipio se manejan diferentes precios entre lo que el consumidor paga por el producto y lo que el productor recibe por el mismo, esto se debe a que existen intermediarios que interfieren en los canales de comercialización.

A continuación se presentan los márgenes de comercialización de la crianza y engorde de ganado bovino:

Cuadro 16
Municipio de San Luis, Departamento de Peten
Fincas Subfamiliares, Familiares y Multifamiliares
Márgenes de Comercialización
Año: 2015

Participante	Precio de venta Q.	Margen Bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen Neto	Rendimiento sobre la inversión (%)	Participación (%)
Crianza y engorde de ganado bovino						
Productor	9,000					32
Mayorista	16,200	7,200	230	6,970	80	25
Destace			200			
Flete			30			
Minorista	28,800	12,600	310	12,290	77	43
Plaza			250			
Arbitrio municipal			20			
Embalaje			40			
Consumidor Final						
Totales		19,800	540	19,260		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS primer semestre 2015

Al evaluar la actividad de engorde de ganado bovino, se tomó en cuenta los valores más representativos para calcular los márgenes de comercialización, Es de mencionar que para la ganadería el productor tiene alto porcentaje de rendimiento sobre la inversión, pues no invierte en gastos de destace y transporte.

2.5. ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

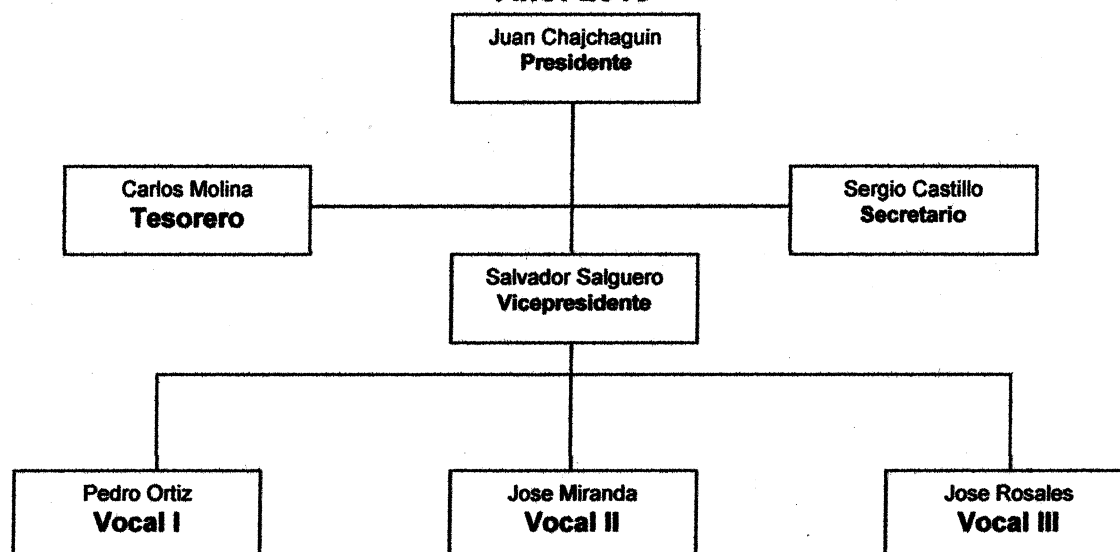
Describe las funciones y obligaciones de cada uno de los miembros pertenecientes a una unidad productiva, en relación a los niveles y jerarquía de la organización con el fin de lograr máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos de la empresa.

2.5.1. Tipo de organización

Según datos proporcionados por hogares y fincas encuestadas en el estudio de campo, se determinó que la organización se da bajo la figura de empresa familiar teniendo como visión que las siguientes generaciones le den continuidad.

Los ganaderos del municipio cuentan con una Asociación de Ganaderos y Agricultores de San Luis Petén (AGASAPE) la cual fue fundada el nueve de octubre de dos mil dos. A continuación se presenta la integración de la Junta Directiva, proporcionada por el presidente de la asociación:

Gráfica 2
Municipio San Luis, Departamento de Petén
Producción Pecuaria
Integración de Junta Directiva
AGASAPE
Año: 2015



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

Se detalla la integración de la junta directiva la cual fue elegida en el año 2012 por los ganaderos asociados y tendrá un cambio en febrero de 2016, en el cual no existe línea de mando conforman de esta manera un órgano autónomo en la

que cada uno de ellos no tienen actividades específicas a realizar debido que el en su momento asigna las mismas aleatoriamente.

Los objetivos de AGASAPE: es brindar beneficios a los asociados como:

Capacitaciones a los ganaderos en seguridad alimentaria, exanimación artificial así como métodos de producción las cuales son brindadas por Ministerio de Ganadería Agricultura y Alimentación, Banco de Desarrollo Rural, municipalidad y entidades privadas vinculas a la actividad pecuaria.

Por medio de negociaciones con entidades que comercializan insumos para la ganadería y agricultura la asociación, busca obtener precios competitivos y reducir los costos en el mantenimiento del ganado, así como respaldar a los ganaderos para la obtención de financiamientos por medio del respaldo de esta.

El MAGA apoya a los ganaderos por medio de la adquisición de material biológico equipo para mejora de hatos de ganadería, en especial donaciones de semen y silos metálicos especialmente para la conservación de granos.

Los ganaderos del municipio trabajan bajo una organización empírica, debido a que no se cuenta con una estructura definida para la realización de las actividades laborales. 30% de la mano de obra utilizada para la producción es de tipo familiar, la contratación de asalariada ajena al núcleo familiar es eventual.

Se determina que los ganaderos utilizan características tradicionales, tales como alimentación a través de desperdicio (desecho de alimento de la familia), no se cuenta con asistencia técnica y se da mínimo acceso al financiamiento, el lugar donde se encuentran los animales están segmentados por galeras distribuidas por peso y tamaño, en su mayoría cultivan el pasto para alimentar a

su ganado, mientras que la producción de gallinas de patio se alimenta por medio de concentrado y maíz, en las microfincas y fincas subfamiliares esta producción se da en 60% para su autoconsumo, en las fincas familiares y multifamiliares 95% parte de la producción se comercializa, 5% parte se utiliza para autoconsumo.

El ganado bovino en los cuatro estratos existentes se comercializa el 100% de la producción.

2.5.2 Estructura organizacional por tamaño de finca

Es la estructura que define los sistemas de comunicación y autoridad que se dan dentro de un área productiva, para realizar funciones, actividades, deberes y responsabilidades de los trabajadores.

En los estratos de microfincas y fincas subfamiliares no se da una segmentación de actividades, los miembros del núcleo familiar toman las decisiones y el jornalero recibe instrucciones diferentes día con día, para las fincas familiares y multifamiliares, realizan una división de trabajo, debido a que las actividades a realizar son extensas, los jornaleros y encargados tienen actividades diarias específicas, así, como el propietario supervisa y apoya cada una de ellas.

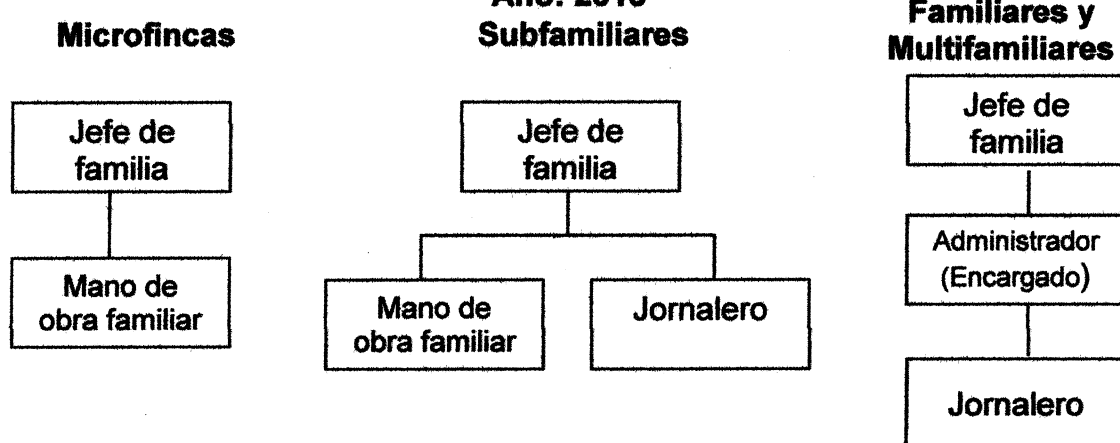
En los cuatro estratos no se poseen documentos escritos que avalen la relación laboral, la contratación del personal se realiza de manera verbal basada en una relación de confianza, hay inexistencia de un manual inducción, normas, procedimientos, plan de capacitación del personal, el proceso productivo se determina por medio del conocimiento empírico que tengan los productores.

En los estratos de microfincas, y fincas subfamiliares se centraliza la toma de decisiones en el jefe de familia, lo que entorpece el proceso de producción. Para

las fincas familiares y multifamiliares la delegación de funciones se descentraliza acelera el proceso de toma de decisiones y ayuda a realizar de manera más eficiente las actividades productivas.

Gráfica 3

**Municipio San Luis, Departamento de Petén
Producción Pecuaria
Estructura Organizacional
Año: 2015**



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

El diseño organizacional que presenta los cuatro estratos de productores pecuarios es lineal o militar. En las microfincas no existen puestos definidos, en el nivel estratégico se encuentra el jefe de familia quien toma las decisiones, en el nivel operativo se ubica los demás integrantes de la familia.

En las fincas subfamiliares, el jefe de familia ocupa el nivel estratégico, representa la máxima autoridad y en él se centraliza la toma de decisiones, no se mantiene un patrón de las actividades productivas, se realiza una asignación distinta de según sea la presencia de los miembros de la familia en el día laboral y se da eventualmente la contratación de un jornalero, los cuales integran el nivel operativo.

En el caso de las fincas familiares y multifamiliares, en el nivel estratégico encontramos al jefe de familia, en el táctico al administrador y en el operativo a los jornaleros debido a que se da una división del trabajo, se descentraliza la autoridad obteniendo toma decisiones pertinentes para la optimización del tiempo y recursos en la actividad productiva.

2.6. GENERACIÓN DE EMPLEO

Se refiere al término utilizado para hacer referencia al conjunto de personas que por laborar en un mismo lugar reciben una remuneración a cambio de ocuparlos en un puesto dentro de una empresa, por la cual se adquiere conocimiento para hacer mejor la actividad que le es asignada.

A continuación se presenta el cuadro que indica la forma en que es asignada la generación de empleo en el municipio de San Luis, dentro de la actividad pecuaria.

Cuadro 17
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Generación de Empleo
Actividad Pecuaria
Año: 2015

Actividad	Microfincas	Finca subfamiliar	Finca familiar	Finca multifamiliar	Total
Producción de gallinas	9	75	67	25	176
Producción de ganado bovino		100	37	85	222
Total	9	175	104	110	398

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

La crianza y engorde de ganado bovino es la principal fuente de empleo en la actividad pecuaria, representa el 55.77% de la economía del municipio.

2.7. RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

A continuación se presenta la problemática encontrada acerca de la actividad pecuaria de engorde de ganado bovino de igual manera la propuesta de solución a la misma.

2.7.1. Problemática encontrada

Luego de la investigación de campo se logró determinar que dentro del municipio existe un comité de ganaderos y cuentan con los recursos económicos necesarios para un buen funcionamiento de sus actividades diarias, sin embargo no tienen la asesoría adecuada ni los recursos tecnológicos lo que conlleva a una falta de tecnificación en los procesos productivos y a la inexistencia de planes para mejorar la administración de sus recursos y el rendimiento de sus sistemas de producción.

2.7.2. Propuesta de solución

- Se propone al comité de ganaderos logren ponerse en contacto con instituciones que puedan asesorarlos con respecto a tecnificación de sus procesos para mejorar el rendimiento del mismo, de igual manera buscar asesorías acerca de planificación y administración para optimizar diferentes factores relevantes para el buen funcionamiento de las fincas.
- Informarse sobre gustos y preferencias de los clientes temas de comercialización y mercadeo de sus productos para dar a conocer las características del producto y con esto lograr un aumento en las ventas según lo que los demandantes requieren del mismo.
- Asesorarse y capacitar a los tanto a los productores sobre temas de financieros y administrativos para mejorar los controles de costos insumos y mano de obra.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MEDALLONES DE POLLO

El presente capítulo trata acerca del proyecto producción de medallones de pollo el cual es una potencialidad productiva que puede ser desarrollada dentro del municipio de San Luis departamento de Petén con el objetivo de mejorar, promover e impulsar la economía de la comunidad este contiene el estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero y evaluación financiera, como fundamento técnico y objetivo de la viabilidad del proyecto.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Consiste en producir medallones de pollo, mediante la transformación de materia prima de indole pecuario, por lo cual se encuentra ubicado dentro de las actividades industriales, este será llevado a cabo en caserío Noctún del municipio.

El proyecto es presentado con una estructura formal la cual beneficiará a los asociados de forma equitativa, la materia prima principal para su elaboración es el pollo cien por ciento fresco, será comercializado en tres municipios del departamento de Petén los cuales son San Luis, Poptún y Dolores, esta deberá cumplir con las características necesarias para poder cubrir las necesidades de producción, así mismo, es de mucha importancia mencionar que para obtener un producto de alta calidad y satisfacer de la mejor forma los gustos y necesidades del cliente, deberá pasar procesos de control antes de su distribución.

El proyecto se llevará a cabo dentro de un período de cinco años en los cuales se tendrá una producción anual de 7,002 cajas de 10 unidades de 100g, para esto se necesita una inversión total de Q. 212,000.00 se requiere de 25 asociados, los cuales aportarán Q. 2,480.00 cada uno dando un total de

Q. 62,000.00 que equivale 29% y 71% se realizará un préstamo en BANRURAL por Q. 150,000.00 con una tasa de interes de 16% anual.

Para la producción y elaboración de medallones de pollo es necesario el alquiler de un local el cual tendra las extensiones de 12 x 16 metros. Localizado en el caserío de Noctún. El mercado objetivo que pretende abarcarse dentro de los tres municipios que son San Luis, Poptún y Dolores estan comprendidos dentro de las edades de 4 a 70 años de edad.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Dentro del municipio de San Luis se detectaron granjas de producción de pollo según información proporcionada por el MAGA (ver anexo 2) las cuales presentan un volumen de producción adecuado para poner en marcha el proyecto de medallones, dentro del municipio no existe ninguna empresa dedicada a la producción del dicho producto.

Se plantea la propuesta para generar desarrollo económico a través de la creación de nuevos empleos, tanto en la producción como en la comercialización del producto, este es factible realizarlo, para esto se propone la creación de una cooperativa conformada por 25 asociados originarios de San Luis, la ejecución del proyecto permitirá mediante la participación y organización de las distintas comunidades, aprovechar las potencialidades con que cuenta el municipio.

La producción de medallones de pollo será trasladada directamente a los mayoristas que se encargarán de distribuirla a los minoristas para luego llegar a satisfacer al consumidor final, este se llevará a cabo dentro de los municipios antes mencionados, la calidad del producto, demanda y transporte serán características importantes a tomar en cuenta en el desarrollo del mismo y aprovechar los recursos al máximo.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos generales y específicos que se pretenden alcanzar en el proyecto de producción medallones de pollo son los siguientes.

3.3.1. General

Promover el desarrollo del comercio industrial, aprovechando los recursos existentes dentro del municipio para contribuir de esta forma con el desarrollo económico y social de la población en general.

3.3.2 Específicos

Son los medios que ayudarán a alcanzar el objetivo general. Para el presente proyecto se describen los siguientes:

- Promover la producción de medallones de pollo, para comercializarlo y de esa manera cubrir parte del mercado local y regional.
- Buscar las fuentes de financiamiento tanto internas como externas que promuevan capacidad y desarrollo del proyecto.
- Formar una asociación por medio de una cooperativa para llevar a cabo el buen funcionamiento y recaudación de fondos para el proyecto y generación de beneficios de los asociados.
- Determinar a través de evaluación financiera la rentabilidad del producto.
- Crear una empresa rentable y sostenible para generar ingresos a los asociados.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Permite la aceptación y viabilidad comercial del proyecto a través del análisis del producto, oferta, demanda, precio y comercialización. La finalidad es comprobar la existencia de demanda de medallones de pollo que justifique la implementación del proyecto para satisfacer las necesidades y gustos de los

habitantes en un determinado período de tiempo. Este estudio será llevado a cabo dentro de los municipios de San Luis, Poptún y Dolores.

3.4.1 Identificación del producto

Los medallones son piezas formadas, empanizadas, pre-fritas y congeladas de carne de pollo se obtienen a través del proceso de selección de materia prima que cumpla con las características necesarias para producir, este contiene un valor nutricional alto en proteína y grasas por lo que se requiere un consumo moderado del mismo para la salud, los medallones de pollo se comercializan en toda época del año y tienen muy buena aceptación dentro de la población especialmente para los niños.

Tabla 5
Datos de Nutrición de Medallones de Pollo
Año: 2015

Valor Nutricional de Medallones de Pollo por 100 gramos		
Concepto	Unidad de medida	Valor
Agua	%	47.08
Energía	Kcal	297
Proteína	Gramos	15.59
Carbohidrato	Gramos	16.32
Grasa	Gramos	18,82
Fibra Diet. Total	Gramos	0.90
Ceniza	Gramos	2.19
Calcio	Miligramos	14
Fosforo	Miligramos	289
Hierro	Miligramos	0.83
Tiamina	Miligramos	0.09
Riboflavina	Miligramos	0.20
Niacina	Miligramos	5.99
Vit. C	Miligramos	1
Vit. A Equiv. Retinol	Microgramos	5
Ácidos grasos mono- insat.	Gramos	7.98
Ácidos grasos poli- insat.	Gramos	5.32
Ácidos grasos saturados.	Gramos	4.02

Continúa en la página siguiente ...

...Viene de la página anterior

Colesterol	Miligramos	55
Potasio	Miligramos	261
Sodio	Miligramos	574
Zinc	Miligramos	0.91
Magnesio	Miligramos	25
Vitamina B6	Miligramos	0.15
Vitamina B12	Microgramos	0.33
Ac. fólico	Microgramos	5
Folato equiv. FD	Miligramos	15
Fracción comestible	%	1.00

Fuente: elaboración propia con base en datos de tabla de composición de alimentos de Centroamérica, Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), tercera reimpresión 2012.

El valor nutricional de una porción de medallones de pollo equivalente a 100 gramos este contiene una cantidad significativa de grasas, carbohidratos y proteínas de igual manera tienen un contenido significativo de vitaminas A, C, B6, B12 y Zinc, el proyecto de medallones de pollo se ofrecerá al mercado en presentación de bolsas de 100 gramos.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad de producción de medallones de pollo que los oferentes están dispuestos a vender según los precios de mercado en un lugar y tiempo determinado para satisfacer los gustos y preferencias de los consumidores, el proyecto está integrado por los mayoristas que se encargarán de distribuir el producto a los distintos minoristas ubicados en las tiendas y en pollerías del mercado local de los municipios.

- **Oferta histórica y proyectada**

La oferta de la producción de medallones de pollo está constituida por la producción e importaciones de años anteriores, las estimaciones de la oferta total proyectada se estiman de acuerdo a las importaciones históricas del periodo de 2010 a 2014. A continuación se presenta el cuadro de la oferta total histórica y proyectada:

Cuadro 18
Municipios de San Luis, Poptún y Dolores
Departamento de Petén
Oferta Histórica y Proyectada de Medallones de Pollo
Período 2010-2019
(En bolsas de 200grs)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2010	0	102,032	102,032
2011	0	107,133	107,133
2012	0	112,490	112,490
2013	0	118,114	118,114
2014	0	124,020	124,020
2015	0	129,245	129,245
2016	0	134,741	134,741
2017	0	140,236	140,236
2018	0	145,732	145,732
2019	0	151,228	151,228

Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por los vendedores de medallones de pollo de los municipios de San Luis, Dolores y Poptún, departamento de Petén; y el método de mínimos cuadrados ($Y_c = a + bx$), donde: $a = 112,758$ $b = 5,496$ para las importaciones. Período 2010 - 2014 histórico, 2014 -2019 proyectado.

Se estableció, que no existe producción de medallones de pollo dentro de los municipios anteriormente mencionados los cuales forman parte del mercado al que esta dirigido el producto, lo que obliga a la población a importar 100% del producto para satisfacer las necesidades. Para determinar las importaciones del producto se llevó a cabo una encuesta en tiendas y comercios que se ubican dentro del mercado y diferentes áreas de San Luis, Poptún y Dolores del departamento de Petén, se logró determinar que del año 2014 al 2015 existe un incremento 4.21% de importaciones del producto.

3.4.3 Demanda

A continuación se detalla la demanda potencial y consumo aparente para determinar la demanda insatisfecha histórica y proyectada, con el fin de cubrir la cantidad necesaria para la rentabilidad del proyecto.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

La demanda potencial histórica indica la cantidad de medallones requerida por el mercado del período de 2010 al 2014. La demanda proyectada se calcula de acuerdo al crecimiento esperado para los años posteriores del año 2015 al año 2019. Esta representada por el volumen de producción que habrá de generarse para satisfacer las necesidades de consumo de la población.

Se calculó con la población de los municipios de San Luis, Dolores y Poptún del departamento de Petén, utilizando proyecciones del -INE-, así mismo el consumo per cápita fue obtenido por datos proporcionados de un experto en la materia (Ver anexo 3), con la finalidad de obtener los datos históricos y proyectados del período comprendido entre los años 2010 al 2019, lo cual dará a conocer el comportamiento del mercado de la demanda obtenida por los consumidores.

Cuadro 19
Municipios de San Luis, Poptún y Dolores
Departamento de Petén
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Medallones de Pollo
Período 2010-2019
(en bolsas de 200grs)

Año	Población	Población delimitada 25%	Consumo per cápita	Demanda potencial
2010	180,138	45,035	8.7	391,805
2011	186,119	46,530	8.7	404,811
2012	191,964	47,991	8.7	417,522
2013	197,691	49,423	8.7	429,980
2014	203,313	50,828	8.7	442,204
2015	208,846	52,212	8.7	454,244
2016	214,279	53,570	8.7	466,059
2017	219,604	54,901	8.7	477,639
2018	224,834	56,209	8.7	489,018
2019	232,793	58,198	8.7	506,323

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, Proyecciones de Población 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-. Período 2010 -2014 histórico, 2015 – 2019 proyectado y consumo per-cápita proporcionado por nutricionista. (Ver anexo 3).

Se estableció que únicamente 30% de la población del municipio objeto de estudio, están dispuestos a adquirir el producto, se determinó que los niños de 0 a 6 años y personas mayores de 65 años quienes por razones de salud no es recomendable que ingieran el producto, representan 21% así mismo se delimita la población en 16% por el poder adquisitivo, 29% por enfermedades estomacales e hipertención arterial y 9% se asume que no consume carne de pollo.

De esta forma se logró establecer que la demanda potencial histórica y proyectada de medallones de pollo en el municipio tiene un crecimiento progresivo el cual favorece y garantiza el proyecto con el consumo del producto. Con los datos del cuadro anterior se determinó un crecimiento de la demanda potencial del año 2010 al 2019 de 29.23%, y un consumo per cápita proporcionado por una nutricionista de 4.83333 gramos al año lo que equivale a 8.7 cajas de medallones de 200 gramos. (Ver anexo 3)

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Refleja el consumo de medallones de pollo del período 2010-2019, el cual se establece a través de la suma de la producción local e importaciones menos las exportaciones del mismo.

Cuadro 20
Municipios de San Luis, Poptún y Dolores
Departamento de Petén
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Medallones de Pollo
Período 2010-2019
(en bolsas de 200grs)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2010	0	102,032	0	102,032
2011	0	107,133	0	107,133
2012	0	112,490	0	112,490

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

2013	0	118,114	0	118,114
2014	0	124,020	0	124,020
2015	0	129,245	0	129,245
2016	0	134,741	0	134,741
2017	0	140,236	0	140,236
2018	0	145,732	0	145,732
2019	0	151,228	0	151,228

Fuente: elaboración propia, con base en datos al cuadro 18 Período 2009-2013 histórico, 2015-2019 proyectado.

El consumo aparente es igual a la oferta total establecida con anterioridad, esto se debe a que no existen exportaciones y la producción es inexistente dentro del mercado objetivo, por lo tanto para el período comprendido entre el 2015-2019 se estima 17% de incremento en el consumo del producto.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Demanda insatisfecha es la demanda total de la población que no ha sido cubierta, aunque exista capacidad de compra. Es la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente.

Se presenta la demanda insatisfecha histórica y proyectada de medallones de pollo para el período comprendido del año 2010 al año 2019.

Cuadro 21
Municipios de San Luis, Poptún y Dolores
Departamento de Petén
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Medallones de Pollo
Período 2010-2019
(en bolsas de 200grs)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2010	1,621,260	102,032	1,519,228
2011	1,675,080	107,133	1,567,947
2012	1,727,676	112,490	1,615,186
2013	1,779,228	118,114	1,661,114

Continúa en la página siguiente ...

...Viene de la página anterior			
2014	1,829,808	124,020	1,705,788
2015	1,879,632	129,245	1,750,387
2016	1,928,520	134,741	1,793,779
2017	1,976,436	140,236	1,836,200
2018	2,023,524	145,732	1,877,792
2019	2,095,128	151,228	1,943,900

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los cuadros 19 demanda potencial histórica y proyectada y 20 consumo aparente histórico y proyectado. Período 2010- 2014 histórico, 2015 – 2019 proyectado.

Se refleja que el incremento de la demanda insatisfecha para el año 2015 es de 2.61% en relación al año anterior, para los siguientes años se estima 2% de incremento, el período tomado como objeto de análisis comprende los años 2015-2019, siendo este el tiempo de vida del proyecto, así mismo se toma en cuenta el crecimiento de la población como factor determinante de aumento.

3.4.4. Precio

Luego de la investigación de mercados se encontró que el valor de los medallones es de Q15.00 el cual proporciona ganancia a los comercios y constituye un precio competitivo con el comportamiento de mercado en función de la oferta y demanda.

3.4.5. Comercialización

Es un proceso del sistema de intercambio que sirve para establecer una relación entre productor e intermediarios, este se desarrollará en el capítulo IV

3.5. ESTUDIO TÉCNICO

Es el estudio de los factores que intervienen en el desarrollo del proyecto, en este inciso se analiza la localización, tamaño del proyecto, volumen de producción y requerimientos técnicos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo de la elaboración de medallones.

3.5.1 Localización

Es la ubicación donde se va a realizar el proyecto, tomando en cuenta la accesibilidad, disponibilidad de mano de obra, fuentes de abastecimiento, mercado y otros. La localización se analiza desde los siguientes puntos de vista:

- **Macro-localización**

El proyecto será ubicado en el municipio de San Luis, departamento de Petén ubicado a 367 kilómetros de la ciudad capital, con vías que permiten el ingreso de vehículos para el traslado de la producción.

- **Micro-localización**

El proyecto se desarrollará específicamente en el municipio de San Luis, caserío de Noctún el cuál se encuentra ubicado a cuatro kilómetros de la cabecera municipal, el caserío cuenta con una vía de acceso asfaltada y fue seleccionado por ser el lugar donde se encuentra la mayor cantidad de materia prima.

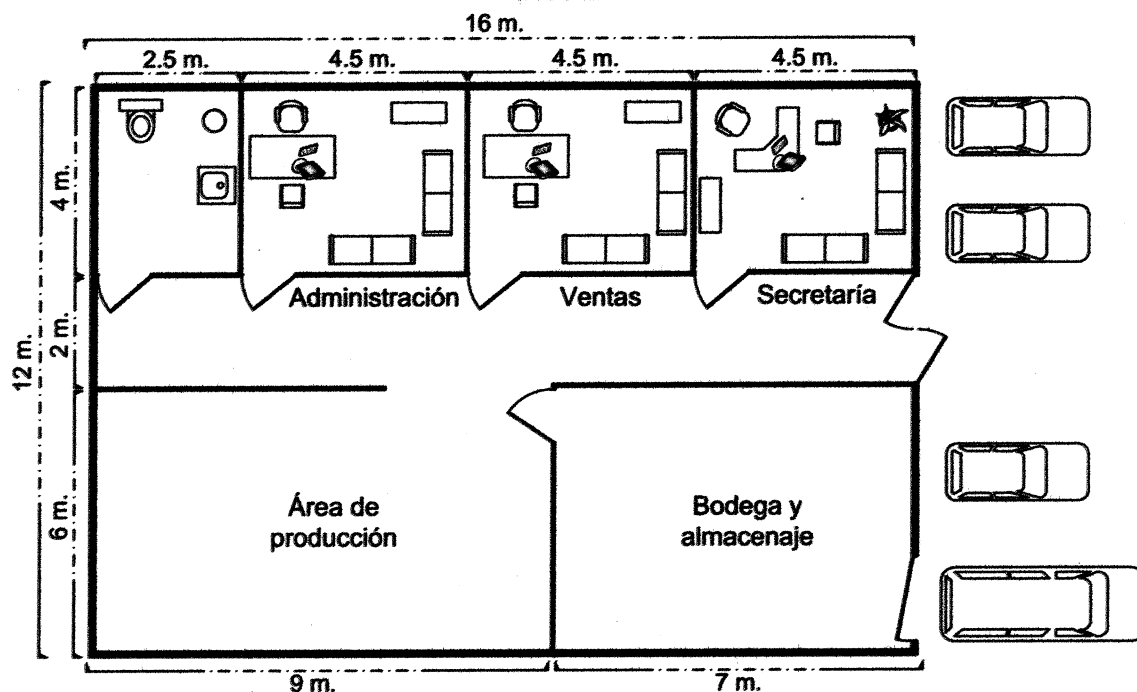
3.5.2 Tamaño

La capacidad de producción que se obtendrá en el primer año es de 175,039 bolsas, para ser distribuidas a los mayoristas con un valor de Q. 10.00 manteniendo ese comportamiento durante los próximos 5 años generando Q. 8,576,895.00.

- **Distribución de la planta**

Para llevar a cabo el proyecto es necesario contar con las instalaciones adecuadas que permiten realizar el proceso de producción de medallones de pollo en buenas condiciones, la distribución de las instalaciones se muestra a continuación.

Gráfica 4
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Medallones de Pollo
Distribución de Instalaciones
Año: 2015



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

Los ambientes se encuentran ordenados según movimiento de material, equipo, herramientas y almacenamiento además por seguridad de los trabajadores. Se distribuyen las unidades en los diversos ambientes del lugar estratégicamente de modo que resulte el compromiso mejor entre todas las partes.

3.5.3. Volumen y valor de la producción

Una planta equipada con la maquinaria y equipo, que opera un turno de ocho horas diarias, 25 días al mes, podría ser capaz de producir 14,587 bolsas de medallones de pollo de 100 gramos. Que representan 7,002 cajas con 25 bolsas de medallones cada una para tener una producción anual de 175,039 bolsas.

Cuadro 22
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2015

Año	Producción en bolsas	Merma en bolsas 2%	Producción en bolsas neta	Precio de venta Q.	Valor Q.
1	175,039	3,501	171,538	10	1,715,380
2	175,039	3,501	171,538	10	1,715,380
3	175,039	3,501	171,538	10	1,715,380
4	175,039	3,501	171,538	10	1,715,380
5	175,039	3,501	171,538	10	1,715,380
Total	875,195	17,505	857,690		8,576,900

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

En la información anterior se puede observar la proyección que se hace del proyecto a cinco años, donde se mantendrá estándar la producción de medallones de pollo para abastecer el mercado local, el proyecto puede prolongarse más años si se implementan mejoras al proceso productivo y al producto.

3.5.4 Proceso productivo

Son las acciones que llevan a cabo al producto final del proyecto, incluyendo adquisición de materia prima, fileteadora, realización de la mezcla, empanizado, precocido, empackado y sellado y por último almacenamiento del producto, se describe en la siguiente gráfica:

Gráfica 5
Municipios de San Luis, Poptún y Dolores
Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Flujograma de Procesos
Año: 2015

Simbología	Descripción del proceso
Inicio	Inicia el proceso de producción de medallones de pollo.
Filetear	Se seleccionan las piezas de pollo a utilizar, se cortan y se muele mediante una máquina especial.
Mezclar y empanizar	Se realiza la adición de los ingredientes que le dan el sabor al producto, a la vez se cubre cada pieza de pollo para darle consistencia y textura.
Pre-cocer	Se colocan las piezas para ser pre-cocidas y se dejan enfriar.
Empacar y sellar	Se introducen las piezas pertenecientes a los 200 gramos que contiene cada bolsa y se sellan para su protección y su comercialización
Almacenar	Se colocan las bolsas ya selladas en el refrigerador para su conservación.
Fin	Se finaliza el proceso productivo de medallones de pollo

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

3.5.5 Requerimientos técnicos

Está conformado por el equipo y maquinaria a utilizar para la producción, como también las especificaciones técnicas. Estas herramientas son indispensables para el desarrollo y optimización de la producción.

- **Humanos**

Se refiere a todas las personas que participan en las actividades que se realicen dentro de la cooperativa y en el proceso productivo. La cooperativa estará integrada por 25 asociados y en el proceso se contratará un administrador, un jefe de producción, un vendedor, los empleados de producción y se contará con un servicio de contabilidad externo.

- **Físicos**

Está conformado por los locales donde se desarrolla la actividad productiva y el área administrativa. También se incluyen las herramientas necesarias para la producción, los gastos de organización e instalación, el mobiliario y equipo para la realización de las actividades productivas y administrativas.

- **Financieros**

Son los recursos propios o externos para obtener los recursos necesarios para financiar el proyecto. Financiamiento interno por parte de la aportación de los asociados y externo por parte de instituciones o empresas. Para la propuesta de inversión cada uno de los 25 asociados tendrá una aportación de Q. 2,360.00 que hace un total de Q. 59,000.00 y se tramitará un préstamo fiduciario de Q. 150,000.00 en el Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL- con una tasa de interés del 16% anual. La suma de las aportaciones y el préstamo da la inversión total de Q. 209,000.00.

Se detallan los requerimientos necesarios para la realización del proyecto.

Tabla 6
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Requerimientos Técnicos
Año: 2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materia prima		
Filete de pollo	Libras	5,381
Soja texturizada	Libras	1,531
Condimentos y vegetales	Libras	941
Cebolla y ajo	Libras	941
Pan rallado	Libras	1,083
Polvo integral para milanesa	Libras	200
Sal	Libras	50
Agua	Litros	650
Mano de obra		
Filetear	Día	8
Mezclar, empanizar	Día	8
Precocer	Día	5
Empacar, sellar	Día	2
Almacenar	Día	2
Costos indirectos variables		
Bolsa plástica de nylon	Unidad	14,587
Etiquetas	Unidad	14,587
Cajas de cartón	Unidad	583
Gas propano de 100 libras	Unidad	2
Fósforos	Caja	1
Costos fijos de producción		
Encargado de producción	Mensual	1
Alquiler local	Mensual	1
Cuchillos	Unidad	15
Insertos de policarbonato	Unidad	10
Mascarillas	Unidad	22
Guantes	Unidad	22
Redecillas	Unidad	22
Energía eléctrica	Mensual	1

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Ollas	Unidad	4
Espátulas	Unidad	8
Mantenimiento y reparación de vehículo	Trimestral	4
Llantas	Unidad	4
Gastos de ventas		
Cupón	Ciento	146
Afiches	Ciento	3
Encargado de ventas	Mensual	1
Combustible	Galones	20.84
Gastos de administración		
Administrador	Mensual	1
Honorarios contador	Mensual	1
Papelería y útiles	Ciento	1
Alquiler de oficina	Mensual	1
Agua	Mensual	1
Teléfono e internet	Mensual	1
Energía eléctrica	Mensual	1
Vehículos		
Carro pick-up Nissan Frontier modelo 2,000	Unidad	1
Maquinaria		
Fileteadora de pollo	Unidad	1
Molino para carne	Unidad	1
Mezcladora	Unidad	1
Empanizadora	Unidad	1
Empacadora	Unidad	1
Equipo de producción		
Pesa digital	Unidad	1
Estufa industrial	Unidad	1
Tambo de gas propano de 100 libras	Unidad	1
Congelador	Unidad	3
Mobiliario y equipo		
Mesa de madera	Unidad	8
Estanterías de metal	Unidad	8
Escritorio secretarial	Unidad	2

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Silla secretarial	Unidad	2
Archivo de metal	Unidad	2
Sumadora	Unidad	2
Equipo de cómputo		
Computadora de escritorio	Unidad	2
Impresora	Unidad	2
Gastos de organización	Unidad	1

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

Se detallan los requerimientos a utilizar: materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, herramientas, maquinaria y equipo que se necesita para iniciar el proyecto.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Contiene los aspectos legales que norman y regulan la creación de la institución, que se establecen con el proyecto, así como la estructura organizacional que servirá para determinar las funciones, cargos y responsabilidades de cada nivel jerárquico, apegados a las leyes vigentes en Guatemala.

3.6.1. Justificación

Se sugiere la creación de una cooperativa para llevar a cabo el proyecto de producción de medallones de pollo. Debido a que en el municipio no se detectaron organizaciones comunitarias que se dediquen a generar valor agregado a la producción avícola, se crea la cooperativa de productores de medallones de pollo de Noctún "COPME ORO", el cual se enfocará a generar el desarrollo de la comunidad y diversificará la actividad pecuaria en el municipio, a través de su producto líder Medallones Oro.

Con esta asociación se pretende integrar una cooperativa constituida de manera formal de acuerdo a la legislación vigente en el país. De esta forma presentar las ventajas de facilitar la integración de sus asociados, la cual está sujeta a

fiscalización, generar empleos y fomentar la cultura organizacional, la comunicación e innovación de productos en la comunidad.

La cooperativa estará regida por normas internas y externas legales, reglamentos que delimiten la conducta de las personas que laboren dentro de la organización, tanto en el área administrativa como en el área productiva.

3.6.2. Objetivos

A continuación se detallan los propósitos que se persiguen con la propuesta de inversión:

- **General**

Crear una organización para crear unidad dentro de los productores avícolas, para lograr la diversificar la producción pecuaria por medio de una cooperativa, que permita la administración de los recursos humanos, físicos y financieros de manera eficaz y eficiente; contribuyendo de esta manera a mejorar la calidad de vida de la población fomentando desarrollo económico y social del municipio de San Luis, departamento de Petén.

- **Objetivos específicos**

- Fomentar la unidad dentro de los productores de la comunidad para el desarrollo de la misma.
- Organizar a los productores avícolas a través de una cooperativa, con la finalidad de optimizar los recursos humanos, físicos y financieros.
- Respalda a los productores avícolas para la facilidad al acceso al crédito bancario.
- Buscar nuevos mercados a través de explotación de las potencialidades existentes dentro de la comunidad, de esta forma mejorar la economía.

- Fomentar la comunicación, el intercambio de ideas y organización de los pobladores.

3.4.3. Tipo y denominación

Derivado de la necesidad de contar con una organización formal, encargada de coordinar las actividades para la producción, se determina un modelo de organización que se considera el más idóneo porque reúne las características necesarias para la producción de medallones de pollo, para lo cual se propone la creación de una organización tipo Cooperativa, cuya denominación será: "COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN DE MEDALLONES DE POLLO NOCTÚN – COPME ORO." con base al Decreto Gubernativo Número 82-78, que puede velar por los intereses de los asociados, centralizar la producción, organizar la comercialización y maximizar los beneficios. El cual estará integrado por veinticinco asociados.

3.6.4 Marco jurídico

Una Cooperativa como grupo y organización legalmente constituida que se dedique a actividades de carácter económico, debe adaptarse a una serie de normas de observancia general y obligatoria, que se encuentran contenidos en leyes ordinarias y comunes que forman el marco legal.

• Normas internas

Estas normas deben ser generadas por junta directiva y ser aprobadas en asamblea general para el buen funcionamiento de la cooperativa. Las normas internas creadas por la asamblea general son:

- Reglamento interno de trabajo
- Manuales de organización
- Manual de normas y procedimientos

- **Normas externas**

Dentro de las normas bajo las cuales **debe** funcionar la cooperativa regida bajo el marco legal vigente de la República de Guatemala se encuentran:

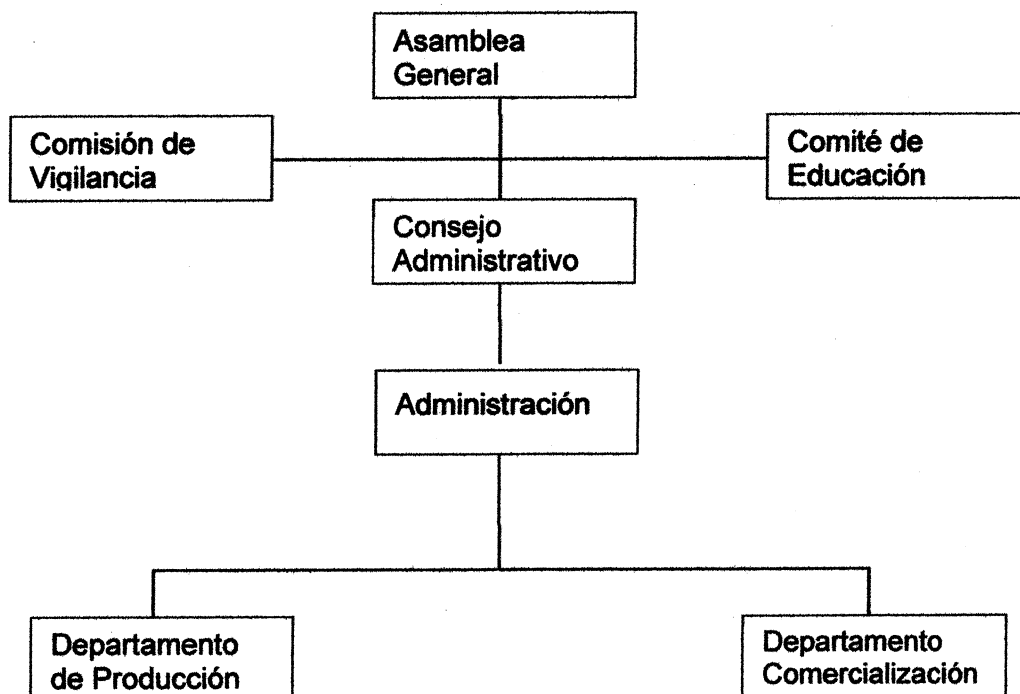
- **Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala, 1985 artículos: 5, 26, 34, 39, 43, 66, 67, 101, 103, 106, 118 y 126.**
- **Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas Decreto Número 82-78.**
- **Ministerio de Economía de la República de Guatemala, Acuerdo Gubernativo Número 7-79 Reglamento de la Ley General de Cooperativas.**
- **Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 12-2002 Código Municipal artículos 4, 17, 18, 19 y 53 inciso d, m.**
- **Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 114-97 Ley del Organismo Ejecutivo, artículo 3.**
- **Decreto Ley Número 106 Código Civil, artículos 15, 16, 18 y 24.**
- **Decreto Número 6-91 Código Tributario, artículos 15 y 18.**
- **Decreto Número 2-70 Código de Comercio artículos 6, 9, 132, 133, 332, 333 334 y 368.**
- **Decreto Número 10-2012 Ley de Actualización tributaria.**
- **Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 68-96 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, artículo 1.**
- **Decreto Número 42-92 Ley Bonificación Anual para trabajadores del Sector Privado.**
- **Decreto Número 76-78 Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado.**
- **Acuerdo Gubernativo Número 7-79 del Ministerio de Economía de la República de Guatemala.**

- Acuerdo Gubernativo Número 470-2014 Ley de Salario Mínimo para actividades agrícolas, no agrícola y de la actividad exportadora y de maquila.

3.6.5. Estructura de la organización

El propósito de crear la cooperativa es fomentar en la comunidad la cultura de trabajo en equipo, mediante la asociación de los productores que persigan propósitos en común. Por lo tanto se presentan una propuesta de estructura organizacional para la cooperativa de productores de medallones de pollo:

Gráfica 6
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Estructura Organizacional
“Cooperativa – COPME POLLO”
Año: 2015



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

La cooperativa se encuentra liderada por la Asamblea General quienes serán la máxima autoridad dentro de la organización y deberán dar a conocer toda

instrucción general de manera escrita a los diferentes departamentos que conforman la cooperativa. Se propone una estructura lineal, bajo la consideración que la autoridad se delegará en forma vertical, cada superior ejercerá supervisión directa sobre su subordinado. La organización será con tramos estrechos que permitirá una mejor supervisión, comunicación efectiva entre subordinados y superior.

El nivel estratégico está conformado por la Asamblea General y la Junta Directiva que son los órganos encargados de la planificación a largo plazo, el nivel táctico está integrado por el administrador quien es el encargado de llevar a cabo las estrategias necesarias para lograr los objetivos, por último el nivel operativo lo conforman los departamentos de producción, comercialización y finanzas que llevan a la acción los planes indicados por la administración:

- **Funciones básicas de las unidades administrativas**

Se describe cada una de las unidades administrativas del Comité, con el propósito de crear un ambiente organizacional que permita el adecuado funcionamiento:

- **Asamblea general**

Es la máxima autoridad, responsable de elegir quienes conforman la junta directiva está compuesta por los asociados activos a la institución. Toma las decisiones necesarias y oportunas para el desarrollo correcto de las actividades administrativas, financieras, producción y comercialización.

- **Comisión de vigilancia**

Órgano encargado de controlar y fiscalizar la cooperativa, el cual es conformado por un Presidente, un Secretario y un Vocal. Realizar auditorías o en su defecto instruir al Consejo de Administración la contratación de servicios profesionales

que la realicen: revisar constantemente los registros contables, presentar a la Asamblea General informes de actividades y practicar arqueos sorpresivos de valores y cortes de caja.

- **Consejo administrativo**

Se encuentra conformado por un presidente quien será el representante legal de la cooperativa, un vicepresidente, un secretario y dos vocales, es el que se encarga de ejecutar las disposiciones de la Asamblea General y coordina las actividades en todas las unidades administrativas, además, será la encargada de fiscalizar y controlar las operaciones, supervisar todos los recursos monetarios que se utilicen en el proyecto.

- **Comité de educación**

Es el órgano encargado de promover la educación para mejorar las técnicas de producción y comercialización, concientizando a los asociados la necesidad de adquirir conocimiento y documentarlos para transmitirlo a los demás. El consejo administrativo es el encargado de nombrar a los miembros pertenecientes a esta comisión.

- **Administración**

Es responsable ante la Asamblea General de programar, organizar, dirigir, coordinar y controlar las actividades técnicas y administrativas, para el logro de los objetivos y metas establecidas en un período determinado.

- **Departamento de producción**

Tendrá como función principal, optimizar el proceso productivo de medallones de pollo, evaluar cuáles son los métodos que contribuyen a mejorar las técnicas necesarias para el mantenimiento de los estándares de cantidad.

- **Departamento de comercialización**

Se encargará de analizar el comportamiento de los canales de comercialización, generar reportes en forma periódica según requerimientos y coordinar con el departamento de producción las entradas, salidas y existencias.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es el proceso a través del cual se determina la inversión inicial de un proyecto, se identifican las fuentes de financiamiento, se elaboran los presupuestos para preparar los estados financieros y se evalúa los resultados con relación al aspecto financiero, viabilidad económica y rendimiento del mismo.

3.7.1. Inversión fija

Este rubro está integrado por la adquisición de todos los bienes tangibles e intangibles y los cuales son necesarios para iniciar las operaciones del proyecto. En el siguiente cuadro se detalla la inversión fija del proyecto.

Cuadro 23
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Inversión Fija
Año: 2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Tangible				99,157
Vehículo				52,000
Carro pick-up Nissan Frontier modelo 2,000	Unidad	1	52,000	52,000
Maquinaria				19,330
Fileteadora de pollo	Unidad	1	6,910	6,910
Molino para carne	Unidad	1	3,500	3,500
Mezcladora	Unidad	1	3,275	3,275
Empanizadora	Unidad	1	2,545	2,545
Empacadora	Unidad	1	3,100	3,100
Equipo de producción				16,527
Pesa digital	Unidad	1	1,200	1,200
Estufa industrial	Unidad	1	3,517	3,517
Tambo de gas propano 100 libras	Unidad	1	1,310	1,310
Congelador	Unidad	3	3,500	10,500
Mobiliario y equipo				5,700
Mesa de madera	Unidad	8	300	2,400
Estanterías de metal	Unidad	8	200	1,600
Escritorio secretarial	Unidad	2	400	800
Silla secretarial	Unidad	2	100	200
Archivo de metal	Unidad	2	250	500
Sumadora	Unidad	2	100	200
Equipo de cómputo				5,600
Computadora escritorio	Unidad	2	2,500	5,000
Impresora	Unidad	2	300	600
Intangible				2,500
Gastos de organización				2,500
Gastos de organización	Unidad	1	2,500	2,500
Total				101,657

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

Para inicio del proyecto la inversión inicial asciende a Q. 101,657.00, siendo el rubro más importante el vehículo que se utilizará para reparto representa 51%, maquinaria 19% de la inversión total, la siguiente adquisición es el equipo de producción que conforma 17% del total, el mobiliario y equipo está conformado por 6%, equipo de cómputo 5% y los gastos de organización representan 2% del total. Los recursos descritos en el cuadro anterior por ser bienes tangibles e intangibles con una vida útil son depreciables y amortizables.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está representado por el capital adicional, distinto de la inversión fija, con el que se debe contar para que empiece a funcionar el proyecto. Se tiene que disponer con el efectivo para materia prima, mano de obra y otros costos y gastos generados por el proyecto.

Cuadro 24
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Inversión en Capital de Trabajo
Mes: 1

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Materia prima				69,581
Filete de pollo	Libras	5,381	8	43,048
Soja texturizada	Libras	1,531	3	4,593
Condimentos y vegetales	Libras	941	2	1,882
Cebolla y ajo	Libras	941	4.50	4,235
Pan rallado	Libras	1,083	6	6,498
Polvo integral para milanesa	Libras	200	8	1,500
Sal	Libras	50	0.50	25
Agua	Litros	650	12	7,800
Mano de obra				2,539
Filetear	Día	8	78.72	630
Mezclar, empanizar	Día	8	78.72	630

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Precocer	Día	5	78.72	394
Empacar, sellar	Día	2	78.72	157
Almacenar	Día	2	78.72	157
Bonificación incentivo	Día	25	8.33	208
Séptimo día				363
Costos indirectos variables				18,798
Cuota patronal		2,331	0.1267	295
Prestaciones laborales		2,331	0.3055	712
Bolsas plásticas nylon	Unidad	14,587	0.87	12,690
Etiquetas	Unidad	14,587	0.25	3,647
Cajas de cartón	Unidad	583	1.25	729
Gas propano 100 libras	Unidad	2	360	720
Fósforos	Caja	1	5	5
Costos fijos de producción				11,194
Sueldo encargado de producción	Mensual	1	2,500	2,500
Bonificación incentivo	Mensual	1	250	250
Cuota patronal		2,500	0.1267	317
Prestaciones laborales		2,500	0.3055	764
Alquiler de local	Mensual	1	1,200	1,200
Cuchillos	Unidad	15	17	255
Insertos de policarbonato	Unidad	10	25	250
Mascarillas	Unidad	22	0.50	11
Guantes	Unidad	22	0.50	11
Redecillas	Unidad	22	0.50	11
Energía eléctrica	Mensual	1	2,825	2,825
Ollas	Unidad	4	150	600
Espátulas	Unidad	8	25	200
Llantas	Unidad	4	500	2,000
Gastos de administración				5,231
Sueldo administrador	Mensual	1	2,500	2,500
Bonificación incentivo	Mensual	1	250	250
Cuota patronal		2,500	0.1267	317
Prestaciones laborales		2,500	0.3055	764
Honorarios de contador	Mensual	1	700	700
Papelería y útiles	Ciento	1	50	50
Alquiler de oficina	Mensual	1	250	250

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Agua	Mensual	1	50	50
Teléfono e internet	Mensual	1	150	150
Energía eléctrica	Mensual	1	200	200
Total				107,343

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

La inversión en capital de trabajo asciende a Q. 107,343.00 el cual el rubro más representativo es la materia prima 65%, está integrado por todos ingredientes para elaborar los medallones. Costos indirectos variables 18%; costos fijos de producción constituyen 10% en este apartado se hace referencia a la compra de llantas por lo que será necesario el gasto al recibir el vehículo usado y luego se realizará una segunda compra a mitad de año. Los gastos de administración están integrados por el sueldo del administrador y honorarios del contador los cuales representan 5%. La mano de obra 2% de la inversión total conformado por todos los recursos necesarios para la preparación del producto.

- **Inversión total**

Es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo, la cantidad total de la inversión necesaria para iniciar el proyecto.

Cuadro 25
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Inversión Total
Año: 2015
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		101,657
Vehículos	52,000	

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

Maquinaria	19,330	
Equipo de producción	16,527	
Mobiliario y equipo	5,700	
Equipo de cómputo	5,600	
Gastos de organización	2,500	
Inversión en capital de trabajo		107,343
Materia prima	69,581	
Mano de obra	2,539	
Costos indirectos variables	18,798	
Costos fijos de producción	11,194	
Gastos de administración	5,231	
Total		209,000

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

La inversión fija representa 48% y el capital en trabajo lo constituye 52% de la inversión total inicial.

3.7.4 Financiamiento

El financiamiento permite conocer la forma en que se financiará el proyecto. El siguiente cuadro presenta las fuentes de financiamiento a utilizar.

Cuadro 26
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Fuentes de Financiamiento

Año: 2015

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos Ajenos	Inversión Total
Inversión fija	-	101,657	101,657
Vehículo	-	52,000	52,000
Maquinaria	-	19,330	19,330
Equipo de producción	-	16,527	16,527
Mobiliario y equipo	-	5,700	5,700
Equipo de cómputo	-	5,600	5,600

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior			
Gastos de organización	-	2,500	2,500
Inversión en capital de trabajo	59,000	48,343	107,343
Materia prima	21,238	48,343	69,581
Mano de obra	2,539	-	2,539
Costos indirectos variables	18,798	-	18,798
Costos fijos de producción	11,194	-	11,194
Gastos de administración	5,231	-	5,231
Total	59,000	150,000	209,000

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

En el cuadro anterior se determinó que el 29% del financiamiento se realiza por medio de fuentes internas el cual se obtendrá de la aportación de los asociados de la cooperativa y el 71% serán de fuentes externas a través de un préstamo bancario.

- **Fuentes internas**

Son todos los recursos propios que aportará cada uno de los 25 asociados para la producción de medallones, la aportación será de Q. 2,360.00 para un total de Q. 59,000.00.

- **Fuentes externas**

Para llevar a cabo este proyecto se solicitará un préstamo bancario al Banco de Desarrollo Rural, -BANRURAL- por un monto de Q. 150,000.00 a una tasa de interés del 16% anual, con un plazo de un año con garantía fiduciaria de los asociados.

- **Amortización del préstamo**

En el siguiente cuadro se presenta la forma en que se amortizará el capital más los intereses generados.

Cuadro 27
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2015
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de interés 16%	Total	Saldo de capital
				150,000
1	150,000	24,000	174,000	-
Total	150,000	24,000	174,000	-

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

Se determinó que la tasa de interés será del 16% para generar Q. 24,000.00 sobre saldo, lo cual se podrá cancelar en el primer año del proyecto.

3.7.5 Estados financieros

Están integrados por el estado de costo directo de producción, estado de resultados, presupuesto de caja y estado de situación financiera.

- Estado de costo directo de producción proyectado

Este estado financiera se presupuesta a cinco años con el propósito de conocer los gastos que se incurran en el proyecto.

Cuadro 28
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	834,972	834,972	834,972	834,972	834,972
Filete de pollo	516,576	516,576	516,576	516,576	516,576
Soja texturizada	55,116	55,116	55,116	55,116	55,116
Condimentos y vegetales	22,584	22,584	22,584	22,584	22,584

Continúa en la página siguiente

... Viene de la página anterior					
Cebolla y ajo	50,820	50,820	50,820	50,820	50,820
Pan rallado	77,976	77,976	77,976	77,976	77,976
Poivo integral para milanesa	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Sal	300	300	300	300	300
Agua	93,600	93,600	93,600	93,600	93,600
Mano de obra	30,468	30,468	30,468	30,468	30,468
Filetear	7,560	7,560	7,560	7,560	7,560
Mezclar, empanizar	7,560	7,560	7,560	7,560	7,560
Precocer	4,728	4,728	4,728	4,728	4,728
Empacar, sellar	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884
Almacenar	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884
Bonificación incentivo	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
Séptimo día	4,356	4,356	4,356	4,356	4,356
Costos indirectos variables	225,576	225,576	225,576	225,576	225,576
Cuota patronal	3,540	3,540	3,540	3,540	3,540
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Prestaciones laborales	8,544	8,544	8,544	8,544	8,544
Empaque bolsas plásticas nylon	152,280	152,280	152,280	152,280	152,280
Etiqueta	43,764	43,764	43,764	43,764	43,764
Cajas de cartón	8,748	8,748	8,748	8,748	8,748
Gas propano 100 libras	8,640	8,640	8,640	8,640	8,640
Fósforos	60	60	60	60	60
Total costo directo	1,091,016	1,091,016	1,091,016	1,091,016	1,091,016
Producción en bolsas	171,538	171,538	171,538	171,538	171,538
Costos directo por bolsa	6.3602	6.3602	6.3602	6.3602	6.3602

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

Se estableció la integración de los diferentes elementos que intervienen en el proceso productivo proyectado para cinco años, comprende los insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

- Estado de resultados proyectado

El estado de resultados se proyecta a cinco años para determinar si será favorable para llevar a cabo el proyecto, dar a conocer las ventas y costos.

Cuadro 29
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	1,715,380	1,715,380	1,715,380	1,715,380	1,715,380
(-) Costo directo de producción	1,091,016	1,091,016	1,091,016	1,091,016	1,091,016
Ganancia marginal	624,364	624,364	624,364	624,364	624,364
(-) Costos fijos de producción	119,144	119,144	119,144	119,144	119,144
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Encargado de producción	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804
Prestaciones laborales	9,168	9,168	9,168	9,168	9,168
Alquiler de local	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Cuchillos	255	255	255	255	255
Insertos de policarbonato	250	250	250	250	250
Mascarillas	132	132	132	132	132
Guantes	132	132	132	132	132
Redecillas	132	132	132	132	132
Energía eléctrica	33,900	33,900	33,900	33,900	33,900
Ollas	600	600	600	600	600
Espátulas	200	200	200	200	200
Mantenimiento y reparación de vehículo	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Llantas	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Depreciación maquinaria	3,866	3,866	3,866	3,866	3,866
Depreciación equipo de producción	3,305	3,305	3,305	3,305	3,305
(-) Gastos de ventas	142,488	70,488	70,488	70,488	70,488

Continúa en la siguiente página...

... Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldo vendedores	28,728	28,728	28,728	28,728	28,728
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,636	3,636	3,636	3,636	3,636
Prestaciones laborales	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772
Afiches	72,000	-	-	-	-
Cupones	10,950	10,950	10,950	10,950	10,950
Combustible	5,002	5,002	5,002	5,002	5,002
Depreciación vehiculo	10,400	10,400	10,400	10,400	10,400
(-) Gastos de administración	66,278	66,278	66,277	64,412	64,412
Administrador	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804
Prestaciones laborales	9,168	9,168	9,168	9,168	9,168
Honorarios contador	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Papelería y útiles	600	600	600	600	600
Alquiler de oficina	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Agua	600	600	600	600	600
Teléfono e internet	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Energía eléctrica	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciación mobiliario y equipo	1,140	1,140	1,140	1,140	1,140
Depreciación equipo de cómputo	1,866	1,866	1,865	-	-
Amortización gastos de organización	500	500	500	500	500
Ganancia en operación	296,454	368,454	368,454	370,320	370,320
(-) Gastos Financieros	24,000	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	24,000	-	-	-	-
Ganancia/Pérdida antes del ISR	272,454	368,454	368,454	370,320	370,320
(-) Impuesto Sobre la Renta 25%	68,114	92,114	92,114	92,580	92,580
Utilidad neta/Pérdida	204,341	276,341	276,341	277,740	277,740

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

La finalidad de este estado financiero es mostrar los resultados de operación así como reflejar los ingresos, costos, gastos y utilidad neta del proyecto.

- Presupuesto de caja proyectado

Tiene como finalidad determinar si los ingresos pueden cubrir los egresos durante la proyección de cinco años.

Cuadro 30
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Presupuesto de Caja
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	1,924,380	1,966,254	2,287,672	2,585,089	2,882,507
Saldo inicial	-	250,874	572,292	869,709	1,167,127
Aportación de los asociados	59,000	-	-	-	-
Préstamo	150,000	-	-	-	-
Ventas	1,715,380	1,715,380	1,715,380	1,715,380	1,715,380
Egresos	1,673,506	1,393,963	1,417,963	1,417,963	1,418,429
Vehículos	52,000				
Maquinaria	19,330	-	-	-	-
Equipo de producción	16,527				
Mobiliario y equipo	5,700	-	-	-	-
Equipo de cómputo	5,600	-	-	-	-
Gastos de organización	2,500	-	-	-	-
Costo directo de producción	1,091,016	1,091,016	1,091,016	1,091,016	1,091,016
Costos fijos de producción	111,973	111,973	111,973	111,973	111,973
Gastos de ventas	132,088	60,088	60,088	60,088	60,088
Gastos de administración	62,772	62,772	62,772	62,772	62,772
Amortización del préstamo	150,000	-	-	-	-
Intereses	24,000	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	-	68,114	92,114	92,114	92,580
Saldo final	250,874	572,292	869,709	1,167,127	1,464,078

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

En el cuadro anterior se reflejó el comportamiento de los ingresos y egresos de fondo necesarios para ejecutar el proyecto el efectivo disponible al final de cada año.

- Estado de situación financiera proyectado

Da a conocer los derechos y obligaciones con los que contará la empresa al final de cada período anual.

Cuadro 31
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Estado de Situación Financiera Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresada en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo corriente	250,874	572,292	869,709	1,167,127	1,464,078
Efectivo	250,874	572,292	869,709	1,167,127	1,464,078
Activo no corriente	80,580	59,502	38,424	19,211	-
Vehículos	52,000	52,000	52,000	52,000	52,000
(-) Depreciación acumulada	10,400	20,800	31,200	41,600	52,000
Maquinaria	19,330	19,330	19,330	19,330	19,330
(-) Depreciación acumulada	3,866	7,732	11,598	15,464	19,330
Equipo de producción	16,527	16,527	16,527	16,527	16,527
(-) Depreciación acumulada	3,305	6,611	9,916	13,222	16,527
Mobiliario y equipo	5,700	5,700	5,700	5,700	5,700
(-) Depreciación acumulada	1,140	2,280	3,420	4,560	5,700
Equipo de cómputo	5,600	5,600	5,600	-	-
(-) Depreciación acumulada	1,866	3,732	5,599	-	-
Gastos de organización	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
(-) Depreciación acumulada	500	1,000	1,500	2,000	2,500
Total activo	331,454	631,795	908,134	1,186,340	2,928,155
Pasivo y Patrimonio					
Pasivo corriente	68,114	92,114	92,114	92,580	92,580
Impuesto Sobre la Renta por pagar	68,114	92,114	92,114	92,580	92,580
Patrimonio	263,341	539,681	816,021	1,093,760	1,371,499
Aportaciones de los asociados	59,000	59,000	59,000	59,000	59,000
Utilidad del ejercicio	204,341	276,341	276,341	277,740	277,740
Utilidad no distribuida	-	204,341	480,680	757,020	1,034,759
Total pasivo y patrimonio	331,454	631,795	908,134	1,186,340	2,928,155

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

Se presenta la situación financiera al final de cada año, así como también la totalidad de los bienes, depreciaciones y amortizaciones derechos, obligaciones y patrimonio neto.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el proceso para medir los resultados del proyecto para determinar si este es rentable y si cumple con las expectativas de ganancia de los inversionistas.

- **Punto de equilibrio**

Permite establecer un punto en donde el proyecto no obtiene utilidades pero tampoco pérdidas, es decir, un total de ingresos en el cual todos sus costos están cubiertos por sus ventas.

- **Punto de equilibrio en valores (P.E.V.)**

Es el nivel de ventas que la empresa debe alcanzar para obtener un equilibrio económico.

Porcentaje de la ganancia marginal

$$\% \text{ G.M.} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{624,364}{1,715,380} = 0.363979993$$

- **Punto de equilibrio en valores**

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{351,910}{0.363980} = \text{Q } 966,838.86$$

- **Punto de equilibrio en unidades (P.E.U.)**

Es el número de unidades mínimas necesarias que se deben producir en el proyecto.

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{966,839}{10} = 96,683.89$$

- **Prueba del punto de equilibrio**

Ventas en punto de equilibrio	96,683.89	x	10	966,839
(-) Costos variables en punto de equilibrio	96,683.89	x	<u>6.3602</u>	<u>614,929</u>
Ganancia Marginal				351,910
(-) Costos y gastos fijos				<u>351,910</u>
Utilidad neta				0

- **Margen de seguridad**

Es el porcentaje o valor en que pueden disminuir las ventas sin producir pérdida.

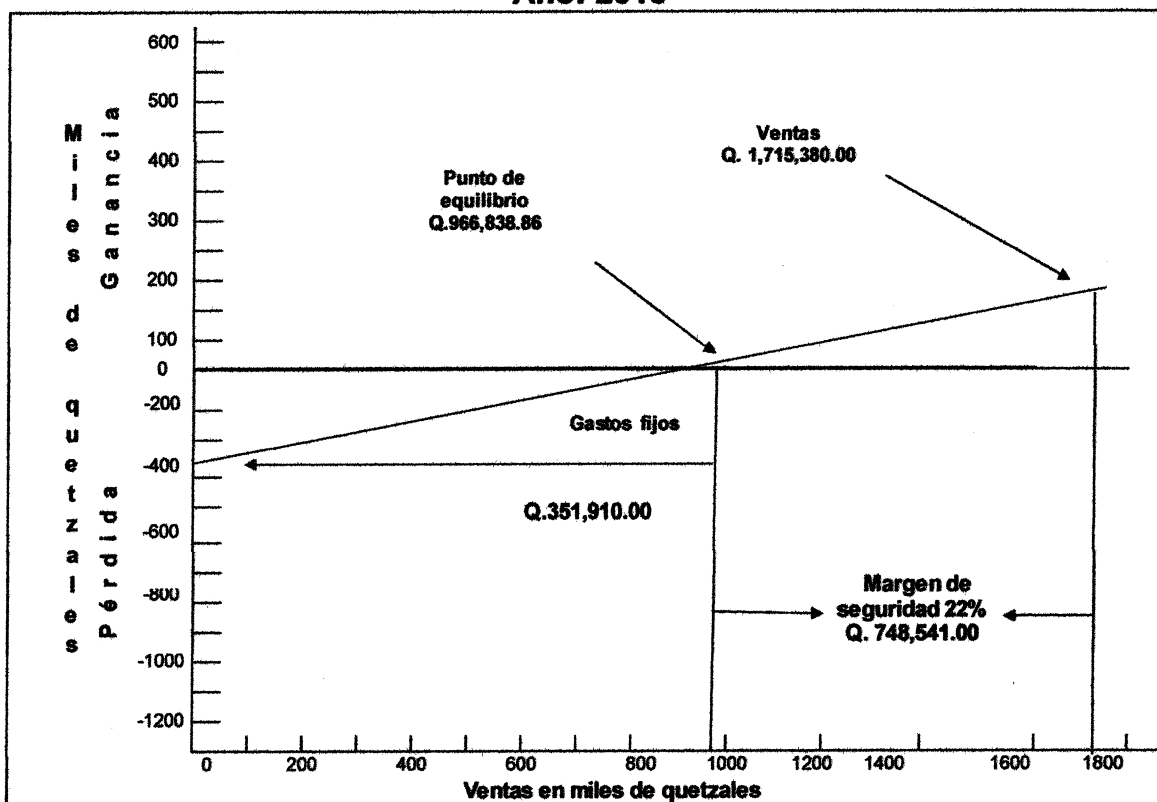
Ventas	1,715,380.00	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>966,838.86</u>	<u>56%</u>
(=) Margen de Seguridad	748,541.14	44%

Según los cálculos efectuados el margen de seguridad para el proyecto es del 44%.

- **Representación gráfica del punto de equilibrio**

Es una herramienta que tiene como objetivo visualizar de manera fácil y práctica el comportamiento de los ingresos y egresos, así como también el punto exacto en el cual comienzan los beneficios a superar los gastos y obtener utilidades.

Gráfica 7
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Punto de Equilibrio
Año: 2015



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

Para poder cubrir los costos y gastos fijos sin obtener pérdida o ganancia en el primer año de actividades se necesita generar ventar por un valor de Q. 1, 715,380.00 y gastos fijos de Q. 351,910.00.

- Flujo neto de fondos –FNF-

Está integrado por los ingresos, el valor de rescate y los egresos que se originan de las operaciones del mismo.

Cuadro 33
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Flujo Neto de Fondos
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	1,715,380	1,715,380	1,715,380	1,715,380	1,715,380
Ventas	1,715,380	1,715,380	1,715,380	1,715,380	1,715,380
Egresos	1,489,963	1,417,963	1,417,963	1,418,429	1,418,429
Costo directo de producción	1,091,016	1,091,016	1,091,016	1,091,016	1,091,016
Costos fijos de producción	111,973	111,973	111,973	111,973	111,973
Gastos de ventas	132,088	60,088	60,088	60,088	60,088
Gastos de administración	62,772	62,772	62,772	62,772	62,772
Gastos financieros	24,000	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	68,114	92,114	92,114	92,580	92,580
Flujo neto de fondos	225,418	297,418	297,418	296,951	296,951

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

Los ingresos y egresos se toman del estado de resultados proyectado, sin incluir las depreciaciones y amortizaciones, las ventas para el primer año Q. 1, 715,380.00 y al final del quinto año proyectado se obtendrá un flujo neto de fondos de Q. 296,951.00.

- **Tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA-**

Para la producción de medallones de pollo la tasa de rendimiento mínima aceptada es de 28.71% porque hay otros proyectos similares y es una tasa superior más alta que la activa y pasiva del sistema bancario.

- **Valor actual neto –VAN-**

Es uno de los métodos básicos que toman en cuenta la importancia de los flujos netos de fondos en función del tiempo. Es el valor monetario del resultado de la suma de los flujos netos descontados.

Cuadro 34
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Valor Actual Neto –VAN-
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización (28.71%)	Valor actual neto
0	209,000		209,000	-209,000	1.00000	- 209,000
1		1,715,380	1,489,963	225,418	0.77694	175,136
2		1,715,380	1,417,963	297,418	0.60364	179,532
3		1,715,380	1,417,963	297,418	0.46899	139,486
4		1,715,380	1,418,429	296,951	0.36438	108,202
5		1,715,380	1,418,429	296,951	0.28310	84,067
Total	209,000	8,576,900	7,371,746	1,205,155		477,422

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

La tasa de rendimiento mínimo aceptada aplicada es del 28.71%, el valor actualizado de la inversión da como resultado positivo.

- **Relación costo beneficio –RBC-**

Es el valor de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluyendo la inversión total.

Cuadro 35
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Relación Beneficio Costo –RBC-
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización (28.71%)	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	209,000		209,000	1.00000		209,000
1		1,715,380	1,489,963	0.77694	1,332,748	1,157,612
2		1,715,380	1,417,963	0.60364	1,035,466	855,934
3		1,715,380	1,417,963	0.46899	804,495	665,010
4		1,715,380	1,418,429	0.36438	625,045	516,843
5		1,715,380	1,418,429	0.28310	485,623	401,556
Total	209,000	8,576,900	7,371,746		4,283,377	3,805,955

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

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{4,283,377}{3,805,955} = \text{Q1.13}$$

El resultado al dividir los ingresos y egresos actualizados es de Q.1.13, por lo que se es igual a la unidad, esto quiere decir que el proyecto de inversión es aceptable.

- Tasa interna de retorno –TIR-

La TIR mide la rentabilidad de un proyecto y si es igual o mayor que la TREMA, debe aceptarse debido a que garantiza que el proyecto ganará más de su rendimiento esperado.

Cuadro 36
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Tasa Interna de Retorno –TIR-
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 120.70%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 120.76%	Flujo neto de fondos actualizado	Factor de actualización 120.73%	TIR
0	-209,000	1.00000	- 209,000	1.00000	- 209,000	1.00000	-209,000
1	225,418	0.453104	102,138	0.45298	102,110	0.45304	102,124
2	297,418	0.205303	61,061	0.20519	61,028	0.20525	61,044
3	297,418	0.093024	27,667	0.09295	27,644	0.09299	27,656
4	296,951	0.042149	12,516	0.04210	12,503	0.04213	12,509
5	296,951	0.019098	5,671	0.01907	5,663	0.01909	5,667
	1,414,155		53		52		0

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

La tasa interna de retorno es de 120.73% lo cual garantiza la viabilidad del proyecto, es superior a la tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA- de 28.71%.

- Período de recuperación de la inversión -PRI-

Es la acumulación de los flujos netos de fondos actualizados hasta recuperar la inversión.

Cuadro 37
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Período de Recuperación de la Inversión
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	209,000		
1		175,136	175,136
2		179,532	354,668
3		139,486	494,154
4		108,202	602,356
5		84,067	686,422

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

Inversión total/ Recuperación al primer año= Monto pendiente de recuperar

Inversión total			209,000
Recuperación al primer año			175,136
Monto pendiente a recuperar			<u>33,864</u>
	33,864	/	179,532
	0.188623	*	12
	0.263485	*	30
			=0.188623
			=2.263485
			=7.904551

PRI= 1 año, 2 meses y 7 días

El período de recuperación de la inversión inicial del proyecto será de 1 año, 2 meses y 7 días.

3.9. IMPACTO SOCIAL

Con la puesta en marcha del proyecto de producción de medallones de pollo, se va a contribuir con la generación de empleo para las personas relacionadas directas con el proyecto y con ello al número de familias, los cuales podrán optar a mejores ingresos. Indirectamente el proyecto contribuirá con el resto de la población del municipio al adquirir la materia prima en el lugar y también creará nuevas fuentes de ingresos para los asociados de la cooperativa.

CAPÍTULO IV COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MEDALLONES DE POLLO

En este capítulo se dan a conocer el proceso de comercialización, actividades de carácter económico que conlleva al traslado de bienes, productos o servicios desde el productor a sus diferentes intermediarios

4.1 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización está vinculada con las distintas actividades relacionadas con la producción, distribución y consumo, que se realizan para que el producto llegue hacia el consumidor final. Debido a que la producción de medallones es una actividad industrial, para su comercialización se utilizará la mezcla de marketing o mercadotecnia, donde se evaluará el producto, el precio, la plaza y la promoción del mismo.

4.1.1. Mezcla de mercadotecnia

La mezcla de mercadotecnia o marketing como también es llamado se realiza al determinar las cuatro variables, que son: producto, precio, plaza y promoción, con estas se tiene como objetivo optimizar la comercialización y promoción del producto dirigida al consumidor final.

4.1.1.1. Producto

Existe una gran cantidad de productos alimenticios que se comercializan día con día, debido a las necesidades, deseos y demandas del ser humano se llevará a cabo la producción de medallones de pollo la cual se comercializará en los municipios de San Luis, Dolores y Poptún del departamento de Petén. Dicho producto se clasifica como perecedero, por ser un producto alimenticio este necesita de diferentes cuidados tales como congelación y tiempo de expiración limitado por lo cual este puede llegar a tener poca vida útil.

- **Presentación**

La presentación del producto se realizará en bolsas de 200 gramos selladas, tomando en cuenta que este tipo de envoltorio extenderá la vida útil de los medallones, así mismo se está facilita su almacenamiento y transporte.

- **Tamaño y peso**

El tamaño de la bolsa será 20 cm de ancho y 15 cm de largo, con un peso de 100 gramos o su equivalente a 3.53 onzas.

- **Marca**

La marca con la cual se identificará el producto será "COPME, ORO R.L." Cooperativa Productora de Medallones, Oro RL., el nombre hace referencia al color en el cual se torna al momento de cocinar el producto.

Gráfica 8
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Marca
Año: 2015



- **Eslogan**

El eslogan que se utilizará para diferenciar el producto de la competencia será: “El tesoro de la mesa”, hace referencia a los medallones de oro de alta calidad y exquisito sabor.

- **Etiqueta**

Para la comercialización de los medallones de pollo se propone la siguiente etiqueta que se utilizará en cada bolsa, esta mostrará la información referente a producto y ayudará a diferenciarla de los demás existentes en el mercado y que son competencia directa.

Gráfica 9
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Etiqueta
Año: 2015



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

La etiqueta que se utilizará al momento de comercializar los medallones se compone por la tabla nutricional que estará ubicada en la parte posterior junto con los datos relacionados con los ingredientes fecha de caducidad y aspectos de comercialización y el código de barras que se ubicará del lado inferior

izquierdo, y en la parte delantera se encontrará al centro la marca que diferencia al producto.

Así mismo la etiqueta tendrá colocada en la parte superior derecha un sticker con la fecha de producción y el número de lote el cual ayudará a homogenizar el producto y optimizar la producción.

4.1.1.2. Precio

El precio del producto estará condicionado por los costos a realizarse dentro del proyecto estos están detallados y pueden observarse dentro del estudio financiero, este elemento es muy importante, se estará manejando una estrategia de precios de mercado y un precio unitario de Q10.00.

- **Determinación del precio**

Se determinó utilizando los precios del mercado tomando en cuenta los costos de la producción del producto y las variables que prevalecen entre oferentes y demandantes, de esta manera se estableció que se venderá a mayoristas en cajas de 25 bolsas de 200g a Q250.00, en donde el mayorista tiene la opción de aumentarlo a Q325.00 y el minorista a Q375.00, este precio sugerido ayudaría a generar márgenes de ganancia para cada agente que participa en el proceso de comercialización del mismo.

- **Estrategia de fijación de precio**

Se utilizará una estrategia de precios orientada a la competencia con la finalidad de mantener los precios de mercado y ofrecer una combinación perfecta de sabor y nutrición a un precio aceptable, manteniendo un alineamiento con el mercado y con el que los compradores le atribuyen al producto.

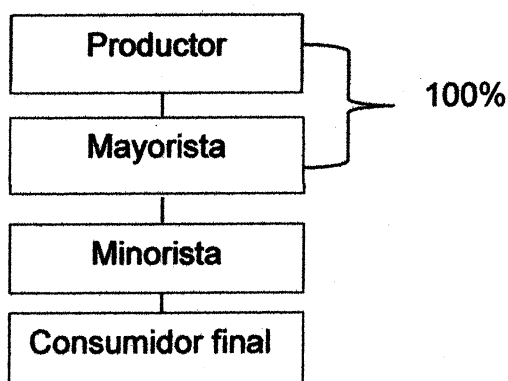
4.1.1.3. Plaza

En este apartado se busca poner el producto a la disposición del consumidor para su consumo, a través de diferentes canales de distribución, así como diversas técnicas de comercialización. En este caso no se contará con una sala de ventas debido a que el total de la producción se hará llegar a los distintos mayoristas (depósitos) por medio de vehículo que se utilizará para reparto, directamente desde la planta procesadora a través de un vendedor que tomará pedidos semanalmente, con la finalidad de mantener abastecidos a los distintos clientes ubicados en el área urbana de los municipios que conforman el mercado meta.

- **Canal de comercialización**

Este se encuentra formado por los intermediarios que participan dentro de las actividades de comercialización y distribución del producto para que este llegue a satisfacer las necesidades del consumidor final.

Gráfica 10
Municipios de San Luis, Poptún y Dolores
Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Canal de Comercialización
Año: 2015



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

Del canal que se utilizará para la distribución de medallones, el total de la producción se venderá a los mayoristas (depósitos), ubicados en el área urbana de los municipios de San Luis, Poptún y Dolores, departamento de Petén, el producto lo adquirirán por medio de la cooperativa a través de una entrega quincenal, los pedidos se establecerán semanalmente y se tomarán con anterioridad por un servicio de preventa que se realizará por vía telefónica o la web, se recomienda utilizar un canal directo debido a que beneficia a los productores ya que para hacer llegar el producto a manos del usuario final se gasta menos recursos y se obtienen mayores tasas de ganancias.

- **Márgenes de comercialización**

Dentro de los márgenes de comercialización se establecen los costos, su función primordial es determinar los beneficios que cada uno de los participantes obtiene en el proceso de comercialización, dentro de éste se determinan el margen bruto, margen neto y la participación de los intermediario.

Cuadro 38
Municipios de San Luis, Poptún y Dolores
Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Medallones de Pollo
Márgenes de Comercialización
Año: 2015

Institución	Precio venta Q.	Márgen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Márgen neto Q.	Rendimiento sobre inversión %	Participación %
Producción de medallones						
Municipio de San Luis						
Productor	10					67
Mayorista	13	3	0.0132	2.98	30	20
Plaza			0.0132			
Minorista	15	2	0.0968	1.90	15	13
Plaza			0.0168			
Transporte			0.08			
Consumidor final						
Total		5	0.11	4.88		100

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Institución	Precio venta Q.	Márgen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Márgen neto Q.	Rendimiento sobre inversión %	Participación %
Producción de medallones						
Municipio de Poptún						
Productor	10.00					67
Mayorista	13.00	3	0.0104	2.98	30	20
Plaza			0.0104			
Minorista	15.00	2	0.0932	1.90	15	13
Plaza			0.0132			
Transporte			0.08			
Consumidor final						
Total		5	0.1036	4.88		100
Producción de medallones						
Municipio de Dolores						
Productor	10.00					67
Mayorista	13.00	3	0.0132	2.98	30	20
Plaza			0.0132			
Minorista	15.00	2	0.1168	1.88	15	13
Plaza			0.0168			
Transporte			0.1			
Consumidor Final						
Total		5	0.13	4.86		100

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

La cooperativa tendrá un margen de participación igual en los tres municipios, esto debido a los precios de venta que se utilizarán; el costo de mercadeo varía en cada uno de los municipios con excepción al porcentaje de rendimiento. El mayorista y minorista incurren en costos de transporte y piso o plaza.

4.1.1.4. Promoción

En este apartado se planean las estrategias para colocar el producto en la aceptación del consumidor, recurriendo a una planificación y diversas técnicas de comercialización.

De acuerdo al alcance que se desea generar con el lanzamiento del producto se realizarán distintas promociones tomando en cuenta el método de porcentaje de ventas, en este se define su presupuesto de promoción según el porcentaje de ventas actuales o previstas.

- **Estrategia publicitaria**

Una estrategia publicitaria es cualquier forma pagada de presentación y promoción no personal de ideas, bienes, o servicios por un patrocinador identificado.

Se utilizará la estrategia de imagen de marca debido a que la marca del producto es "Oro" adjunto a las bolsas de medallones habrá un cupón raspable los cuales tendrán letras que formarán la palabra "ORO" el ganador será la persona que encuentre todas las letras; éste ganará dos entradas a las ruinas de Tikal en Flores Petén, de igual manera para dar a conocer esta promoción y el producto se entregarán afiches a los mayoristas para que los repartan en los diferentes puntos de ventas que visiten dentro de los tres municipios antes mencionados.

- **Estrategia de ventas personales**

La venta personal es la forma más efectiva de vender un producto y de conseguir un cliente satisfecho con posibilidades de que pueda repetir la compra o recomendar el producto o la empresa a otros consumidores para esto es necesario conocer las expectativas del cliente sobre el producto, por dicha razón se contará con fuerza de ventas debidamente capacitada para brindar la información de las cualidades y atributos de los medallones de pollo, así mismo se busca posicionar el producto en la mente del consumidor, creando constantemente distintas promociones tomando en cuenta el porcentaje de ventas asignado para cada mes.

CONCLUSIONES

De acuerdo al Diagnóstico socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión realizado en el municipio de San Luis, departamento de Peten y con base a los resultados de la investigación sobre el tema: Comercialización (Crianza y engorde de ganado bovino) y Proyecto: Producción de Medallones de pollo, se derivan las siguientes conclusiones:

1. Como resultado de la investigación realizada para determinar la línea de pobreza, se concluye lo siguiente: en el municipio de 566 hogares encuestados que representan 89% de la población son pobres, en su mayoría del área rural.
2. La infraestructura productiva y el equipamiento necesario para cubrir con las necesidades de la población, así como las vías de acceso se encuentran en condiciones deficientes debido a que el balastro se encuentra deteriorado y desintegrado a consecuencia de las lluvias copiosas y esto provoca rutas intransitables.
3. La actividad económica se encuentra centrada en el sector primario tales como la agricultura, la ganadería, la explotación forestal para luego utilizar los productos primarios como materia prima. Estas actividades constituyen las fuentes de ingresos predominantes dentro del Municipio, así mismo la industria representa un papel importante como fuente de trabajo operativo.
4. A pesar que la actividad de crianza y engorde de ganado bovino representa una de las actividades económicas con más relevancia dentro del Municipio el proceso de comercialización no es llevado a cabo de manera adecuada debido a la falta de conocimiento de las cualidades del mismo.

5. La mano de obra de la mayoría de las fincas dentro del Municipio cuenta con el conocimiento empírico del funcionamiento de las diferentes funciones que se llevan a cabo, de igual manera este se conforma por los miembros de familia.

6. Dentro del Municipio se determinaron diferentes potencialidades sin embargo sobresalieron unas más que otras, tal es el caso de la actividad pecuaria dentro del mismo, como resultado luego de los estudios realizados y considerando las condiciones productivas y los recursos disponibles del municipio de San Luis se desarrolló el proyecto de inversión para producción de medallones de pollo, la cual ayudará a mejorar la economía de la comunidad.

RECOMENDACIONES

Conforme a las conclusiones descritas anteriormente, se presentan a continuación las siguientes recomendaciones:

1. Que la población organizada gestione programas que promuevan el desarrollo rural, solicitando apoyo de diferentes entidades sean nacionales o internacionales para proyectos educativos y laborales para atacar la pobreza de las diferentes líneas existentes.
2. Que los diferentes representantes del COCODE puedan elaborar propuestas de inversión para presentar a las autoridades municipales dentro de la comunidad poder contribuir con el mejoramiento de las principales vías de acceso ya que estas repercuten de gran manera en la economía del Municipio y de esta manera lograr una mejora y desarrollo tanto social como económico.
3. Debido a que el sector primario es de gran relevancia dentro del Municipio se recomienda que la población en general gestionen la participación permanente de organizaciones y gremios para que de esta manera contribuyan en la implementación de nuevas tecnologías y asesoría necesaria para mejorar los procesos de producción de igual manera puedan llegar a mejorar y conocer nuevos métodos de preservación de los recursos forestales y de suelo etc.
4. Es necesario que el comité de ganaderos que existe dentro del municipio de San Luis puedan asesorarse respecto a temas que ayuden a dar a conocer sus productos y por ende realcen las ventas, y logren conocer sobre la comercialización y sus beneficios.

5. Las fincas de San Luis están formadas por grandes cantidades de tierras por lo que se recomienda buscar información y asesorías sobre capacitaciones que ayuden a mejorar los procesos tales como organización, inventarios, costos y procesos productivos tanto de los productores como de los trabajadores con que este cuenta

6. Que se aprovechen los recursos existentes para poder diversificar la actividad agroindustrial del Municipio, la implementación de la cooperativa productora de medallones de pollo tiene la finalidad de realzar la economía con una estructura organizacional basada en la ley y generando nuevas fuentes de ingreso

BIBLIOGRAFÍA

- Banco de Guatemala. Índice de precios al consumidor. (en línea). Guatemala. Consultado el 10 de jun. 2015. Disponible en : <http://www.banguat.gob.gt/inc>.
- INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología). 2015. Velocidad del viento y temperatura. Consultado el 25 de junio 2015. Disponible en: <http://ww.insivumeh.gob.gt/meteorología/estadisticas.htm>
- Kotler Philip, Cámara Dionisio, Grande Idelfonso y Cruz Ignacio. Dirección de Marketing. Edición del Milenio. Prentice Hall, pág.98.
- Mendoza, G. "Compendio de Productos Agropecuarios". 2da. Edición. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Costa Rica 1987. 16p
- Pequeña revista monografía del municipio de San Luis. 2015. (en línea). Guatemala. Consultado el 10 de junio del año 2015. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/27015727/Monografia-San-Luis-Peten#scribd>.
- Plan de desarrollo integral de Petén. 2013. (en línea). Guatemala. Consultado el 14 de junio del año 2015. Disponible en: http://www.sgp.gob.gt/assets/pdi_petn_2032_plan_vf.pdf
- _____, Exploraciones arqueológicas en el sector montañoso. 2010. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de junio del año 2015. Disponible en: http://www.asociaciontikal.com/pdf/44.99_-_Corzo_et_al..pdf

- _____ 2010. Reseña Monográfica del Municipio. Creación del Municipio, Ubicación Geográfica del Municipio, Vías de comunicación, fiestas cívicas, religiosas y tradicionales. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de junio del año 2015. Disponible en: <https://docs.google.com/document/edit?id=11S1pV00jVblcEawBrNiVAuigfIJivXU2QjTNBSQrfJE&hl=en>.
- _____ 2015 . Régimen de viento, temperatura y lluvia. Departamento de climatología. Guatemala. 150 p.

ANEXOS

**MUNICIPIO DE SAN LUIS
DEPARTAMENTO DE PETÉN**

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA PRODUCTORA DE MEDALLONES R.L.
-COPME ORO, R.L**

ÍNDICE

CONTENIDO	Página
Introducción	1
I. OBJETIVOS DEL MANUAL	2
a) General	2
b) Específicos	2
II. CAMPO DE APLICACIÓN	2
III. NORMAS GENERALES	3
IV. FLUJOGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO	3
V. SIMBOLOGÍA DEL DIAGRAMA	3
VI. PROCEDIMIENTOS, NORMAS Y FLUJOGRAMAS	4

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

El presente instrumento administrativo, corresponde a un manual de normas y procedimientos a seguir para la Cooperativa productora de medallones se constituye según su estructura:

INTRODUCCIÓN

El siguiente manual contiene las acciones para la entrega de un producto que satisfaga las expectativas del cliente, para desarrollar las actividades administrativas de mejor manera y contribuirá a la disposición de una herramienta que sirva de guía en la ejecución de las distintas funciones que forman parte de la organización, con el propósito de alcanzar los objetivos del proyecto generar eficiencia.

Este contiene los objetivos, campo de aplicación y normas generales de cada procedimiento de trabajo que se consideran relevantes dentro de cada unidad existente dentro de la organización, además se presenta la simbología utilizada en los diagramas de procesos, de tres procedimientos, que se desarrollan con orden lógico y secuencial dentro de las unidades productivas. Así mismo, se proporciona información sobre los responsables de cada actividad.

El uso y aplicación de este documento será obligatoria dentro de la organización y cualquier cambio ó modificación deberá discutirse a nivel de Asamblea General.

I. OBJETIVOS DEL MANUAL

Implican la acción que se desea alcanzar, éstos deben ser claros y precisos para evitar confusiones. A continuación se presenta el objetivo general y los específicos:

a) Objetivo general

Implementar dentro de la cooperativa productora de medallones, una herramienta que le permita estandarizar las distintas actividades que se llevan a cabo dentro de ella, por medio de normas y procedimientos específicos.

b) Objetivo específico

- Establecer un instrumento administrativo que funcione como guía de orientación, para la ejecución de las actividades que se realizan dentro de las áreas que conforman la organización.
- Optimizar los recursos y esfuerzos de manera eficiente, para eliminar tareas innecesarias o duplicidad de funciones dentro de la organización.
- Facilitar la delegación de funciones, con el objetivo de simplificar y ordenar las tareas que existen en cada unidad.
- Ser un medio de comunicación eficaz que contribuya a generar eficiencia dentro de las áreas involucradas en los procesos.

II. CAMPO DE APLICACIÓN

Las normas y procedimientos establecidos en el presente manual, para el área de comercialización y operativa, son de carácter interno y su aplicación es exclusiva a las actividades relacionadas en el proceso de comercialización y dentro de las instalaciones; así como en los distintos niveles jerárquicos.

III. NORMAS GENERALES

Son aplicables a todos los miembros y personas relacionadas de modo directo a las actividades productivas y comerciales de COPME Oro.

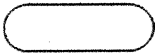
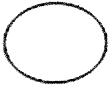





- Cada colaborador de la cooperativa, es responsable de cualquier falta a los procedimientos establecidos, ante su jefe inmediato.
- El manual de normas y procedimientos deberá ser revisado y actualizado cada año, para adecuarlo a los cambios y sistemas de producción vigentes.
- Cada colaborador deberá tener una copia del presente manual para el conocimiento de los pasos a seguir en cada actividad asignada al puesto.
- El trabajador es responsable del cumplimiento del presente manual.

IV. FLUJOGRAMA

Los flujogramas son las gráficas o pasos a seguir en un proceso definido formalmente, por medio de figuras que mejoran la comprensión de las actividades y secuencias lógicas a seguir.

V. SIMBOLOGÍA DEL DIAGRAMA

Representa de manera gráfica la participación y pasos a seguir de cada puesto de trabajo, en el proceso operativo de forma determinada, a través de figuras que mejoran la comprensión de las actividades y secuencias lógicas a seguir. A continuación se presenta la simbología utilizada:

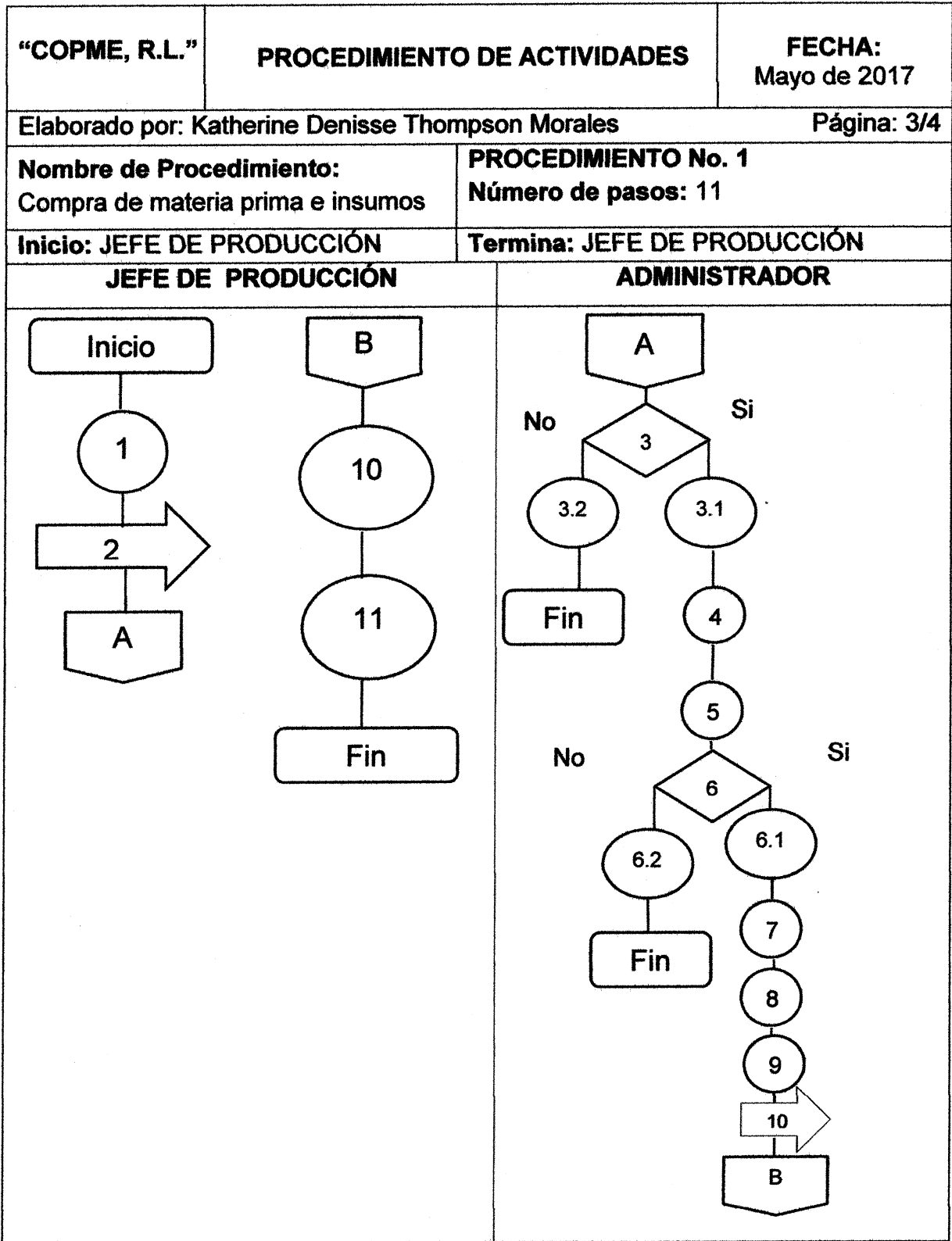
SIMBOLOGÍA DE LOS DIAGRAMAS DE FLUJO		
Simbolo	Nombre	Significado
	Inicio - final	Indica el inicio o terminación de un procedimiento.
	Operación	Indica creación, operación y cambio. Representa un esfuerzo físico y mental.
	Inspección	Revisar documentos, analizar informes de trabajo ejecutado y autorizado para que continúe.
	Traslado	Es la manipulación o transporte de un documento, insumo o material de un lugar a otro.
	Conector	Se utiliza para finalizar una actividad de un puesto de trabajo y pasa a otro destino.
	Archivo final	Es utilizado cuando se guarda un documento de forma definitiva.
	Archivo temporal	Es cuando un archivo permanece un mínimo de tiempo, para luego seguir otro proceso de trabajo.
	Decisión	Representa la alternativa o decisión a tomarse en un procedimiento.
	Documentos	Se utiliza para representar cualquier tipo de documento, libros, folletos, formularios, hojas, etc.
	Operación combinada	Indica la realización de dos tareas a la vez, operación inspección.

VI. PROCEDIMIENTOS NORMAS Y FLUJOGRAMAS

A continuación se presentan los distintos procedimientos, las normas y flujogramas que crearan los procesos administrativos y operativos de la Cooperativa:

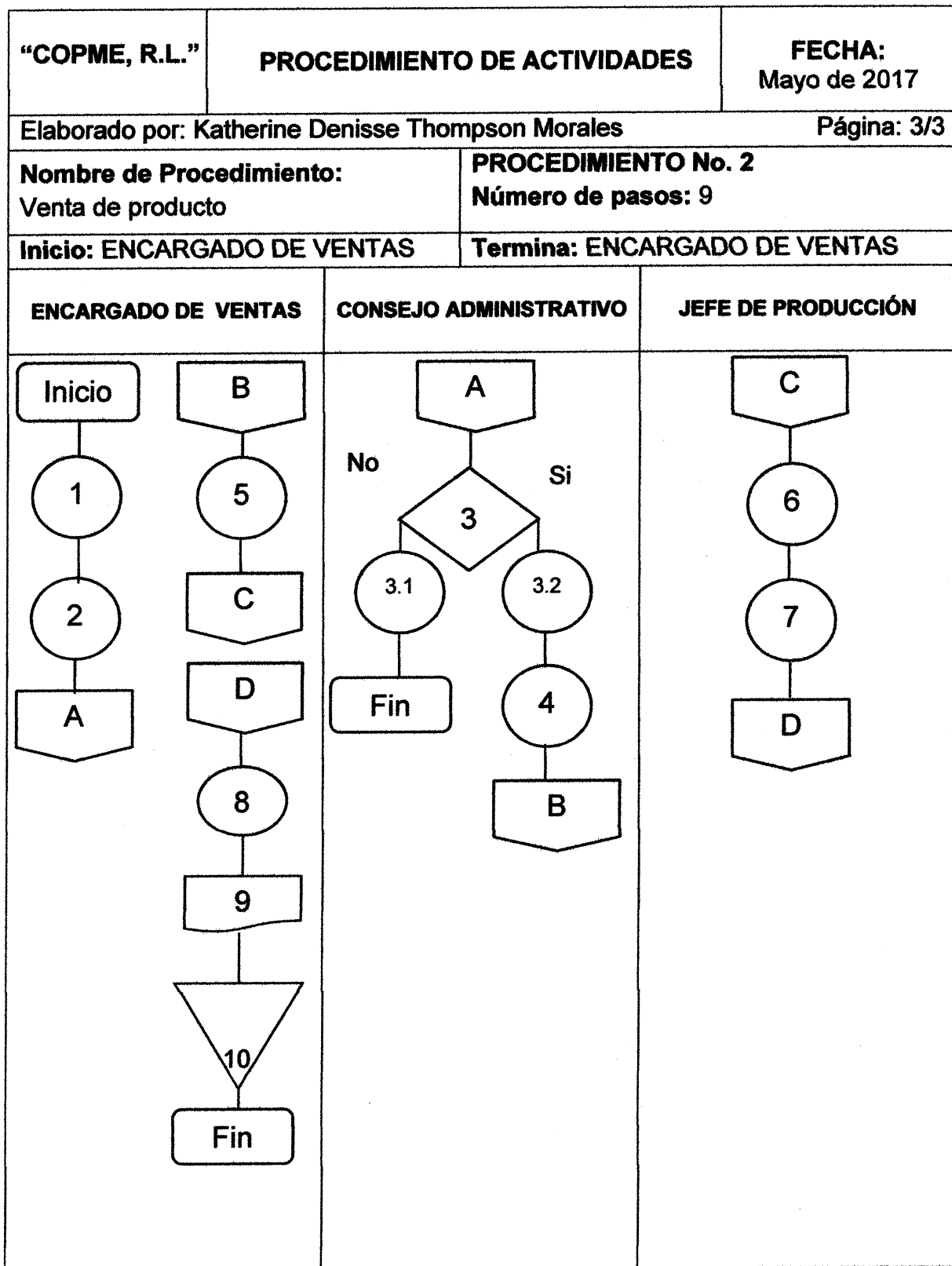
"COPME, R.L."	PROCEDIMIENTO DE ACTIVIDADES	FECHA: Mayo de 2017
Elaborado por: Katherine Denisse Thompson Morales		Página: 1/4
Nombre de Procedimiento: Compra de materia prima e insumos	PROCEDIMIENTO No. 1 Número de pasos: 11	
Inicio: JEFE DE PRODUCCIÓN	Termina: JEFE DE PRODUCCIÓN	
<p>1. DESCRIPCIÓN</p> <p>Consiste en la adquisición de herramientas e insumos necesarios para la producción de medallones, dentro de éste participan el jefe de producción, quien se encarga de elaborar la requisición, el encargado de comercialización de continuidad al proceso y sobre él principalmente la responsabilidad de este proceso.</p> <p>2. OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de los precios de los distintos proveedores de insumos. • Tener control del proceso de compras y llevar un registro confiable. • Comprar materia prima de buena calidad a un bajo precio. • Contar con la materia prima necesaria para la producción. • Llevar un control sobre la materia prima utilizada. • Evitar retrasos en los principales procesos productivos. • Mantener base de datos de proveedores. <p>3. NORMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antes de realizar la compra de materia prima, revisar las existencias en bodega, con la finalidad de establecer controles y niveles de seguridad. • Las personas a cargo del proceso de compra, deberán contar con una base de datos actualizada sobre los precios que manejan los proveedores de insumos. 		

"COPME, R.L."	PROCEDIMIENTO DE ACTIVIDADES		FECHA: Mayo de 2017
Elaborado por: Katherine Denisse Thompson Morales			Página: 2/4
Nombre de Procedimiento: Compra de materia prima e insumos		PROCEDIMIENTO No. 1 Número de pasos: 11	
Inicio: JEFE DE PRODUCCIÓN		Termina: JEFE DE PRODUCCIÓN	
RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD	
Jefe de producción	1	Elaborar requisición de materia prima e insumos.	
Administrador	2	Trasladar orden para autorización.	
	3	Recibe orden de requisición de materia prima.	
	3.1	Si autoriza solicita cotización	
	3.2	Si rechaza, no solicita cotización	
	4	Solicitar cotizaciones de proveedores.	
	5	Seleccionar la opción más conveniente.	
	6	Analiza la mejor opción.	
	6.1	Si autoriza, se realiza la compra.	
	6.2	Si rechaza no se realiza la compra.	
Jefe de Producción	7	Confirma la compra.	
	8	Recepción de materia prima	
	9	Archiva digitalmente pedido.	
	10	Colocar el pedido en bodega	
	11	Realiza copia al recibir pedido	



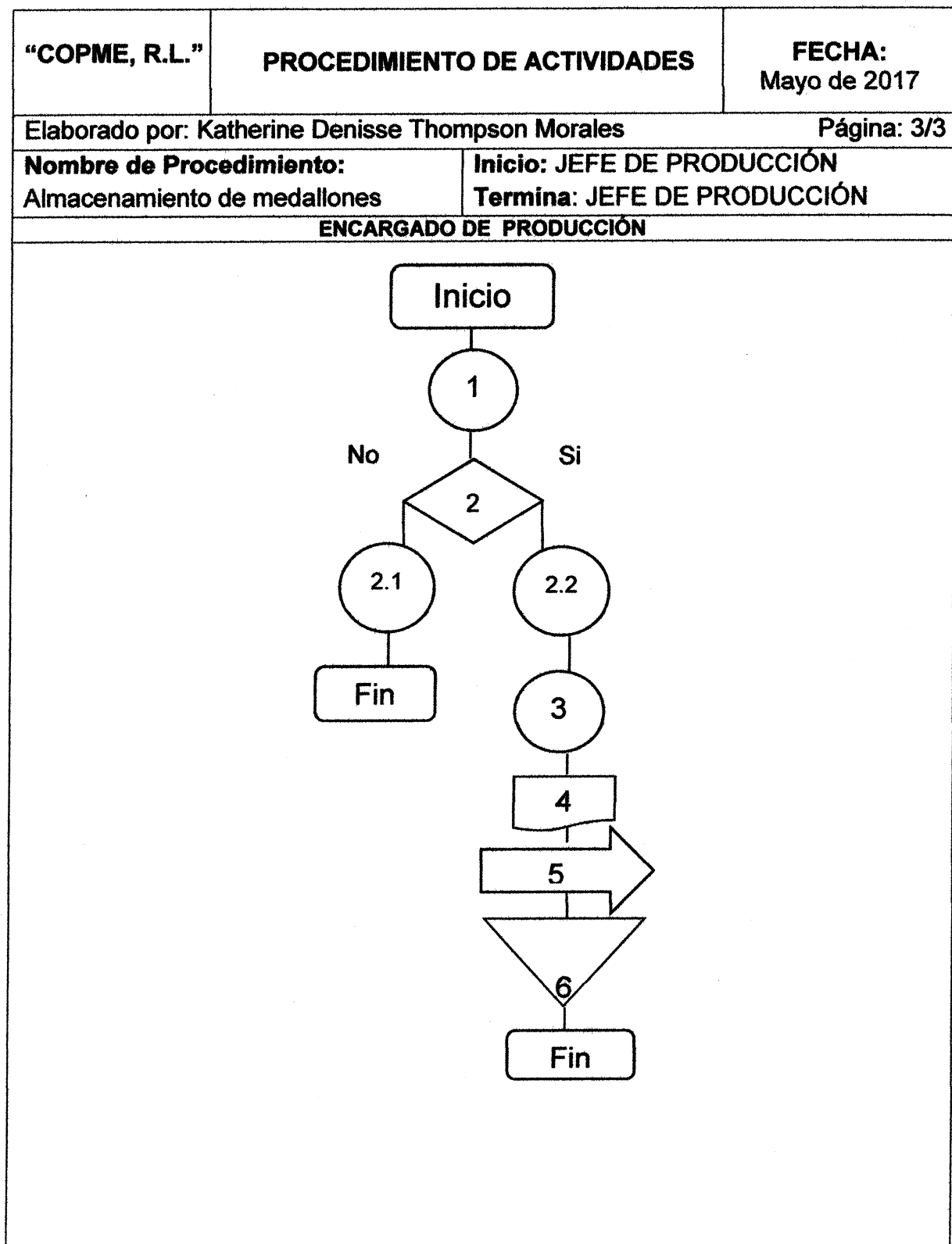
"COPME, R.L."	PROCEDIMIENTO DE ACTIVIDADES	FECHA: Mayo de 2017
Elaborado por: Katherine Denisse Thompson Morales		Página: 1/3
Nombre de Procedimiento: Venta del producto	PROCEDIMIENTO No. 2 Número de pasos: 9	
Inicio: ENCARGADO DE VENTAS	Termina: ENCARGADO DE VENTAS	
<p>1. DESCRIPCIÓN</p> <p>Procedimiento utilizado para realizar la comercialización de producto final y su entrega al demandante, en este caso mayorista. Dentro de este proceso participa el jefe de ventas, quien será el encargado del contacto con los clientes, dar a conocer el producto y recibir el pedido para trasladarlo al jefe de producción, quien será el responsable de suplir el pedido junto al personal del área.</p> <p>2. OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar de manera eficiente los canales de comercialización. • Brindar un buen servicio con el objetivo de crear clientes redituables y satisfechos. • Cubrir los pedidos en el tiempo requerido, planificando correctamente las actividades productivas y generando eficiencia en el control de sus procesos. <p>3. NORMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al realizar la venta se debe establecer el precio mínimo para alcanzar los ingresos esperados por la organización. • El producto a entregarse deberá reunir el peso y las condiciones adecuadas en el momento de su comercialización. • Toda venta será respaldada con factura. 		

"COPME, R.L."	PROCEDIMIENTO DE ACTIVIDADES		FECHA: Mayo de 2017
Elaborado por: Katherine Denisse Thompson Morales			Página: 2/3
Nombre de Procedimiento: Venta de producto		PROCEDIMIENTO No. 2 Número de pasos: 9	
Inicio: ENCARGADO DE VENTAS		Termina: ENCARGADO DE VENTAS	
RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD	
Encargado de ventas	1	Recibe el precio de venta.	
	2	Realiza contacto con posibles clientes y muestra el producto.	
	3	Elabora informe de términos de negociación.	
Consejo de administración	3.1	Si no aprueban términos de negociación, rechaza negociación.	
	3.2	Si aprueban términos de negociación, realiza negociación.	
Encargado de ventas	4	Entrega autorización por escrito a encargado de comercialización	
Jefe de producción.	5	Entrega informe por escrito sobre pedido al jefe de producción.	
	6	Se encarga de preparar el producto requerido por el área de ventas.	
Encargado de ventas	7	Entrega el pedido al encargado de ventas.	
	8	Entrega el pedido al cliente y recibe el pago.	
	9	Emite factura de la venta.	
	10	Registra la venta y archiva copia de la factura.	



"COPME, R.L."	PROCEDIMIENTO DE ACTIVIDADES	FECHA: Mayo de 2017
Elaborado por: Katherine Denisse Thompson Morales		Página: 1/3
Nombre de Procedimiento: Almacenamiento de Medallones	PROCEDIMIENTO No. 3 Número de pasos: 8	
Inicio: JEFE DE PRODUCCIÓN	Termina: JEFE DE PRODUCCIÓN	
<p>4. DESCRIPCIÓN</p> <p>Procedimiento utilizado para llevar un control ó registro en el almacenamiento de la producción de medallones, desde la verificación del producto hasta su resguardo en el interior de la bodega.</p> <p>5. OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Llevar el control del total de producción que ingresa a la bodega. • Verificar la calidad del producto para determinar si cumple con el tamaño y peso establecidos por la Cooperativa. • Mantener en resguardo el producto antes de ser realizada la venta. • Contar con métodos que garanticen el almacenamiento efectivo de la producción. <p>6. NORMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se dará ingreso a productos, sin autorización previa del encargado de producción y el visto bueno del encargado de bodega. • Todo producto en mal estado será retirado y desechado inmediatamente. • Mantener diariamente información de inventarios de productos disponibles. 		

"COPME, R.L."	PROCEDIMIENTO DE ACTIVIDADES		FECHA: Mayo de 2017
Elaborado por: Katherine Denisse Thompson Morales			Página: 2/3
Nombre de Procedimiento: Almacenamiento de Medallones		PROCEDIMIENTO No. 2 Número de pasos: 8	
Inicio: JEFE DE PRODUCCIÓN		Termina: JEFE DE PRODUCCIÓN	
RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD	
Encargado de producción	1	Verifica la calidad del producto terminado disponible para ser almacenado.	
	2.	Lotifica diariamente la producción, homogenizando el producto que cumple con el tamaño y peso.	
	2.1	Si el producto no reúne las características establecidas termina el proceso.	
	2.2	Si el producto reúne las características requeridas, continúa el proceso.	
	3	Se determina la cantidad de producto disponible para la venta.	
	4	Se realiza un reporte de la producción disponible.	
5	Traslada el producto a bodega.		
6	Realiza el almacenamiento del producto en el interior de la bodega.		



ANEXO 2

**MUNICIPIO DE SAN LUIS
DEPARTAMENTO DE PETÉN**

COOPERATIVA PRODUCTORA DE MEDALLONES R.L.

-COPME ORO, R.L.

Anexo 2
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Producción Pecuaria
Año: 2015



Guatemala, 28 de septiembre de 2016
 Ref. Oficio UAE-372/09/2016

Jairo Emidio Solis Douma
 Coordinador de Grupo
 USAC-EPS-1/2015
 Pte.

Estimado Sr. Solis:

Deseándole éxitos en sus actividades diarias y en respuesta a su nota de fecha 26 de septiembre del presente, hacemos de su conocimiento la siguiente información sobre las granjas de pollo de engorde registradas ante el Programa Nacional de Sanidad Avícola (PROSA):

Nombre	Comunidad	Población por ciclo	Aproximado de ciclos al año
Hermanos Unidos	Ticajal	2000	5
Mazariegos	Chacte	1000	5
Avicola Jireh	Chacte	1000	5

Saludos cordiales,

Arjona del Carmen Cabrera Galán
 Médica Veterinaria
 Colegiada No. 1492

Arjona del Carmen Cabrera Galán
 Dirección de Sanidad Animal
 VISAR-MAGA-



C.C. En: Héctor Solórzano
 Jefe Operaciones de Campo
 Archivo

@MagaGuatemala

@maga-gt

7. Avenida 6-80 zona 13, Interior INAB, Tels. 2473-5211 y 2440-3752

www.maga.gob.gt

ANEXO 3

**MUNICIPIO DE SAN LUIS
DEPARTAMENTO DE PETÉN**

**COOPERATIVA PRODUCTORA DE MEDALLONES R.L.
-COPME ORO, R.L.**

ANEXO 3
Municipio de San Luis, Departamento de Petén
Proyecto de Medallones
Año: 2015

Lda. Hortensia Loza. Nutricionista. Col.3507

Guatemala, julio 2015

Certificado Nutricional

Medallones de Pollo:

El medallón de pollo es un alimento liviano y de muy buena digestibilidad respecto a las otras carnes de mayor volumen.

En los últimos siete años se ha visto un incremento de 10.7% siendo el consumo per cápita en el país es de 95 unidades.

% de Consumo de Medallones de pollo a nivel regional


Nacional	Urbano	Rural
87	89	83

**Consumo Per Cápita por región de
Medallones de pollo en gramos**

Nacional	Urbano	Rural
4.83333	4.94444	4.61111

Una ración de 100 gramos de medallones de pollo proporciona aproximadamente un 10 por ciento del aporte energético, un 50 por ciento del proteico, el contenido en grasa oscila entre el 20 y el 25 por ciento aproximadamente.

El consumo de medallones a un bajo precio mantiene una constante competencia y un incremento en la producción, es un alimento que se ha expandido a todo el país y es capaz de venderse en cualquier localidad principalmente atraídos por el olor, su bajo precio, accesibilidad e innovación. Por su procedencia es alto valor de proteína, es un alimento con muy buena aceptación incluso para la población infantil.


 Lda. Hortensia Loza
 Nutricionista
 Col.3507

Lda. Hortensio Merín Loza Corraza
 Nut. Col. No. 3507