

**MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE PAPA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPALINAS”**

CARLOS ROMERO NOJ MONROY

**TEMA GENERAL
“DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE PAPA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPALINAS”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018**

2018

(c)

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

SAN JUAN IXCOY-VOLUMEN 9

2-81-15-AE-2016

Impreso en Guatemala C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE PAPA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPALINAS"

MUNICIPIO DE SAN JUAN XCOY
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la

Facultad de Ciencias Económicas

por

CARLOS ROMERO NOJ MONROY

previo a conferírsele el título

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado de Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre de 2018

**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:	Dr. 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 ECONÓMICAS
Edificio "s-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 161-2018
Guatemala, 16 de octubre de 2018

Estudiante
CARLOS ROMERO NOJ MONROY
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto quinto, inciso 5.1, subinciso 5.1.5 del Acta 26-2018 de la sesión realizada por Junta Directiva el 9 de octubre de 2018, que en su parte conducente dice:

"QUINTO: ASUNTOS ESTUDIANTILES

5.1 Graduaciones

5.1.5 Solicitud de aprobación e impresión de Informes Individuales de EPS

Junta Directiva conoce informes individuales de EPS, trasladados por el Coordinador General del Ejercicio Profesional Supervisado, quien solicita se considere la aprobación de dichos informes y la impresión correspondiente.

Junta Directiva acuerda: 1º. Aprobar los informes individuales de Ejercicio Profesional Supervisado y su impresión.
2º. Autorizar la graduación de los siguientes estudiantes:

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

16. 200812000-3 "COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE PAPA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPALINA", municipio de San Juan Ixcay departamento de Huehuetenango, presentado por: CARLOS ROMERO NOJ MONROY.

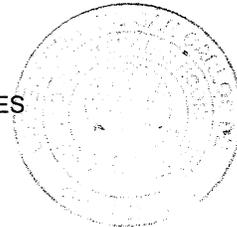
20. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación".

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

m.ch



ACTO QUE DEDICO

- A DIOS: Por permitirme llegar a este momento de mi vida, toda la honra y la gloria sea para nuestro padre celestial.
- A MIS QUERIDOS PADRES: Gaspar Noj y Liberata Monroy, por su trabajo, esfuerzo y amor incondicional. Por enseñarme el temor a Dios y el ser humilde en todo momento.
- A MI HERMANO: Santos Noj (E.P.D) por haber estado conmigo los momentos difíciles, que sin su apoyo no hubiese sido posible alcanzar este momento de alegría. Este éxito también te pertenece.
- A MIS HERMANOS: Florencio, Bertilia, Flor y Eddy por su apoyo incondicional. Por motivarme a continuar alcanzar las metas y objetivos trazados.
- A MI QUERIDA ESPOSA: Por tantos fines de semana sin estar a tu lado, te quiero Martita.
- A MIS HIJOS: Neyli, Andrea y Fabián por ser cada día mi fuente de energía para continuar adelante, los amo.

A MI AMIGA:

Yoli Morales por creer en que el objetivo se podía alcanzar, Gracias por tu amistad.

A MIS AMIGOS DE E.P.S.:

Elvis, César, Byron, Osmar, Héctor, Alex y Giubelli por su solidaridad y comprensión en todo momento.

A LA FAMILIA EN GENERAL:

Por el cariño y apoyo brindado en todo momento.

A MI CASA DE ESTUDIOS

Mi querida y amada Universidad de San Carlos de Guatemala, en especial a la Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Administración de Empresas gracias por proveerme del pan del saber.

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN		i
	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Clima	2
1.1.3	Localización y extensión	2
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	6
1.2.2.1	Consejo Municipal	6
1.2.2.2	Alcaldías Auxiliares y Comunitarias	7
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	7
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Agua	8
1.3.1.1	Ríos	8
1.3.2	Bosques	9
1.3.3	Suelos	11
1.3.3.1	Tipos de suelos	11
1.4	POBLACIÓN	13
1.4.1	Población total por centro poblado y número de hogares	13
1.4.2	Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	14
1.4.3	Población económicamente activa	15
1.4.3.1	Actividad productiva	17
1.4.4	Niveles de ingresos	17
1.4.4.1	Ocupación y salarios	18
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	19
1.5.1	Educación	19
1.5.1.1	Cobertura educativa	20
1.5.2	Salud	20
1.5.2.1	Infraestructura de la salud	21
1.5.3	Agua	21
1.5.4	Drenaje	22
1.5.5	Energía eléctrica	23
1.5.5.1	Energía domiciliar	23
1.5.5.2	Alumbrado público	23

1.5.6	Tratamiento de aguas servidas	23
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	24
1.6.1	Vías de acceso	24
1.6.1.1	Puentes	24
1.6.2	Unidades de riego	24
1.6.3	Centros de acopio	24
1.6.4	Mercado	25
1.6.5	Energía eléctrica comercial e industrial	25
1.6.6	Telecomunicaciones	25
1.6.6.1	Correo	26
1.6.6.2	Internet	26
1.6.6.3	Estación radial	26
1.6.7	Transporte	26
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	27
1.7.1	Organizaciones sociales	27
1.7.2	Organizaciones productivas	28
1.8	ENTIDADES DE APOYO	28
1.8.1	Organizaciones estatales	28
1.8.2	Organizaciones privadas	29
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	29
1.9.1	Importaciones del Municipio	29
1.9.2	Exportaciones del Municipio	30
1.9.3	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	31

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE PAPA

2.1	NIVELES TECNOLÓGICOS	33
	SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE PAPA	34
2.2	PAPA	
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS DE LA PRODUCCIÓN DE PAPA POR TAMAÑO DE FINCA	35
2.3.1	Costo directo de producción	35
2.3.2	Estado de resultados	37
2.3.3	Rentabilidad	39
2.3.4	Financiamiento	39
2.4	COMERCIALIZACIÓN	42
2.4.1	Proceso de la comercialización	42
2.4.1.1	Concentración	42

2.4.1.2	Equilibrio	42
2.4.1.3	Dispersión	43
2.4.2	Análisis de la comercialización	43
2.4.2.1	Análisis institucional	44
2.4.3	Análisis funcional	45
2.4.3.1	Funciones físicas	45
2.4.3.2	Funciones de intercambio	46
2.4.3.3	Funciones auxiliares	46
2.4.4	Análisis estructural	47
2.4.4.1	Conducta de mercado	47
2.4.4.2	Eficiencia de mercado	48
2.4.4.3	Estructura de mercado	48
2.4.5	Operaciones de la comercialización	48
2.4.5.1	Canales de comercialización	48
2.4.5.2	Margen de comercialización	50
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	51
2.5.1	Estructura organizacional	52
2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	53
2.7	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	54

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPALINAS

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	57
3.2	JUSTIFICACIÓN	58
3.3	OBJETIVOS	58
3.3.1	Objetivo general	59
3.3.2	Objetivos específicos	59
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	59
3.4.1	Identificación del producto	60
3.4.2	Análisis nutricional de papalinas fortificadas	60
3.4.3	Mercado meta	61
3.4.4	Oferta	61
3.4.4.1	Oferta histórica y proyectada	61
3.4.5	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	62
3.4.6	Consumo aparente histórico y proyectado	64
3.4.7	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	65
3.4.8	Precio	65

3.5	ESTUDIO TÉCNICO	66
3.5.1	Localización	66
3.5.1.1	Macrolocalización	66
3.5.1.2	Microlocalización	66
3.5.2	Tamaño del proyecto	66
3.5.2.1	Valor y volumen de la producción	67
3.5.2.2	Proceso productivo	70
3.5.2.3	Requerimientos técnicos	70
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	72
3.6.1	Tipo y denominación	73
3.6.2	Estructura de la organización	73
3.6.3	Diseño de la organización	74
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	79
3.7.1	Inversión fija	79
3.7.2	Capital de trabajo y total	80
3.7.3	Estados financieros	83
3.7.4	Evaluación financiera	86
3.8	IMPACTO SOCIAL	88

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPALINAS

4.1	MEZCLA DE MERCADOTECNIA	89
4.1.1	Producto	90
4.1.1.1	Variedad	90
4.1.1.2	Calidad	90
4.1.1.3	Diseño	90
4.1.1.4	Características	91
4.1.1.5	Marca	92
4.1.1.6	Garantías	93
4.1.2	Precio	93
4.1.2.1	Precio de lista	93
4.1.2.2	Descuentos	93
4.1.3	Plaza	94
4.1.3.1	Canal	94
4.1.3.2	Cobertura	94
4.1.3.3	Ubicaciones	94
4.1.3.4	Inventario	94

4.1.3.5	Transporte	95
4.1.3.6	Logística	95
4.1.4	Promoción	95
4.1.4.1	Publicidad	95
4.1.4.2	Relaciones públicas	97
4.2	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	98
4.2.1	Canal de comercialización	98
4.2.2	Márgenes de comercialización	99
	CONCLUSIONES	101
	RECOMENDACIONES	103
	BIBLIOGRAFÍA	105
	ANEXOS	108

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Resumen de Centros Poblados por Categoría. Años: 1994, 2002 y 2016.	5
2	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango; Cobertura de Bosques. Años: 1979, 2003 y 2016.	10
3	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Población según Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad. Años: 1994, 2002 y 2016.	14
4	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Población Económicamente Activa -PEA- Por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva. Censos: 1994, 2002 y Proyección 2016.	16
5	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar. Año: 2016.	18
6	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Cobertura Educativa. Años: 2005, 2010 y 2016.	20
7	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Cobertura de Servicios de Agua. Año: 2016.	22
8	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividades Productivas. Año: 2016.	32
9	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Producción de papa. Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2016.	34
10	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Producción de Papa; Estado de Costo Directo de Producción. Por Tamaño de Finca y Producto; Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016.	36
11	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Producción Agrícola de Papa. Estado de Resultados. Por Tamaño de Finca y Producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016.	38

12	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Producción Agrícola de papa. Financiamiento. Por Tamaño de Finca y Producto; Año: 2016.	40
13	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Producción Agrícola de Papa. Estrato Márgenes de Comercialización papa. Año: 2016.	50
14	Municipio de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia. Departamento de Huehuetenango. Oferta Histórica y proyectada de bolsa de Papalinas. Presentación de 26 gramos. Período: 2011-2020.	62
15	Municipio de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia, Departamento de Huehuetenango. Demanda Potencial Histórica y proyectada de bolsa de Papalinas. Presentación de 26 gramos. Período: 2011-2020.	63
16	Municipio de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia. Departamento de Huehuetenango. Consumo aparente y proyectada de bolsas de Papalinas. Presentación de 26 gramos. Período: 2011-2020.	64
17	Municipio de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia, Departamento de Huehuetenango. Demanda Insatisfecha Histórica y proyectada de bolsa de Papalinas. Presentación de 26 gramos. Período: 2011-2020.	65
18	Municipios de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia. Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción Papalinas. Valor y Volumen de la Producción. Período: 2016-2020.	67
19	Municipio de San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papalinas; Inversión Fija. Año: 2016.	79
20	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papalinas. Estado de Costos de Producción Proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	83
21	Municipio de San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papalinas Estado de Resultados Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	84

- 22 Municipio de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papalinas. Márgenes de comercialización. Año: 2016. 99

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Ixcoy departamento de Huehuetenango. Principales Fuentes de Agua y Situación; Año: 2016.	8
2	San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango. Tipos de Suelos y Centros Poblado; Año 2016.	12
3	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Organizaciones Sociales; Año: 2016.	27
4	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Producción de Papa; Niveles Tecnológicos. Año: 2016.	33
5	Información Nutricional Producción de Papalinas. Presentación de 26 grs.; Año: 2016.	60
6	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papalinas. Requerimientos Técnicos. Año: 2016.	71
7	Municipio de San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papalinas. Inversión en Capital de Trabajo y total. Año 2016	81
8	Municipio de San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papalinas. Resumen de evaluación financiera. Año: 2016	87

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Importaciones. Año: 2016.	30
2	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango; Exportaciones; Año: 2016.	31
3	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango; Producción Agrícola; Canales de Comercialización; Papa; Año: 2016.	49
4	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango; Producción Agrícola; Estructura Organizacional; Papa; Año: 2016.	53
5	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango; Proyecto: Producción de Papalinas; Proceso Productivo; Año: 2016.	68
6	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papalinas. Organigrama Nominal. Cooperativa Agroindustrial de Producción de Papalinas Ixcoyense COOAGROPPI, R.L. Año: 2016.	75
7	Municipio de San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papalinas. Canal de Comercialización. Año: 2016.	98

ÍNDICE DE MAPA

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Ixcay, departamento de Huehuetenango Localización Geográfica; Año: 2016	4

ÍNDICE DE IMÁGENES

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papalinas. Diseño de empaque 26 gramos. Año: 2016.	91
2	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papalinas. Propuesta de logotipo y marca. Año: 2016.	92
3	Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papalinas. Propuesta de Afiche Publicitario. Año: 2016.	97

INTRODUCCIÓN

El programa del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos De Guatemala, constituye un medio que permite al estudiante conocer la realidad económica y social del país. El estudiante del programa lo utiliza como método de evaluación final previo a obtener el título en las carreras impartidas en la facultad; Auditoría y Contaduría Pública, Administración de empresas y Economía. El -EPS- permite convivir durante un tiempo convenido con los habitantes del Municipio, con lo que, el estudiante a través del conocimiento adquirido y del método de observación comprende la realidad, al cual se ven los pobladores; tanto en el entorno social como económico.

En consecuencia, para la realización del presente informe ha sido necesario utilizar, aplicar y desarrollar los métodos de investigación de campo y sus instrumentos, con la finalidad de determinar la problemática y proponer posibles soluciones de carácter científico.

El presente informe denominado "Comercialización (Producción de papa) y proyecto: producción de papalinas" forma parte del Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y resumen de propuestas de inversión", realizado en el municipio de San Juan Ixcoy, durante el mes de junio 2016 y los objetivos fueron los siguientes: Determinar a través del estudio, la causa que influye en la situación actual de la comercialización agrícola de papa del Municipio, establecer los costos reales de producción, mostrar los resultados del proceso de comercialización.

En tal sentido, los resultados obtenidos han sido útil para proponer un proyecto de carácter agroindustrial y que el proyecto sea una alternativa de beneficios para los productores y habitantes del Municipio. Para la realización de la investigación fue necesario cumplir con las tres etapas: Seminario General y específico, trabajo de campo y elaboración de informe general e individual.

necesario cumplir con las tres etapas: Seminario General y específico, trabajo de campo y elaboración de informe general e individual.

El presente informe comprende de cuatro capítulos, los que se describen a continuación:

Capítulo I: Describe las características generales del Municipio a través de cada una de las variables tales como: marco teórico, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero y resumen de actividades productivas que servirán de base para conocer el nivel de desarrollo que tiene el Municipio.

Capítulo II: Analiza la situación de la producción agrícola de papa como principal cultivo en el Municipio, describe la producción en los estratos de fincas, las características tecnológicas para su producción, superficie, volumen, valor de producción, costo, rentabilidad, estado financiero, el financiamiento interno y externo, sus formas de comercialización y organización empresarial.

Capítulo III: En él se plantea el proyecto de inversión y producción de papalinas; además se detalla los estudios útiles para la viabilidad e implementación; para lo cual se muestra los resultados de los estudios de mercado, técnico, legal administrativo, financiero y análisis de evaluación del proyecto. La finalidad es diversificar la producción, promover la organización empresarial, optimizar los recursos disponibles, facilitar la comercialización, generar fuentes de empleo y con ello apoyar en el desarrollo social y económico de los habitantes del Municipio.

Capítulo IV: Se describe la comercialización propuesta, conceptos básicos de la mezcla promocional y el proyecto producción de papalinas; así mismo describir las herramientas a ser utilizadas como producto, precio, precio de lista, promoción,

posicionar la propuesta en el mercado meta. Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

El presente capítulo permite conocer las características físicas, ambientales, culturales e históricos del Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango, para lo cual fue necesario analizar las variables siguientes: marco teórico, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero y resumen de actividades productivas que servirán de base para conocer el nivel de desarrollo que tiene el Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

En el presente apartado se describe los antecedentes históricos del Municipio, clima, localización y extensión territorial.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

El origen del nombre San Juan proviene desde la llegada de los españoles y fue cuando encontraron a un señor llamado Xunic quien realizaba un rezo al pie de la planta K'ox, con el tiempo éstos investigaron el significado del nombre del señor, que en español era Juan, en aquel momento se aprovechó el nombre del nativo para facilitar la evangelización, y desde entonces al pueblo se le llamo San Juan en honor a San Juan Bautista.

El nombre de Ixcoy se originó debido a que los españoles no podían pronunciar la palabra Yich K'ox que significa al asiento de un Vijaw (Planta para envolver tamalitos, parecida al Maxan). Al no poder pronunciar el nombre en Q'anjob'al, los primeros colonizadores españoles lo adaptaron a Iscos y posteriormente a Ixcoy. Luego de la conquista de Guatemala el poblado era una encomienda, pero ya en

el siglo XVII, San Juan Ixcoy era una doctrina del convento mercedario de San Pedro Zulumá. San Juan Ixcoy es probablemente un pueblo de origen precolombino.

En 1531, bajo el nombre de Iscos, aparece entre los pueblos de la región de Huehuetenango que fue otorgado en encomienda a Marcos Ruiz. Después de la Independencia de Centroamérica en 1821, San Juan Ixcoy pasó al departamento de Totonicapán/Huehuetenango y estaba adscrito al circuito N° 9 de Jacaltenango para la administración de justicia por medio del entonces novedoso sistema de juicios de jurados.

A partir del 3 de abril de 1838 San Juan Ixcoy fue parte de la región que formó el efímero Estado de Los Altos y que forzó a que el Estado de Guatemala se reorganizara en siete departamentos y dos distritos independientes el 12 de septiembre de 1839.¹

1.1.2 Clima

El clima del Municipio es frío, debido a su elevación de 2,195 metros sobre el nivel del mar. Se hace más intenso entre los meses de noviembre a febrero, con temperaturas de 5°C. La época de lluvia abarca los meses de mayo a octubre, durante este tiempo la precipitación pluvial es de 2,000 mm, la humedad es 82% y la velocidad del viento alcanza de 15 a 18 kilómetros por hora. La temperatura máxima promedio es de 24°C.

1.1.3 Localización y extensión

El Municipio se encuentra situado en la parte este del departamento de Huehuetenango, en la región VII o región noroccidental. Se localiza en latitud 15°

¹ SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010 Plan de Desarrollo de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, p. 16.

36' 00" y en la longitud 91° 26' 47", colinda al norte con San Pedro Soloma y Santa Eulalia, al noroeste con San Miguel Acatán, al oeste con Todos Santos Cuchumatán y Concepción Huista, al este con Nebaj, Quiché y al sur con Chiantla. La Cabecera Municipal está asentada en un valle relativamente hondo, al margen del Río San Juan y al pie de la Sierra de los Cuchumatanes.

Para llegar a Huehuetenango se toma la Carretera Interamericana CA-1, se pasa por Los Encuentros, carretera que conduce al departamento de Sololá. Luego al llegar a Cuatro Caminos en el departamento de Totonicapán, se continúa rumbo a Huehuetenango.

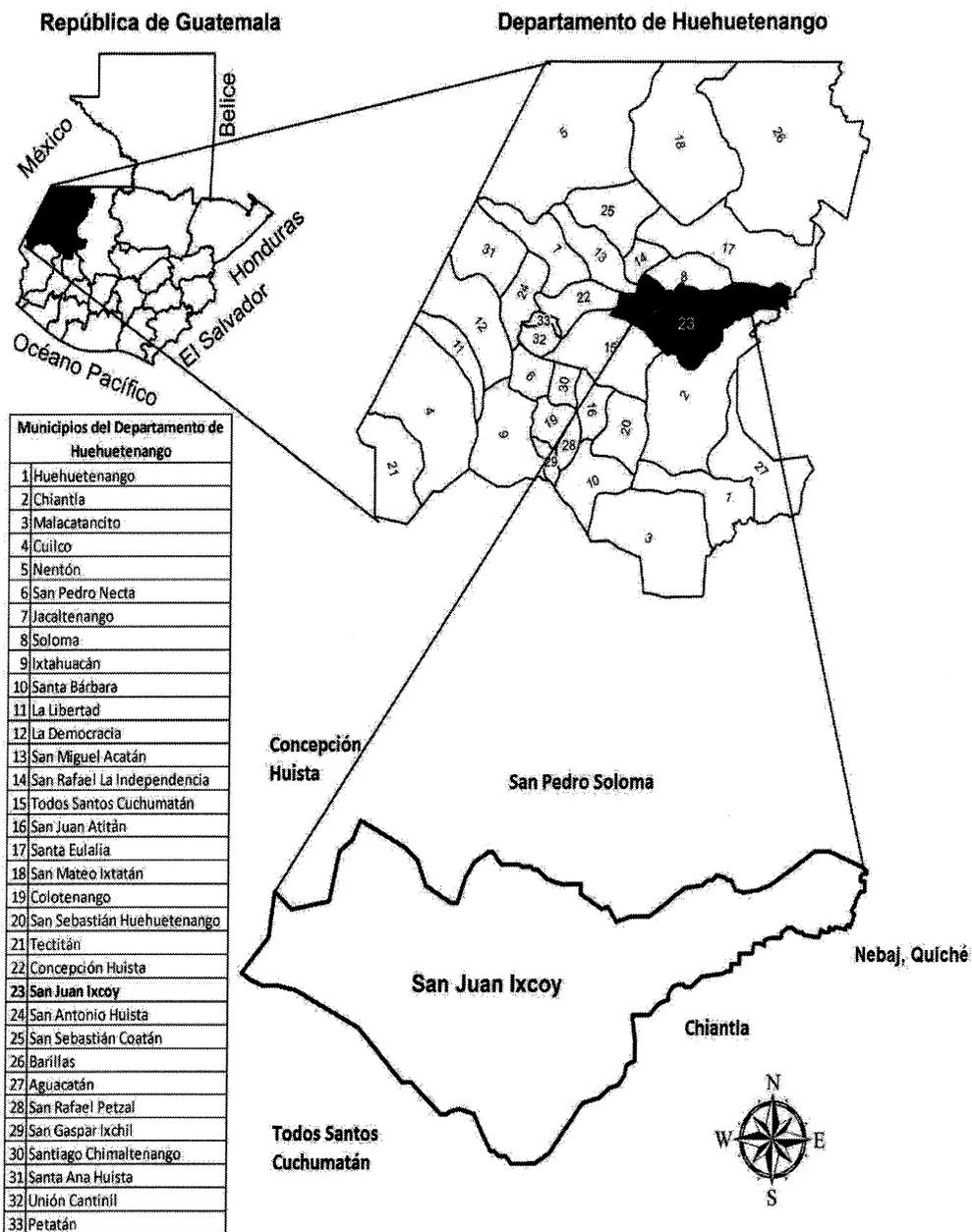
La distancia de la Ciudad de Guatemala hacia la Cabecera Departamental de Huehuetenango es de 273 kilómetros; de la Cabecera Departamental de Huehuetenango al municipio de San Juan Ixcoy, son 55 kilómetros, es una carretera asfaltada sobre la carretera 9-N, que conduce hacia el municipio de San Pedro Soloma.

En la actualidad su extensión territorial es de 224 kilómetros cuadrados, según lo indica el Diccionario Geográfico Nacional. Sin embargo, en el libro de la propiedad del inmueble 33, folio 4, tiene inscrito al territorio municipal con 188.93 kilómetros cuadrados.

Los vecinos del Municipio narran que la diferencia del territorio obedece a rebeliones contra los ladinos, donde el pueblo perdió parte de sus tierras (aproximadamente 35 km²).

A continuación, se presenta el mapa de localización geográfica del Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango.

Mapa 1
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Localización Geográfica
Año: 2016



Fuente: elaborado por Manuel Ernesto Estrada Díaz, con base a información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional –IGN–

El mapa anterior muestra la localización del Municipio de San Juan Ixcoy, se identifica en el puesto número 23 del listado que integra el departamento de Huehuetenango, integrado por 33 municipios.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

En los siguientes párrafos se detalla y se describe la estructura conformada por la división política del Municipio, así como la división administrativa durante el periodo de investigación realizado en el año 2016.

1.2.1 División política

La división política se refiere a como se encuentra conformada el Municipio en relación a los centros poblados como: aldeas, caseríos cantones entre otros. Uno de los elementos que influye en la estructura, es el aumento en la población.

El diagnóstico del año 2016 muestra cambios en la cantidad de centros poblados, en la actualidad existen 64 centros poblados, divididos en una cabecera, veinticuatro aldeas, treinta y cinco caseríos y cuatro cantones.

En el cuadro siguiente se presenta los de los centros poblados durante los años 1994, 2002 y 2016.

Cuadro 1
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Resumen de Centros Poblados por Categoría
Años: 1994, 2002 y 2016

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	2016
Pueblo	01	01	01
Aldea	10	11	24
Caserío	36	33	35
Finca	01	01	00
Cantón	00	00	04
Total	48	46	64

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior muestra las diferencias existentes durante el año 2002 y 2016, el aumento de centros poblados: dos caseríos, cuatro cantones y trece aldeas nuevas siendo Bacú, Candelaria Chitamil, Captzin, Las Brisas, Chemal, Jolotes, Ocheval, Poxlac Las Brisas, San Carlos Yajaucú, Santa Eloísa Chitamil, Tojqúa, Yaxeu, Yulgüitz I y Yulchecan, dos caseríos Arenales y Villa Nueva y cuatro cantones los cuales son Guajilá, Laguna San Francisco, Nucá y San Sebastián.

El incremento de aldeas se debe a que algunos caseríos cambiaron de categoría al de aldea. El Municipio está dividido en área urbana y rural, actualmente se tiene siete Microrregiones y cada una están conformadas por varias comunidades.

1.2.2 División administrativa

En este apartado se describe la forma en que se realiza la gestión del gobierno del Municipio y de cómo se encuentra conformada, así como las funciones principales que tiene cada una de las mismas.

La división administrativa no es más que órganos que administran el Municipio y se integran de la siguiente manera: Concejo Municipal, Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- y Alcaldes Comunitarios.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Según el artículo 9 del Código Municipal, el Concejo Municipal es el órgano superior de deliberación y de decisión en los asuntos municipales. Está integrado por el Alcalde, dos síndicos y cuatro concejales, entre estos últimos dos suplentes.

Dentro de sus actividades se pueden indicar que se reúnen dos veces por semana y de forma extraordinaria se convoca a reuniones si es necesario, todos los miembros son electos popularmente tal como lo estipula la ley.

1.2.2.2 Alcaldías Auxiliares y Comunitarias

Según el artículo 56 del Código Municipal, el gobierno municipal debe de reconocer, respetar y promover a las alcaldías auxiliares o comunitarias como identidades representativas de las comunidades. La asamblea comunitaria del Municipio ha determinado el período de duración en el ejercicio del cargo, equivalente a un año de servicio para la comunidad.

Cada comunidad cuenta con un alcalde comunitario, excepto el caserío Monterrey que durante el año de investigación no cuenta con el mismo. Los 63 representantes, son los encargados de informar sobre las necesidades que poseen sus comunidades. Los alcaldes auxiliares se reúnen los días domingo con la Corporación Municipal.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Los Consejos Municipales de Desarrollo lo conforma el Concejo Municipal, representantes del COCODE, identidades civiles y públicas. El COMUDE tiene como objetivo fomentar la participación ciudadana para el desarrollo municipal y descentralización de la administración pública, además debe planificar, evaluar y garantizar que las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio sean formulados y ejecutados con base en las necesidades, problemas y soluciones priorizadas por los Consejos Comunitarios de Desarrollo.

1.3 RECURSOS NATURALES

Se refiere a los bienes que se pueden obtener directamente de la naturaleza; que con prácticas adecuadas de conservación y uso racional pueden ser utilizados. Dentro de la diversidad de recursos renovables se encuentra el agua, bosques, suelos, fauna y flora; los recursos no renovables, como el subsuelo, el cual las autoridades se han abstenido a la explotación de estos recursos por los daños que le causa a la naturaleza.

1.3.1 Agua

El Municipio cuenta con gran riqueza hídrica. Los ríos son los mayores abastecedores de agua para los diferentes centros poblados; otras fuentes de agua como: lagunetas, nacimientos, quebradas, cataratas y pozos de agua, se localizan en varios puntos del territorio y de esa manera es como los habitantes del Municipio se abastecen de agua para las actividades del hogar y uso en la agricultura.

1.3.1.1 Ríos

Fuente de agua utilizada por los habitantes del Municipio para el consumo, actividades agrícolas y pecuarias. Durante la investigación se observó, que en su mayoría los ríos se encuentran con bajo caudal y contaminado.

La contaminación de las fuentes de agua provoca que los habitantes estén propensos a las enfermedades y que durante los meses de lluvia sean aún más vulnerables.

En la siguiente tabla se muestra los principales ríos que se posee en el Municipio, su extensión y los centros poblados beneficiados.

Tabla 1
Municipio de San Juan Ixcoy departamento de Huehuetenango
Principales Fuentes de Agua y Situación
Año: 2016

Recurso	Extensión Km ² .	Centro Poblado Beneficiado	Situación
Río San Juan	55.33	Aldeas Xopacal, Yulchecan, Cojcán, Totx, Nucá, Canchicú, Wak'anxaj, Quistaj, Tzib'al, Pie de la Cuesta, San Sebastián, Salchej, Chujb'al, Jolomas y Yaxanil, Chengüay y Chitamil.	Contaminado
Río Yulasunil	6	Caserío Quixtaj, San Francisco y aldea Pie de la Cuesta	Contaminado
Río Guajbal	50	Aldeas de San Carlos Yajaucú, el Porvenir y Tzequel.	Contaminado

Continúa en la página siguiente ...

... Viene de la página anterior

Recurso	Extensión Km².	Centro Poblado Beneficiado	Situación
Río Captzin	7.3	aldea Captzin II, y aldea Captzin las Brisas	Contaminado
Río Ocheval	23	Aldea Chanchocal I, Tojquía, luego pasa al sur y al oeste de la aldea Ocheval.	Contaminado
Río Quisil	51	aldea Yulgüitz I y II, Quisil, San Francisco Las Flores, Palo Grande	Contaminado
Río Chorro Mozote	11	aldea Pepajaú, Las Milpas y Jolotes	Contaminado
Río Ixtichacán	8	aldeas Candelaria Chitamil, Jolomgüitz, Santa Eloisa Chitamil, Jolomas y Yaxanil.	Contaminado
Nacimiento Captzin	----	aldeas Quisil, San Lucas, Poxlac Las Brisas y al caserío Nuevo San Francisco.	Contaminado
Nacimiento Yulkú	----	aldea Pie de la cuesta	Contaminado
Nacimiento Quistaj	----	aldeas Pie de La Cuesta y Xopacal, caseríos Quistaj, Salchej y Cojcán	Contaminado
Nacimiento Xén y Tolin	----	casco urbano	Contaminado
Nacimiento Nangüitz	----	aldeas Tocal, Jolomgüitz y de los caseríos Nangüitz, Jolomas y Yaxanil,	Contaminado
Nacimiento San Lucas Mal Luin	----	Aldea San Lucas	Contaminado
Nacimiento Tajal Yichcono	----	Aldea Quisil y caserío Tajal.	Contaminado
Nacimiento de la aldea Yulgüitz	----	Tojquía	Contaminado

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

El uso irracional, la contaminación con desechos sólidos, el uso de detergente, construcción de letrinas alrededor de los caudales, estas son algunas de las causas más comunes que afectan a la mayoría de las fuentes hídricas del Municipio. De la misma manera aún existen fuentes de agua donde el caudal es continuo durante todo el año, el agua cristalina, ideal para el consumo.

1.3.2 Bosques

Se entiende como una porción de tierra cubierta principalmente por árboles y que funcionan como hábitats de los animales y plantas; además su principal función la de proveer oxígeno. Este recurso constituye el sustento de la vida por sus funciones ecológicas de regulación del clima.

Las principales actividades que afectan la reducción del área boscosa del Municipio son: la deforestación provocada por el aumento de la tala ilícita, incendios forestales y la roza para el crecimiento de la frontera agrícola. El siguiente cuadro representa la dinámica forestal que ha tenido el Municipio durante los años 1979, 2003 y 2016.

Cuadro 2
Municipio de San Juan Ixcay, departamento de Huehuetenango
Cobertura de Bosques
Años: 1979, 2003 y 2016
(Hectáreas)

Categoría	Censo 1979	Censo 2003	Perfil Ambiental de Guatemala 2010-2012	Investigación 2016
Bosque latifoliado	416.25	246.38	2,671.14	620.00
Bosque conífero	6,374.15	6,060.18	5,249.40	4,870.00
Bosque mixto	2,314.60	2,189.44	507.00	2,970.00
Estéril o árido	-	-	253.46	-
TOTAL	9,105.00	8,496.00	8,681.00	8,460.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003, Instituto Nacional de Bosques, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Para el año 1979, representa la mayor cobertura forestal en el Municipio con 9,105 hectáreas. Según datos oficiales del censo 2003 la pérdida de área forestal era de 609 hectáreas en relación con el censo de 1979, a causa de la tala y los incendios forestales. En el año 2012 de acuerdo al perfil ambiental de Guatemala que se realizó en ese período, la cantidad de área boscosa tuvo un leve aumento de 185 hectáreas en comparación al censo 2003.

Como resultado de la investigación el área boscosa está distribuido en 7.33% de bosque latifoliado, 57.58% de territorio son bosques coníferos, en una mediana proporción los bosques mixtos que representan 35.09%. La disminución del área boscosa en comparación a años anteriores se debe a la tala de árboles para utilizarse como fuente de energía para cocinar y la comercialización. El Municipio

se ve afectado, especialmente en las aldeas Captzin Las Brisas, caserío Captzin II y aldea Poxlac Las Brisas. Las consecuencias de esta pérdida ponen en peligro la producción sostenible de bienes y servicios de los bosques.

La implementación del Programa de Incentivos Forestales –PINFOR-, el Programa de Incentivos Forestales para Pequeños Poseedores de tierra -PINPEP-, impulsados por el Instituto Nacional de Bosques -INAB- a través de la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales -OMRN- y la Política Pública Municipal de Ambiente y Recursos Naturales con Pertinencia Cultural, han contribuido a mantener y preservar los bosques por medio de la reforestación en las áreas más afectadas.

Mediante entrevista con el coordinador de la oficina, comentó, que ha incrementado el cuidado de los bosques a través del seguimiento de PINFOR, INPEP y la Política; los incentivos son de Q. 2,800.00 anuales por hectárea, cuando se encuentran inscritos en los programas.

1.3.3 Suelos

Recurso natural que está compuesto por minerales y partículas orgánicas, que son producidas por la combinación del viento, agua y la desintegración de materiales orgánicos, en ella se encuentra los nutrientes que necesitan las plantas. Los suelos del Municipio son húmedos, condición necesaria que permiten ser aptos para la actividad agrícola, aunque la mayoría son inclinados.

1.3.3.1 Tipos de suelos

San Juan Ixcay está situado en la región de las tierras Altas Sedimentarias, en donde se pueden determinar cinco tipos de suelos, según la clasificación de reconocimiento de suelos de Guatemala. A continuación, se describen los tipos de suelos, las clases agrológicas y el uso.

Tabla 2
San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango
Tipos de Suelos y Centro Poblado
Año 2016

Tipos de suelos	Descripción	Centro Poblado
Los suelos pocos profundos	En esta se localiza la serie de suelo llamada Tojquía, con extensión de 101.41 kilómetros cuadrados, con altitudes elevadas mayores a 2,400 metros sobre el nivel del mar y limitaciones de pedregosidad, son muy inclinados, de color muy oscuro a negro y de textura media, con alto peligro de erosión, su uso principal es para el pastoreo de ovejas.	Bacú, Chanchocal I, Chemal, Tojquía, Jolotes, Sachan, Yajaucú, Captzin las Brisas, Yulgüitz II, Nueva Esperanza Captzin, Laguna San Francisco, San Eugenio Las Lomas, San José la Cienaga, Arenales, aldea Chanchocal II, Kinini, aldea Chanchocal I, Mirador Siete Pinos, aldea Chanchocal II, Buena Vista, Nangüitz, aldea Yulgüitz II, Las Milpas, aldea Jolotes, Tajal, aldea Quisil, Pepajau, aldea Yaxeu, Monterrey, aldea Sachan, Nuevo San Francisco, aldea Yajaucú, Captzin II, aldea Captzin las Brisas, Villa Nueva, Las Vegas, aldea Yulgüitz II, Las Flores y aldea Bacú.
Suelos de profundidad mediana	Esta es característica de la serie de suelo llamada Ixcanac, con una extensión de 44.60 kilómetros cuadrados. Su altitud que oscila de 2,100 a 2,700 metros sobre el nivel del mar, son inclinados, puede utilizarse para la cosecha de maíz o trigo los suelos se encuentran bastante erosionados.	San Juan Ixcoy Cabecera Municipal, Yulchecán, Canchicú, Pie de la cuesta, Tocal, Yaxeu, Quistaj, aldea Pie de la Cuesta, Cojcán, Salchej, Nuevo Chujb'al, Wak'anxaj, aldea Tocal, Jolomxaq, aldea Yaxeu, Nueva Esperanza, aldea Quisil, Totx', Nucá, San Sebastián, aldea Pie de la Cuesta, Guajilá y aldea Yulgüitz I.
Suelos profundos	Serie Calanté con 18.40 kilómetros cuadrados de extensión, con altitud entre 1,800 a 2,600 metros sobre el nivel del mar, son inclinados, de color oscuro a muy oscuro con textura media, y alto peligro de erosión, utilizado para la siembra de maíz..	San Carlos Yajaucú, Poxiac las Brisas, El Porvenir, aldea San Carlos Yajaucú, Tzequel y aldea San Carlos Yajaucú,
Suelo profundos	Su altitud oscila entre los 2,200 metros sobre el nivel del mar, dentro de la serie de suelo llamada Soloma, con una extensión de 18.50 kilómetros cuadrados, suavemente ondulado, de color café muy oscuro, de textura moderadamente fina, y con regular peligro de erosión.	Xopacal, Laguna Nueva Linda, aldea Santa Eloísa Chitamil, Jolomgüitz, Candelaria Chitamil, Tzib'al, aldea Yulchecán, Chengüay, aldea Xopacal, Jolomás y Yaxanil, aldea Jolomgüitz, Yaxcol, aldea Jolomgüitz, Laguna Nueva Linda y aldea Santa Eloísa Chitamil

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Tipos de suelos	Descripción	Centro Poblado
Suelo poco profundos	Con altitud de 1,200 a 2,400 metros sobre el nivel del mar, se sitúa dentro de la serie de suelo llamada Coatán su extensión 29.48 kilómetros cuadrados con pendientes inclinadas, de color café oscuro y textura media, con alto peligro de erosión"	Ocheval, Yulgüitz I, Quisil, Madrón, Tx'amaylaq, San Lucas Quisil y aldea Quisil.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

En el Municipio los suelos pocos profundos cuenta con mayor extensión 101.41 km² y una altura de 2,400 metros sobre el nivel del mar y los de menor extensión con 18.40 km²; en ambos suelos, las plantas resisten mejor a la sequía, a más profundidad mayor capacidad de retención de humedad.

1.4 POBLACIÓN

Es una de las variables más importantes en la investigación, por medio de esta se analizó: la demografía del municipio, la población total por centro poblado y número de hogares, población según género, área geográfica, grupo étnico y edad, población en edad de trabajar (PEA), sexo niveles de ingreso, ocupación y salarios.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

La determinación del total de habitantes, se realizó con base al análisis de los censos nacionales del Instituto Nacional de Estadística -INE- de los años 1994 y 2002; para 1994 existían 14,120 habitantes distribuidos en 3,250 hogares.

En el año 2002, el número ascendió a 19,367 en 3,074 viviendas, que representa un crecimiento de 27% respecto al año 1994.

Al comparar los datos de la población del censo del año 2002, con las estimaciones del INE del año 2016, este muestra un crecimiento de 35%.

1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad

Es necesario estudiar a la población en sus diferentes variables; lo cual permite conocer la actualidad y facilita la toma de decisiones.

A continuación, se presenta la descripción de cómo ha variado la población según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad.

Cuadro 3
Municipio de San Juan Ixcay, departamento de Huehuetenango
Población según Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Años: 1994, 2002 y 2016

Descripción	Censo		Censo		Proyección	
	1994	%	2002	%	2016	%
	Habitantes		Habitantes		Habitantes	
Población por Sexo						
Hombres	6,561	46	9,441	49	16,250	54
Mujeres	7,559	54	9,926	51	13,841	46
Total	14,120	100	19,367	100	30,091	100
Descripción	Censo		Censo		Proyección	
	1994	%	2002	%	2016	%
	Habitantes		Habitantes		Habitantes	
Rural	12,740	90	17,182	89	26,179	87
Total	14,120	100	19,367	100	30,091	100
Población por Grupo Étnico						
Indígena	12,951	92	18,670	96	28,887	96
No indígena	1,169	8	697	4	1,204	4
Total	14,120	100	19,367	100	30,091	100
Población Por Edad						
0-6	2,400	17	4,382	22	4,213	14
7-14	4,378	31	4,817	25	4,815	16
15-17	706	5	1,511	8	2,406	8
18-59	5,930	42	7,582	39	16,550	55

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Censo		Censo		Censo	
	1994	%	2002	%	2016	%
	Habitantes		Habitantes		Habitantes	
60-64	283	2	372	2	903	3
65 y más	423	3	703	4	1,204	4
Total	14,120	100	19,367	100	30,091	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016, con base en datos del X Censo Nacional de población y V de Habitación de 1,994 y XI Censo Nacional y VI de habitación, año 2002 y Estimaciones de la población total por Municipio Período 2009-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo a los datos del cuadro anterior se analiza la población por sexo de los tres períodos, se determinó que la proporción de hombres del Municipio para el año de investigación, es mayor en comparación a los censos anteriores, lo que representa 54% en hombres y mujeres 46%. La mayor concentración de la población se encuentra en el área rural con 87% y el restante 13% en la urbana.

Según la investigación de campo la mayor parte de los habitantes pertenecen al grupo étnico indígena. Los datos del año en estudio se mantienen con la misma tendencia respecto a los censos habitacionales de los años 1994 y 2002. En relación a la población por rango de edad, se observa que la mayor parte de la población es joven, el cual demanda empleo y condiciones favorables para el crecimiento y desarrollo comunitario.

1.4.3 Población económicamente activa

Son todas aquellas personas con edades de 15 años en adelante que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica; así como los que realizaron la búsqueda de empleo y aquellas dispuestas a iniciarse en cualquier momento. En el Municipio para el año 2016 la población económicamente activa representa 31% de la población total, que es equivalente a 9,494 habitantes los cuales realizaron algún tipo de actividad económica y búsqueda de empleo.

Se identificó que el sexo hombre tiene mayor participación en la PEA, representa 80% comparado con las mujeres quienes contribuyen en 20% para el año 2016, debido a características culturales, que el sexo masculino es quien administra y ejecuta las actividades productivas. A continuación, se presenta el análisis comparativo de la población económicamente activa (PEA) para los años 1994, 2002 y 2016.

Cuadro 4
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Población Económicamente Activa -PEA-
Por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva
Censos: 1994, 2002 y Proyección 2016

Descripción	Año 1994	%	Año 2002	%	Proyección 2016	%
Sexo						
Hombres	4,396	89	3,905	71	7,629	80
Mujeres	531	11	1,558	29	1,865	20
Total	4,927	100	5,463	100	9,494	100
Área geográfica						
Urbano	482	10	616	11	999	10
Área geográfica						
Rural	4,445	90	4,847	89	8,495	90
Total	4,927	100	5,463	100	9,494	100
Actividad productiva						
Agrícola	4,458	91	4,943	91	8,076	85
Pecuario	0	0	0	0	515	5
Artesanal	64	1	71	1	123	1
Actividad productiva						
Comercios	97	2	107	2	186	2
Servicios	308	6	342	6	594	7
Total	4,927	100	5,463	100	9,494	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de población y V de Habitación de 1,994 y XI Censo Nacional y VI de habitación, año 2002 y Estimaciones de la población total por Municipio Período 2009-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro anterior muestra la población económicamente activa, se establece que para el año 2016 es de 9,494 personas que representa 31% de acuerdo al total de la población. El análisis permite establecer que la PEA mantuvo la tendencia de los dos últimos censos, concentrándose en el área rural con 90%, debido a que

ofrece mayor oportunidad laboral por las extensiones de tierra destinadas a la actividad agrícola y el área urbana contribuye 10%.

1.4.3.3 Actividad productiva

Existen diversas actividades productivas dentro del Municipio, cada una de ellas es de vital importancia para el desarrollo de la economía.

La actividad agrícola tiene la mayor participación en la población debido al cultivo de papa, maíz, frijol entre otros, son principalmente el medio de subsistencia de las familias del área rural.

El sector pecuario lo conforma la crianza y engorde de ganado bovino, caprino, porcino, ovino, cunino y aves, que aporta 5% a la economía, es una actividad que genera poco empleo y que generalmente los miembros de las familias realizan las labores.

El sector de servicios aporta 7% a la economía a través de: barbería y salón, centro deportivo, instituciones educativas, molinos de nixtamal, taller mecánico, entre otros.

Dentro del sector de comercio están las tiendas, comedor, farmacia, ferretería, almacén de ropa, entre otros, los cuales representan 2% y el sector artesanal 1%, conformado por sastrerías, carpinterías y otros.

1.4.4 Niveles de ingresos

En este apartado se muestra la situación económica de los hogares del Municipio. El resultado de la investigación se muestra a continuación a través del cuadro que siguiente.

Cuadro 5
Municipio de San Juan Ixcay, departamento de Huehuetenango
Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar
Año: 2016

Rango de Ingreso Q.			Hogares	%
1	-	615	120	30.23
616	-	1,230	159	40.05
1,231	-	1,825	60	15.11
1,826	-	2,460	25	6.30
2,461	-	3,075	19	4.79
3,076	-	3,762	7	1.76
3,763	-	4,305	1	0.25
4,306	-		6	1.51
Total			397	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro muestra el bajo nivel de ingresos que tienen los habitantes y se puede observar el 30% de los hogares del Municipio perciben ingresos inferiores a Q. 615.00 mensuales, esto indica que no generan el salario necesario para cubrir sus necesidades básicas de salud, alimentación, vivienda, vestuario y educación.

Los ingresos de Q 1,230.00 corresponden a 159 hogares, los que se destinan para alimentación 72%, para salud 13%, educación 5%, transporte 4% y otros gastos 6%. Con estos indicadores se concluye que existen problemas económicos en 98.50% de los hogares que no cubren los ingresos suficientes para la canasta básica de Q 4,983 según -INE-.

1.4.4.1 Ocupación y salarios

Conforme a la investigación, se obtuvo información sobre las principales ocupaciones de los pobladores del Municipio, las cuales se desarrollan en actividades agrícolas, pecuarias, artesanal, comercios y servicios.

La generación de empleos en el sector comercios y servicios corresponde 856 puestos de trabajo, equivalente 8.94%; actividad agrícola 89.76% la cual utiliza mano de obra de las áreas rurales para actividades de labranza y otras tareas.

El sector pecuario aporta 0.88%, por último, se determinó que 0.41% de la muestra se desarrolla en la actividad productiva artesanal.

Luego de las consideraciones anteriores se estableció que la población no cuenta con empleos formales, por tanto no reciben la remuneración mínima establecida por el estado, según el Acuerdo Gubernativo No. 303-2015 del Congreso de la República de Guatemala establece el salario diario mínimo para actividades agrícolas y no agrícolas es de Q. 81.87.

Por lo que se concluyó que únicamente se paga por día laborado entre Q. 50.00 y Q. 40.00 en la actividad agrícola, la artesanal se paga por jornal diario Q. 40.00 y a destajo Q. 35.00. En la elaboración de tejidos con diseños la remuneración es de Q. 75.00.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos son indispensables para la subsistencia de los habitantes; sin embargo, en la investigación de campo realizada en el Municipio, se observó que los servicios básicos son precarios y no atienden las necesidades primordiales de los habitantes.

A continuación se analiza la situación de los servicios básicos a los cuales tienen acceso los habitantes del Municipio.

1.5.1 Educación

La educación es uno de los servicios importantes a través de ella es como la población desarrolla sus facultades intelectuales y morales. En ese mismo sentido el Municipio cuenta con escuelas de nivel primario ubicadas en los centros poblados y son de carácter bilingüe (Q'anjob'al-Español). Con relación al ciclo básico tiene cobertura insuficiente en el área rural y el ciclo diversificado existe únicamente en la Cabecera Municipal.

1.5.1.1 Cobertura educativa

Con base en datos estadísticos del Ministerio de Educación, la cobertura educativa es la que se refleja a continuación.

Cuadro 6
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Cobertura Educativa
Años: 2005, 2010 y 2016

Años / Niveles	Edad (años)	Población en edad	Alumnos Inscritos	Cobertura %
Año 2005				
Preprimaria	5 – 6	1,452	488	33.61
Primaria	7 – 12	6,480	4,062	62.69
<u>Medio</u>				
Básico	13 – 15	1,756	229	13.04
Diversificado	16 – 18	1,538	-	-
Total		11,226	4,779	42.57
Año 2010				
Preprimaria	5 – 6	1,620	433	26.73
Primaria	7 – 12	6,608	5,485	83.01
<u>Medio</u>				
Básico	13 – 15	1,992	674	33.84
Diversificado	16 – 18	1,835	23	1.25
Total		12,055	6,615	54.87
Año 2016				
Preprimaria	5 – 6	1,714	484	28.24
Años / Niveles	Edad (años)	Población en edad	Alumnos Inscritos	Cobertura %
Primaria	7 – 12	4,970	4,437	89.28
<u>Medio</u>				
Básico	13 – 15	2,289	692	30.23
Diversificado	16 – 18	2,101	112	5.33
Total		11,074	5,725	51.70

Fuente: elaboración propia, con base en datos históricos del Anuario Estadístico del Ministerio de Educación -MINEDUC- 2005, 2010 y 2016.

Según el cuadro anterior, la cobertura educativa para el nivel primario en el año 2005 es de 62.69%, para el 2010 es de 83.01% y para el 2016 es de 89.28%, por lo que se considera que en el rango de edades de 7 a 12 años, la cobertura es alta, debido a que existe infraestructura educativa y maestros.

1.5.2 Salud

El acceso al servicio de salud, es una de las necesidades con mayor demanda en

todo el Municipio, esta variable permite medir el grado de desarrollo social de la población en relación a la calidad de vida de los habitantes.

1.5.2.1 Infraestructura de la salud

En el Municipio se ubica un Centro de Atención Permanente -CAP- en la Cabecera Municipal, las instalaciones cuentan con dos niveles, los servicios que brinda a la población es la siguiente: vacunación, planificación familiar, pediatría, nutrición, consulta externa, sala de emergencia, una sala de recuperación infantil y una de adultos. En las comunidades se localizan centros de convergencia y unidades de salud, principalmente en escuelas, en los cuales no tienen un espacio específico y no cuentan con infraestructura adecuada para la atención de los pacientes.

Con respecto al equipamiento y suministro de medicamentos, el cual se realiza a través del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; no son suficientes y el equipo no es adecuado para atender la variedad de enfermedades existentes.

Durante la investigación, se determinó que los pacientes viajan grandes distancias para obtener una consulta médica y en otras oportunidades no hacen uso de los servicios por el alto costo de la medicina. También se concluyó que 50% de la población prefiere utilizar medicina alternativa o natural; el 20% que tienen posibilidades económicas y acceso a la salud viajan a Municipios cercanos con médicos particulares, el resto acuden a farmacias para comprar analgésicos y medicamentos de bajo costo.

1.5.3 Agua

El agua potable es una de las carencias de los pobladores, las comunidades del Municipio se han visto en la necesidad de obtener el vital líquido de distintas maneras como: agua de chorros públicos, pozos artesanales, nacimientos de agua, ríos, entre otros para su consumo y uso doméstico.

Las familias de Chanchocal, Bacú, San Eugenio Las Lomas y Jolotes tienen dificultad para obtener agua tipo domiciliar por su ubicación geográfica, debido a que se ubican en la parte alta del Municipio además no poseen ninguna fuente natural de abastecimiento. A continuación se muestra los datos de los hogares en relación a la cobertura del servicio de agua.

Cuadro 7
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Cobertura de Servicios de Agua
Año: 2016

Hogares	Área Urbana	Área Rural	Año 2016	%
Con servicio	27	100	127	31.99
Sin servicio	5	265	270	68.01
TOTAL			397	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la investigación de campo se determinó que el 68.01% de la muestra no posee cobertura de agua, por lo que se han visto en la necesidad de almacenar el agua llovediza para ser utilizado, lo que provoca infecciones intestinales por la falta de tratamiento y purificación de la misma.

1.5.4 Drenaje

La población del casco urbano cuenta con drenajes en sus hogares, sin embargo, los desechos desembocan en el Río San Juan. En los hogares del área rural no cuentan con servicio de drenajes y por lo que desechan las aguas residuales a flor de tierra o las canalizan en las diferentes fuentes naturales de agua provocando la proliferación de insectos y emanación de olores fétidos.

De los 397 hogares encuestados en la visita de campo, 337 hogares no tienen drenaje lo que representa 84.89% sin servicio y 60 hogares que si poseen drenajes reflejan 15.11% con servicio. De la misma forma, sólo 4% de la

población, tiene servicio de alcantarillado en sus principales calles, no así en las demás aldeas y centros poblados del Municipio que representan 96%.

1.5.5 Energía eléctrica

La energía eléctrica es suministrada por la empresa privada Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-. Es de indicar que el servicio a la población es deficiente por las constantes interrupciones, que demoran horas o días, lo que provoca pérdidas económicas e insatisfacción en la población.

1.5.5.1 Energía domiciliar

De los hogares encuestados durante la visita de campo se comprobó la cobertura de energía domiciliar en el Municipio y los datos son los siguientes: 24.94% de ellos poseen servicio de energía eléctrica y se ubica en el área urbana, 75.06% conformada por el área rural que no cuenta con el servicio.

1.5.5.2 Alumbrado público

Para el periodo de investigación el servicio se presta en las calles principales del casco urbano, los centros poblados del área rural carecen de este servicio, debido a la distancia, falta de interés de las autoridades ediles y principalmente por los conflictos sociales que existen en la actualidad relacionados con la energía eléctrica. Por lo que se concluye que la cobertura del alumbrado público en el Municipio es de 1.58% conformado por el área urbana y 98.44% área rural.

1.5.6 Tratamiento de aguas servidas

En el Municipio no existe ninguna planta de tratamiento de aguas residuales; el drenaje de los hogares y comercio del casco urbano desemboca en el Río San Juan con lo que es evidente la contaminación de la misma.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

El Municipio posee un conjunto de medios, instalaciones y estructuras para la actividad económica, a través de ella se facilita el intercambio de bienes y servicios. A continuación se describe el diagnóstico de la infraestructura productiva.

1.6.1 Vías de acceso

Conformado por diferentes carreteras y veredas que utiliza la población para trasladarse de un lugar a otro y realizar intercambio comercial, la infraestructura vial del Municipio está conformada por 92% de terracería, asfalto 2.50%, 1.70% adoquín utilizado algunas calles de la Cabecera Municipal y el pavimento 3.8% de acuerdo a la investigación realizada durante el año 2016.

1.6.1.1 Puentes

Durante la investigación realizada se determinó lo siguiente: En la Cabecera Municipal se localizan seis puentes de concreto de aproximadamente entre 5 a 6 metros de largo y debajo de ellos pasa el río San Juan. Además se localizaron puentes en colonia La Reforma Yinculus ubicada en la Cabecera Municipal y comunica principalmente al municipio de San Pedro Soloma, otros se ubican en caserío Las Vegas, aldea San Lucas, y aldea Quisil y aldea Poxlac.

1.6.2 Unidades de riego

En el Municipio se observó el uso de un sistema de riego por goteo, utilizado para el cultivo de papa, tomate, repollo, zanahoria, entre otros. El cual consiste en que los pobladores utilizan envases de bebidas carbonatadas cortadas a la mitad y en ellas almacena agua.

1.6.3 Centros de acopio

Por la carencia de centros de acopio, el productor almacena su cosecha en el

invernadero y vehículos, durante unas horas, luego es trasladada para su comercialización. En el cultivo de papa los productores trasladan la producción a la orilla de la carretera en costales para luego ser almacenado en los camiones de los acopiadores rurales durante algunas horas. De acuerdo con la información obtenida el tipo de acopio utilizado es el terciario.

1.6.4 Mercado

El Municipio cuenta con un mercado Municipal construido en el año 2001, de 205 locales formales, 50 kioscos y otros puestos de ventas. Su infraestructura se encuentra en buenas condiciones y los días de mercado son jueves y domingo. Es de indicar que en los demás centros poblados del Municipio no existe alguna actividad de mercado, ni la infraestructura.

1.6.5 Energía eléctrica comercial e industrial

Los principales usuarios del servicio son: tiendas, abarroterías, centro comercial, peluquerías, talleres de servicios mecánicos, herrerías, pinchazo, carpinterías y sastrerías.

En relación a la calidad del servicio se observó que no es el adecuado debido a los constantes apagones que se dan, causando pérdidas económicas. Durante el periodo de investigación se constató a través de los datos obtenidos de la muestra, el consumo de energía utilizado por comercios y servicios representa 78% y por el lado de pequeños talleres como herrerías y otros 22%.

1.6.6 Telecomunicaciones

La telefonía móvil posee cobertura en el Municipio y los proveedores del servicio son Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. -CLARO- y Comunicaciones Celulares, S.A. -TIGO-. En consecuencia según la investigación de campo en cada hogar existe un teléfono celular y el uso de teléfonos comunitarios es escaso.

1.6.6.1 Correo

El servicio de entrega de correo y encomiendas poseen una demanda considerable debido a que los familiares de los habitantes del Municipio están en el extranjero y la empresa encargada de prestar el servicio es Cargo Expreso con un precio base de Q. 25.00 en adelante, dependiendo del peso y volumen.

1.6.6.2 Internet

El servicio se da de forma inalámbrica a través de los dispositivos como modem o teléfono celular, también existe centros de servicio de internet en la Cabecera Municipal y en las aldeas como Sachan y San Carlos Yajaucú, el valor es de Q. 5.00 por hora.

1.6.6.3 Estación radial

La estación de radio se sintoniza en la frecuencia 89.5 FM, llamado Estéreo Cab'tz'in, la voz del Pueblo Ixcoyense, la cual es miembro de la Red de Expresiones Comunitarias. Inicio transmisión en el año 2002.

Debido dificultades administrativas se canceló la señal en mayo del año 2014 y en junio 2016 inicia nuevamente su transmisión con una cobertura de 5 kms.

1.6.7 Transporte

El Municipio cuenta con una terminal de aproximadamente 500 metros cuadrado y se ubica a un costado del Centro Comercial San Miguel. Durante la investigación, los tipos de vehículos que prestan el servicio de transporte son buses y microbuses y se dirigen hacia los diferentes centros poblados.

Para el año de investigación se encontraron 140 microbuses que prestan servicios hacia distintos centros poblados. Los precios varían entre Q. 5.00 a Q. 20.00, según sea el lugar de destino.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Constituye una variable fundamental para el bienestar social y el desarrollo económico de los habitantes debido a que este tipo de organizaciones contribuyen al desarrollo del Municipio. A continuación se detalla las organizaciones que se ubicaron durante el periodo de investigación el año 2016.

1.7.1 Organizaciones sociales

Se conoce como un grupo de personas que interactúan entre sí, con el fin de obtener ciertos beneficios. El objetivo de estas organizaciones es la búsqueda del desarrollo y el bienestar social de los habitantes. A continuación, se presentan las organizaciones sociales en el Municipio.

Tabla 3
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Organizaciones Sociales
Año: 2016

Nombre	Función
Comité de Feria Patronal.	Organizar la celebración del santo patrono San Juan Bautista.
Comité de Cultura y Arte Maya.	Promover la cultura y el arte maya a través de medios de comunicación.
Comité Recursos Naturales.	Preservar los recursos naturales del Municipio. Atender denuncias sobre problemas que afecten el bosque y aplicar los correctivos pertinentes.
Comité de la niñez, juventud, la mujer y la familia.	Formar y capacitar a la niñez, juventud y a la mujer en áreas sociales, técnicas y recreativas. Apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del Municipio.
Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	Coordinar las actividades que promuevan o realicen los grupos de las comunidades para evitar la duplicación de esfuerzos.
	Fomentar el desarrollo económico, social y cultural de su comunidad.
COCODE:	Identificar e inventariar las necesidades de la comunidad y determinar las correspondientes prioridades para la formulación de programas y proyectos. Gestionar los recursos económicos y financieros que requieren para sus programas y proyectos de desarrollo local.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

Los comités cumplen funciones sociales, con objetivos humanitarios en beneficio de los habitantes, los COCODE en total son sesenta y tres representantes del área urbana y rural.

1.7.2 Organizaciones productivas

En el Municipio se ubica la organización productiva denominada “Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango” – ACODIHUE- constituida en acta notarial el 21 de mayo de 1996, y reconocida como persona jurídica mediante el acuerdo ministerial 291- 96 de fecha 28 de agosto de 1996. Es una organización conformada por asociaciones, 18 de primer nivel que a su vez están integradas por comités comunales y estos por pequeños productores.

La organización presta sus servicios en tres niveles: social, mediante la facilitación de capacitaciones, ambiental, en la mitigación de riesgos y productivo porque brinda asistencia técnica en las áreas de diversificación de la producción, mercadeo, comercialización y logística de exportación de productos agrícolas. Cuenta con 7,713 asociados y asociadas de los cuales 1,565 son mujeres y 6,148 hombres.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

“Estas pueden ser instituciones de gobierno, la Municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso entidades privadas que dan apoyo de una u otra manera a la población”.²

1.8.1 Organizaciones estatales

En el Municipio se encuentran las siguientes:

- Juzgado de Paz Municipal

² Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ª. ed. Guatemala, Renacer, Vásquez Industrial Litográfica editorial, p. 45.

- Subestación de la Policía Nacional Civil –PNC-
- Centro de Atención Permanente -CAP-
- Registro Nacional De las Personas -RENAP-
- Sub-sede del Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-

1.8.2 Organizaciones privadas

Las entidades privadas que se ubicaron durante la investigación realizada en el Municipio son las siguientes:

- Banco de Desarrollo Rural - BANRURAL-
- Cooperativa de Ahorro y Crédito La Esperanza, R.L.
- Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Parroquial Guadalupana, R.L.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

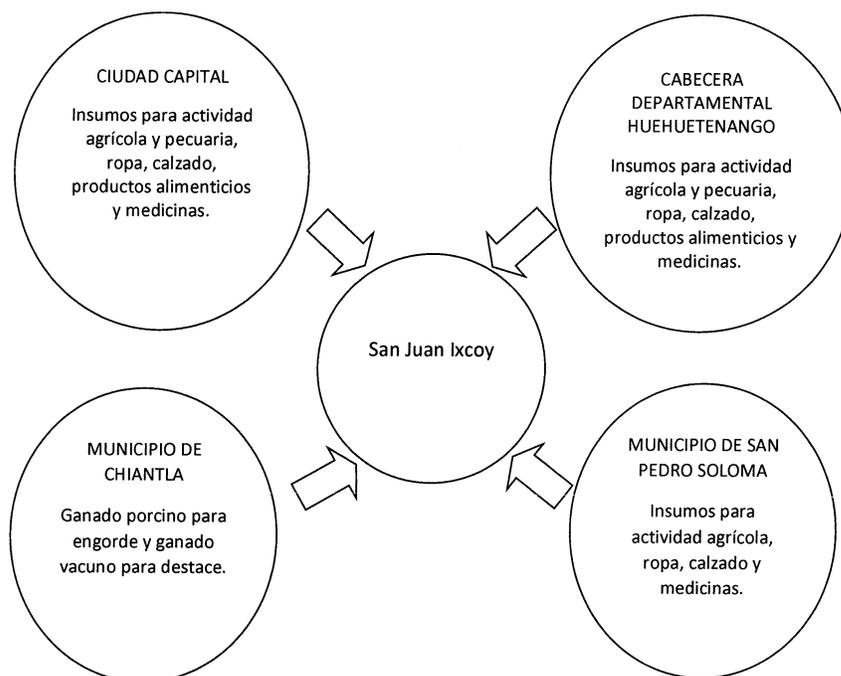
“Se refiere al movimiento comercial y financiero que tiene un área, tanto hacia dentro como hacia fuera”³ también se incluye las transacciones monetarias principalmente relacionado con las remesas familiares que se realizan dentro del Municipio.

1.9.1 Importaciones del Municipio

Las Importaciones del Municipio son todos los bienes y servicios del exterior adquiridos de manera diaria por los habitantes del Municipio para ser distribuidos entre ellos. En la siguiente gráfica se muestra el origen de las importaciones.

³ Aguilar Catalán, J.A. Op. Cit. p.49.

Gráfica 1
Municipio de San Juan Ixcay, departamento de Huehuetenango
Importaciones
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

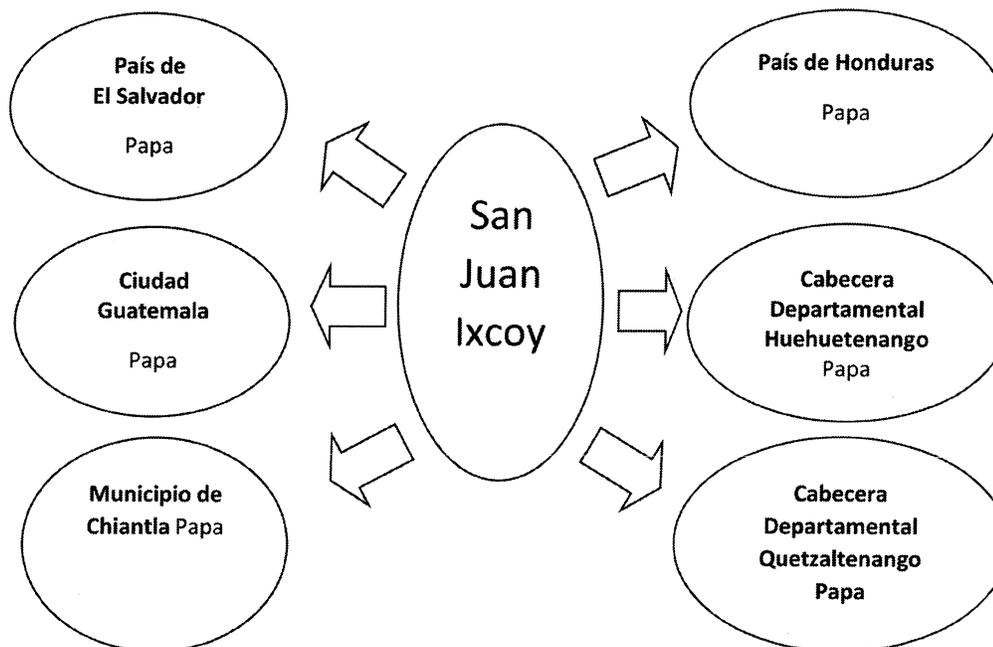
La gráfica anterior muestra que la población importa distintos insumos, artículos y ganado que no se producen en el Municipio, o porque la cantidad demandada no cubre las necesidades de la población.

Los productos provienen la Cabecera Departamental y Ciudad Capital del municipio de San Pedro Soloma.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

El único producto que se exporta es la papa; productos como el frijol y el maíz se comercializan de manera interna. En la siguiente gráfica se muestra las transacciones comerciales que se exportan fuera del Municipio.

Gráfica 2
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Exportaciones
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Como se observa en la gráfica, la papa es el producto agrícola del Municipio que genera fuentes de empleo debido a la cantidad de producción y por su calidad, se exporta a la Cabecera Departamental, Quetzaltenango, Ciudad de Guatemala, Honduras y El Salvador.

Con relación a las remesas que reciben las familias lo utilizan para alimentación y construcción, contribuyendo a reducir los problemas económicos de las familias. El monto de las remesas por familia es de Q 12,000.00 anual, de acuerdo a información proporcionada por la Caja Rural de –BANRURAL–.

1.9.3 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En esta se describe las actividades productivas generadoras de empleo que

contribuyen con los ingresos de las familias y el progreso del Municipio, entre ellas se encuentra principalmente las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales. En el siguiente cuadro se muestra el resumen de las actividades productivas antes mencionadas.

Cuadro 8
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2016

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Agrícola	20,810,932	8,691	95.97	0	0
Pecuaria	1,102,920	365	4.03	0	0
Artesanal	5,730,080	0	-	40	3.50
Comercio y servicios	-	0	-	1,103	96.50
Totales	27,643,932	9,056	100.00	1,143	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Como se observa en el cuadro, la actividad agrícola genera mayor cantidad de ingresos económicos para el Municipio debido a la comercialización de las cosechas. La segunda fuente de ingresos lo brinda la actividad artesanal por la fabricación de diversos artículos que se dan en los diferentes talleres como: carpintería, herrería, cerería, panadería y sastrería. En menor proporción está la pecuaria, que se dedica a la crianza y engorde de ganado.

En generación de empleo, la actividad agrícola es la que brinda mayor oportunidad brinda 95.97%, seguido de la pecuaria 4.03%, la actividad artesanal proporciona al municipio 40 puestos de trabajo, mientras la de comercios y servicios 1,103, de acuerdo con la investigación realizada.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE PAPA

A continuación, se presenta el diagnóstico de la producción agrícola del Municipio. Durante el trabajo de campo se realizaron los estudios en los diferentes estratos de fincas, en el cual se establece como principal cultivo la papa; las características tecnológicas, la superficie utilizada, el volumen, valor de producción, costo, rentabilidad, estado financiero, el financiamiento interno y externo, sus formas de comercialización y organización empresarial

2.1 NIVELES TECNOLÓGICOS

Determinado por el grado de conocimientos, técnicas y herramientas que se aplican en la agricultura, integrado por una serie de elementos que se analizan como: mano de obra, uso de fertilizantes, semilla, suelos, sistemas de riego, asistencia técnica y financiera. A continuación, se presenta la clasificación de niveles tecnológicos de acuerdo al tamaño de fincas y para la producción de papa.

Tabla 4
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Producción de Papa
Niveles Tecnológicos
Año: 2016

Estratos	Nivel	Tecnología aplicada
Microfinca	I	No utiliza método de preservación de suelo, la siembra es con semilla criolla, el uso de agroquímicos en poca proporción, el riego es por lluvia, no tienen asistencia técnica y la mano de obra es familiar.
Subfamiliar	II	Aplicación de técnicas de preservación de suelos, usan semilla criolla y mejorada, agroquímicos en poca proporción, el riego es por lluvia, no se tiene acceso al financiamiento, la mano de obra es familiar y asalariada.
Familiar	II	Utilizan técnicas de preservación de suelos, las semillas son criollas y mejoradas; los agroquímicos son aplicados en poca proporción. El sistema de riego es por lluvia y la mano de obra es asalariada y familiar. Los proveedores son los que brindan la asistencia técnica y el acceso al crédito es mínimo.
Multifamiliar	III	Para el cuidado de suelos utilizan técnicas de preservación, la mayoría de semillas son mejoradas, aplican agroquímicos para sus cultivos, la asistencia técnica es proporcionada por técnicos agrícolas de la Municipalidad y tienen facilidad al acceso a créditos.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Con base en la tabla anterior se establece el nivel tecnológico que se utiliza para la producción del cultivo, en las microfincas el nivel I tradicional, fincas subfamiliares y familiares nivel II baja tecnología. La producción de papa en la finca multifamiliar utiliza tecnología intermedia, por lo que cuenta con mejores condiciones para su producción, permitiendo utilizar semillas mejoradas, agroquímicos, asistencia técnica y acceso a financiamiento externo.

2.2 SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE PAPA

La superficie en manzanas se representa por la cantidad de tierra que posee cada unidad económica, el volumen de la producción es la cantidad en quintales producidos, el valor se estableció con el precio de cada producto destinado para la venta por productor. A continuación, se presenta el cuadro de superficie, volumen y valor de la producción.

Cuadro 9
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Producción de papa
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2016

Estrato/ producto	Unidades económicas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Microfinca	44	1.27	quintal	1,016	125.00	127,000
Subfamiliar	38	5.41	quintal	4,328	125.00	541,000
Familiar	2	1.20	quintal	960	125.00	120,000
Multifamiliar	2	158.08	quintal	126,464	125.00	15,808,000
Total	86	165.96	quintal	132,768	125.00	16,596,000

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En el Municipio se determinó que existen 86 unidades económicas dedicadas a la actividad del cultivo de la papa; las microfincas representa 51.16% de las unidades con un valor de producción de Q. 127,000, las fincas multifamiliares representan 2.32% con una producción de 126,464 quintales y el valor de Q. 15,808,000 esta

diferencia se debe a los niveles tecnológicos y al tamaño de la superficie que cada estrato de finca utiliza para la producción.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS DE LA PRODUCCIÓN DE PAPA POR TAMAÑO DE FINCA

El desarrollo de los estados financieros es importante para el diagnóstico de las actividades agrícolas, estos muestran el desempeño de la situación económica de la producción a un período determinado.

A través de la investigación de campo realizada en el Municipio se recabó la información que se utilizó para analizar el costo directo de producción, los estados de resultados, rentabilidad y el financiamiento de la producción agrícola de papa.

2.3.1 Costo directo de producción

Es una herramienta indispensable para la toma de decisiones y establece controles. La determinación de los costos de producción tiene varias finalidades, una de ellas presupuestar la cantidad de insumos y el valor de los mismos para una cierta cantidad de papa a producir.

A continuación se presenta el cuadro relacionado al estado de costo de producción.

Cuadro 10
Municipio de San Juan Ixcay, departamento de Huehuetenango
Producción de Papa
Estado de Costo Directo de Producción
Por Tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016
(cifras en quetzales)

Estrato / producto	Microfincas		Subfamiliares		Familiares		Multifamiliares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Insumos	35,763	35,763	166,953	166,953	46,032	46,032	6,063,949	6,063,949
Mano de obra	3,558	9,358	15,147	39,855	3,360	8,839	553,280	1,164,469
Costo indirectos variables	5,080	8,718	21,640	37,135	4,800	8,236	632,320	1,085,043
Costo directo de producción	44,401	53,839	203,740	243,943	54,192	63,107	7,249,549	8,313,461
Producción en quintales	1,016	1,016	4,328	4,328	960	960	126,464	126,464
Costo unitario por quintal	43.7	52.99	47.07	56.36	56.45	65.74	57.33	65.74

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En el cuadro anterior se observó que los costos de insumos no varían, debido a que los productores de todos los estratos aplican el mismo procedimiento en los cultivos, con relación a la mano de obra se determinó que no se paga de acuerdo al salario mínimo vigente.

Los costos según encuesta presenta variación con relación a los datos imputados, debido a que el salario de los jornaleros, séptimo día, bonificación incentivo, cuota patronal y laboral no son reconocidos acorde a lo estipulado según la ley por quién los contrata, se dan de la misma manera en los diferentes estratos microfincas, subfamiliar, familiar y multifamiliares para la producción de papa.

2.3.2 Estado de resultados

Estado financiero que muestra los ingresos y gastos, así también la ganancia o pérdida neta del productor durante el período y presenta de forma reducida los resultados de las operaciones que se realizaron durante un ciclo económico.

La información recolectada permite formular el estado de resultados, para lo cual se utilizaron los costos según encuesta e imputado, como es el pago de la mano de obra que tiene un costo imputado; según datos consultados en el Ministerio de Trabajo, Acuerdo Gubernativo 303-2015 para el año del 2016 referente al salario mínimo, que establece el pago por día de Q. 81.87.

El estado de resultados o pérdidas/ganancias para la producción de papa se presenta a continuación:

Cuadro 11
Municipio de San Juan Ixcay, departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola de Papa
Estado de Resultados
Por Tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016
(cifras en quetzales)

Estrato / producto	Microfinca			Familiares			Multifamiliares		
	Encuesta Imputados	Subfamiliar	Familiares	Encuesta Imputados	Familiares	Multifamiliares	Encuesta Imputados	Familiares	Multifamiliares
Ventas	127,000	127,000	541,000	120,000	120,000	15,808,000	120,000	15,808,000	15,808,000
(-) Costo directo de producción	44,401	53,839	203,740	54,192	63,107	7,249,549	63,107	7,249,549	8,313,461
Contribución a la ganancia	82,599	73,161	337,260	65,808	56,893	8,558,451	56,893	8,558,451	7,494,539
Gastos variable de venta	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ganancia/ pérdida marginal	82,599	73,161	337,260	65,808	56,893	8,558,451	56,893	8,558,451	7,494,539
(-) Costo y gastos fijos	15,240	15,240	64,920	14,400	14,400	1,896,960	14,400	1,896,960	1,896,960
(-) Gastos financieros	-	-	-	-	-	124,181	-	-	-
Ganancia/ pérdida antes del ISR	67,359	57,921	272,340	51,408	42,493	6,537,310	42,493	6,537,310	5,597,579
(-) ISR 25%	16,840	14,480	68,085	12,852	10,623	1,634,328	10,623	1,634,328	1,399,395
Ganancia/ pérdida neta	50,519	43,441	204,255	38,556	31,870	4,902,982	31,870	4,902,982	4,198,184
Rentabilidad									
Ganancia neta / ventas netas	0.40	0.34	0.38	0.32	0.32	0.31	0.27	0.31	0.27
Ganancia neta / costos + gastos	0.85	0.63	0.76	0.56	0.56	0.54	0.41	0.54	0.41

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

De acuerdo a la información del cuadro estado de resultados se puede observar en los datos imputados de las microfincas refleja una utilidad de Q. 43,441.00 monto menor comparado a la información que proporcionan los datos de la encuesta donde la utilidad es de Q. 50,519.00 la diferencia es debido a que en este estrato la mano de obra es familiar, donde no existe remuneración ni cálculo de prestaciones laborales. En las fincas multifamiliares se observan ganancias tanto en datos imputados como en encuesta.

2.3.3 Rentabilidad

Para conocer la rentabilidad de la producción de papa, se realizó con base al costo directo de producción (insumos, mano de obra y costos indirectos variables), y el estado de resultados; a través de estos se puede determinar qué tan conveniente es la inversión del productor en su actividad agrícola.

La rentabilidad de la producción de papa, según datos de encuesta en el estrato de microfinca, por cada quetzal vendido se obtiene Q. 0.40 de utilidad, en la subfamiliar Q. 0.38, familiar Q. 0.32, multifamiliar Q. 0.31 y por cada quetzal gastado que realiza los estratos de finca, estas reciben Q. 0.85, Q. 0.76, Q. 0.85, Q. 0.56, Q. 0.54 respectivamente.

2.3.4 Financiamiento

Son las fuentes monetarias que se van a utilizar para conseguir los recursos necesarios y poder llevar a cabo cualquier actividad agrícola, es también llamado apalancamiento financiero, porque proporcionan los medios para ejecutar las labores, cubre los costos y gastos necesarios para realizar cualquier proceso de productivo. Estas fuentes de financiamiento pueden ser internas y externas; las primeras están conformadas por los recursos propios, las segundas por los recursos financieros que se obtienen de terceras personas o entidades crediticias, las cuales son utilizadas para financiar la producción agrícola.

Derivado de lo anterior y con información obtenida en la encuesta, se comprobó que los recursos que utilizan para la producción de papa proceden de ahorros propios de los productores, semilla de anteriores cosechas, remesas del exterior y la venta de cosecha del año anterior, este tipo de financiamiento se presenta en las microfincas.

A continuación se presenta el cuadro con el detalle de financiamiento que se utiliza para la producción de papa, por estrato de finca de acuerdo a la información recopilada y analizada.

Cuadro 12
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola de Papa
Financiamiento
Por Tamaño de Finca
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Estrato	Fuentes		Costos según encuesta
	Internas	Externas	
<u>Microfincas</u>	59,641	-	59,641
Insumos	35,763	-	35,763
Mano de obra	3,558	-	3,558
Costos indirectos variables	5,080	-	5,080
Gastos variables de venta	-	-	-
Costo y gastos fijos	15,240	-	15,240
Gastos financieros	-	-	-
<u>Subfamiliar</u>	251,965	16,695	268,660
Insumos	150,258	16,695	166,953
Mano de obra	15,147	-	15,147
Costos indirectos variables	21,640	-	21,640
Gastos variables de venta	-	-	-
Costo y gastos fijos	64,920	-	64,920
Gastos financieros	-	-	-
<u>Familiar</u>	63,989	4,603	68,592
Insumos	41,429	4,603	46,032
Mano de obra	3,360	-	3,360

Continúa en la siguiente página ...

...Viene de la página anterior

Estrato / producto	Fuentes		Costos según encuesta
	Internas	Externas	
<u>Familiar</u>			
Costos indirectos variables	4,800	-	4,800
Gastos variables de venta	-	-	-
Costo y gastos fijos	14,400	-	14,400
Gastos financieros	-	-	-
<u>Multifamiliar</u>	8,540,114	730,576	9,270,690
Insumos	5,457,554	606,395	6,063,949
Mano de obra	553,280	-	553,280
Costos indirectos variables	632,320	-	632,320
Gastos variables de venta	-	-	-
Costo y gastos fijos	1,896,960	-	1,896,960
Gastos financieros	-	124,181	124,181
Total	8,915,709	751,874	9,667,583

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el tipo de financiamiento que presenta el estrato de microfinca, para cultivo de papa, es de fuentes internas que son provenientes de la cosechas anteriores, ahorros y en mínima proporción por remesas con una cantidad de Q. 59,641.00.

En el caso del estrato de finca multifamiliar las fuentes de financiamiento externo es alto comparado con los otros estratos de finca y se invierte principalmente en los insumos para la producción de papa siendo esta de Q 606,395.00.

Durante la investigación algunos productores de papa argumentaron que no les interesa adquirir deuda bancaria (préstamos) para cosechar la papa, indican que prefieren no cultivar; debido a la falta de los recursos económicos necesarios; otros indicaron que no poseen la capacidad de pago necesaria para realizar las amortizaciones (pagos), además de no cumplir con los requisitos solicitados por las entidades crediticias.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

Son todas aquellas actividades que se realiza desde la recopilación, almacenaje y distribución para llegar hacia el consumidor final.

2.4.1 Proceso de la comercialización

A continuación, se describe las etapas de concentración, equilibrio y dispersión del producto por estrato de microfinca, finca subfamiliar, familiar y multifamiliar.

2.4.1.1 Concentración

En el estrato de microfinca la producción destinada para la venta es recolectada y almacenada de forma temporal en el lugar de la producción, en lotes homogéneos; esto con el fin de facilitar la distribución de la producción para la comercialización.

En los estratos subfamiliar, familiar y multifamiliar la cosecha destinada a la venta es recolectada en el lugar de producción utilizando costales; luego es trasladado hacia la carretera o al lugar más cercano para el acopiador rural donde reúne la producción de distintas unidades productivas, haciendo lotes iguales en tamaño y calidad, para facilitar el traslado del producto para la venta.

2.4.1.2 Equilibrio

En este estrato de microfinca la adaptación de la oferta no logra cubrir la demanda del mercado, por la baja producción. Se puede afirmar que no existe equilibrio porque la oferta es superada por la demanda.

En estos estratos como subfamiliar, familiar y multifamiliar el volumen de producción es mayor, derivado de ello permite responder de mejor manera la demanda. La oferta logra cubrir en cantidad, calidad y tiempo a la demanda.

Sin embargo, por ser un producto de temporada el cual se cosecha en los meses de octubre a noviembre, en esa época se produce un desequilibrio entre la oferta y la demanda influyendo en el precio del consumidor.

2.4.1.3 Dispersión

El proceso de dispersión que se da en los estratos de microfinca es llevado a cabo por el productor quién se encarga de trasladar la producción al minorista y éste a la vez lo vende al consumidor final.

Los estratos de finca subfamiliar, familiar y multifamiliar por el volumen de producción que se proporciona, el proceso de dispersión se lleva de la siguiente manera: el productor lo transfiere al acopiador rural, luego al minorista y este último al consumidor final.

La investigación permitió analizar el proceso de la comercialización en sus tres etapas: concentración, equilibrio, y dispersión. Como se indicó con anterioridad, cada etapa es básico para la comercialización, la concentración permite reunir la producción para facilitar el transporte; el equilibrio consiente igualar la oferta con la demanda y la dispersión consiste en llevar esa producción al centro de consumo.

Por ser una función de mercado el proceso de comercialización se lleva a cabo en los cuatro estratos derivado que existe un excedente en la producción.

2.4.2 Análisis de la comercialización

En el presente apartado se describe los entes que participan y surgen por la producción de papa en el Municipio. En este análisis no se hace mención del espacio físico como parte importante de la comercialización, si no para enmarcar la importancia que tiene el productor los intermediarios y el consumidor final.

2.4.2.1 Análisis institucional

Este apartado brinda la oportunidad de dar a conocer el proceso que realiza el comprador con el productor; los cuales se ubican en el mercado para realizar las operaciones de intercambio. A continuación, se describe a cada uno de los participantes y sus actividades.

2.4.2.1.1 Productor

Es el encargado de coordinar y ejecutar todas las actividades que surgen por el proceso productivo como la preparación de la tierra, elección de la semilla, cantidad y tipo de fertilizantes que se utilice para la cosecha. Los productores del municipio se encuentran ubicados en la parte alta del Municipio principalmente en las aldeas Bacú, Chermal, Jolotes, Chanchocal I, II, Kinini y Laguna San Francisco quienes también realizan la venta de la producción.

Es preciso recordar que las unidades económicas determinadas durante la investigación ascienden a 86 con una producción de 132,768 quintales siendo las fincas multifamiliar los mayores productores con 95.26%, los estratos de microfincas aportan 1,016 quintales reflejado en 0.76%.

2.4.2.1.2 Acopiador rural

Es aquella persona que tiene el transporte necesario para trasladar la producción de un lugar a otro, dentro de los canales de comercialización es el primer enlace que existe entre el productor y otros intermediarios. El acopiador dentro de sus funciones se encarga de la dispersión de la producción, principalmente de los estratos de finca subfamiliar, familiares y multifamiliares, el cual los lleva a los mercados nacionales e internacionales.

2.4.2.1.3 Minorista

Es el ente que asiste a los mercados y adquiere el producto en cantidades

significativas al acopiador rural y es a través de este agente es que la producción logra llegar al consumidor final.

2.4.2.1.4 Consumidor final

Es el ente más importante dentro de la comercialización debido a que adquiere la producción en pequeñas cantidades a los precios que impone el mercado.

2.4.3 Análisis funcional

Son todas aquellas actividades relacionadas con las funciones de intercambio, físicas y auxiliares de la comercialización, las cuales se describen a continuación.

2.4.3.1 Funciones físicas

Son las que se relacionan con la transferencia y modificaciones de los productos que se dan durante el proceso y que a continuación se describen.

2.4.3.1.1 Acopio

En el municipio no existen centro de acopio primario ni secundario, lo que se observa son las rutas que realizan los camiones en las áreas rurales en forma programada por las diferentes zonas de producción durante la temporada de cosecha, con lo que se determina como centros terciarios.

2.4.3.1.2 Almacenamiento

Para almacenar, los productores del Municipio utilizan los centros de producción de manera temporal y en ocasiones los mismos vehículos, previo a ser transportado.

2.4.3.1.3 Embalar

Los productores utilizan costales de polipropileno brindado por el acopiador, para homogenizar la producción y almacenar la cosecha. La venta hacia el consumidor final se utiliza bolsas plásticas que soportan de tres a cinco libras.

2.4.3.1.4 Transporte

El principal medio que utiliza el acopiador para transportar la cosecha es el camión, donde traslada de cien a trescientos quintales por viaje. El productor de las microfincas para trasladar su producto utiliza como medio de transporte el autobús, motocicletas o moto-taxis para comercializarla con el minorista.

2.4.3.2 Funciones de intercambio

Son las actividades que se relacionan con la transferencia de derechos que se adquieren al momento de adquirir el producto y los cuales se describen de forma detallada a continuación:

2.4.3.2.1 Compra-venta

Esta actividad la realiza el productor, utiliza el método de muestra, el cual consiste en mostrar cierta porción de la producción al acopiador para que pueda constatar si la cosecha se encuentra con el tamaño y la calidad requerida.

2.4.3.2.1 Determinación de precios

Con base a la investigación realizada a los productores sobre la determinación del precio de la producción se estableció que el mercado es el encargado de determinarlo, a mayor oferta menor precio; se realiza a través del regateo el cual consiste en una conversación verbal entre los participantes, el cual los lleva a definir con claridad el precio.

2.4.3.3 Funciones auxiliares

Las funciones auxiliares facilitan a que se lleven a cabo las funciones físicas y las de intercambio el cual se cumple en todos los niveles del proceso de comercialización. A continuación se presenta las funciones auxiliares que se presenta en la comercialización de papa en el Municipio.

2.4.3.3.1 Financiamiento

La mayor parte de productores del municipio está representado por los estratos de microfinca y subfamiliar el cual no tienen acceso al financiamiento siendo ellos 95.35% y los que tienen acceso al financiamiento representan 4.65 %.siendo ellos los estratos de finca familiar y multifamiliar con una producción de 127,424 quintales de papa con un valor estimado de Q. 15,928,000 y con un financiamiento externo de Q. 610,998 invertidos principalmente en insumos.

2.4.3.3.2 Riesgos

Durante el proceso de producción de la papa, existe riesgo relacionado con plagas y sequias, el cual repercute en pérdidas a la inversión que se realiza para producir la papa.

Es por ello que los productores asumen los costos en que se ven afectados a través de compra o adquisición de insecticidas principalmente.

2.4.4 Análisis estructural

En este análisis no se hace mención del espacio físico como parte importante de la comercialización, si no para enmarcar la importancia que tiene el productor los intermediarios y el consumidor final.

Es importante indicar que los participantes en que actúan en la producción y comercialización de la papa en el Municipio son los siguientes: productor, acopiador rural, minorista y consumidor final.

2.4.4.1 Conducta de mercado

Se comprobó que en los estratos de finca el comportamiento del mercado es de competencia perfecta, además se aprecia que es el encargado de determinar el precio, la demanda es constante; el costo se ve afectado durante la época de verano debido a la baja producción.

2.4.4.2 Eficiencia de mercado

En los estratos de microfinca con base a la investigación realizada se determinó que el mercado no es eficiente debido a la relación que existe entre los resultados y los esfuerzos involucrados no llenan las expectativas. Los inconvenientes radican en la baja producción, acceso al crédito y niveles tecnológicos.

El mercado es eficiente en estos estratos familiar, multifamiliar, derivado a que la relación entre los resultados, los esfuerzos involucrados en la producción logran mantener un equilibrio entre la oferta y la demanda.

Los productores son más sofisticados, utilizan herramientas complejas y mejores condiciones para la producción, es por ello que logran cubrir la demanda en mayor proporción

2.4.4.3 Estructura de mercado

En el Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango la estructura se encuentra conformado por el productor, minorista y consumidor final en los estratos de microfinca; para los estratos de finca subfamiliar, familiar y multifamiliar está integrada por el productor, acopiador rural, minorista y consumidor final.

2.4.5 Operaciones de la comercialización

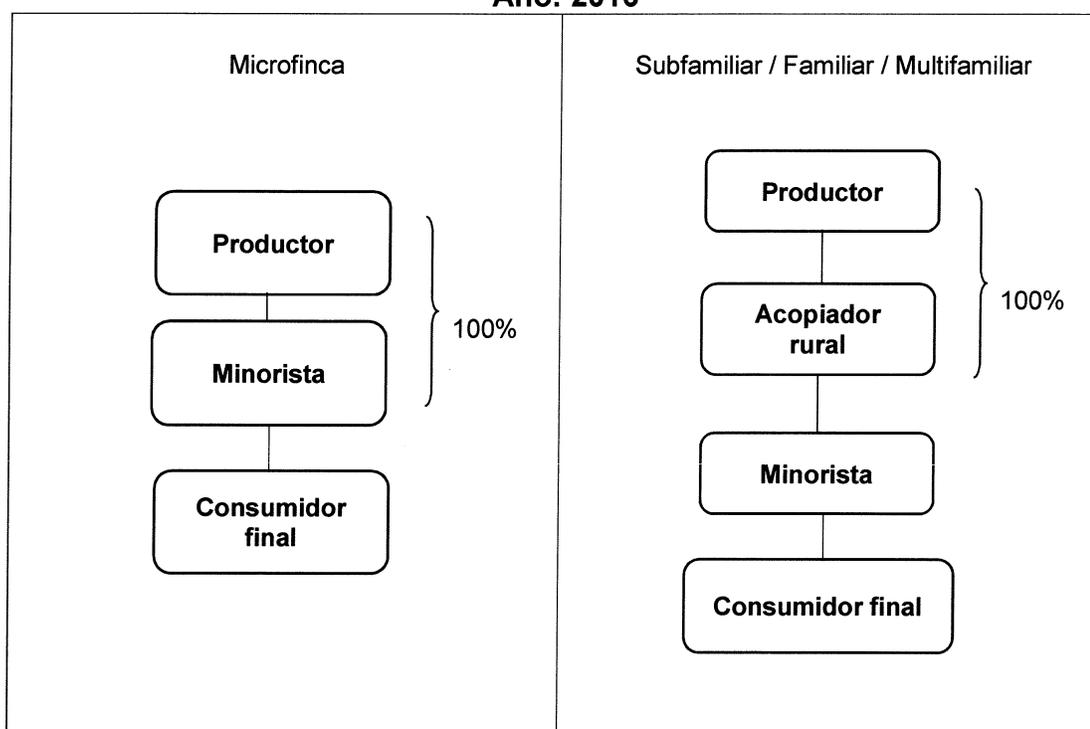
Es una secuencia de pasos que se inician y se cuantifican en los márgenes de comercialización, se comparan respecto a otros productos, a través de los factores de diferenciación.

2.4.5.1 Canales de comercialización

Es lo relativo al movimiento de los bienes, entre productores y consumidores; detallan cada etapa existente en el proceso de transferencia de bienes. Además permite conocer de manera sistemática la circulación de la producción.

A continuación se presentan los participantes en las operaciones de la comercialización que se realiza en el Municipio y cómo interactúan en la compra-venta. La cual se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 3
Municipio de San Juan Ixcay, departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Canales de Comercialización
Papa
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la gráfica anterior se visualiza el tipo de canal indirecto de comercialización utilizado en la producción de papa en el estrato de microfinca, el cual se realiza de la siguiente manera: productor, minorista para llegar al consumidor final.

En los estratos de finca subfamiliar, familiar y multifamiliar, la producción destinada a la venta también se canaliza de forma indirecta con el acopiador rural,

minorista y consumidor final; esta estructura de comercialización es el adecuado, debido a la cantidad de producción destinada para su comercialización.

2.4.5.2 Margen de comercialización

Es la diferencia que existe entre el precio pagado por el consumidor final por un producto y el precio recibido por el productor. A continuación, se presenta los márgenes de comercialización para la producción de papa.

Cuadro 13
Municipio de San Juan Ixcay, departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola de Papa
Márgenes de Comercialización
Año: 2016

Microfincas						
Instituciones	Precio Q.	Margen bruto (MBC) Q	Costos de mercadeo Q	Margen neto (MNC) Q.	% Rentabilidad s/inversión	% de participación
Productor	125.00					50.00
Minorista	250.00	125.00	13.00	112.00	90.00	50.00
Transporte			10.00			
Arbitrio			3.00			
Consumidor final						
Totales		125.00	13.00	112.00	90.00	100.00
Subfamiliar, familiar y multifamiliar						
Productor	125.00					50.00
Acopiador rural	175.00	50.00	15.00	35.00	28.00	20.00
Carga y descarga			5.00			
Lavado			5.00			
Transporte			5.00			
Minorista	250.00	75.00	13.00	62.00	35.00	30.00
Transporte			10.00			
Arbitrio			3.00			
Consumidor final						
Totales		125.00	28.00	97.00	63.00	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En el estrato de microfinca los márgenes de comercialización obtenidos durante la investigación realizada, reflejada en el cuadro anterior, es la que a continuación se describe, la participación que tiene el productor y el minorista con relación al precio pagado por el consumidor final es de 50% cada uno.

Sin embargo, el minorista obtiene 90% de utilidad sobre la inversión que realiza para la comercialización del producto, con respecto al margen neto que obtiene es de Q. 112 al descontar el transporte y arbitrio siendo estos los costos de mercadeo en los que incurre con frecuencia.

En los estratos de finca subfamiliar, familiar y multifamiliar, los resultados son diferentes comparados con el estrato de microfinca, los márgenes de comercialización se muestran y se analizan a continuación. La participación en el precio de mercado que tiene el productor 50%, mientras el acopiador rural 20% y minorista 30% con relación al precio de venta.

El beneficio obtenido por el acopiador rural sobre la inversión realizada 28%, minorista 35%. Con respecto a los márgenes netos de contribución por parte del acopiador rural es de Q. 35.00 y del minorista de Q. 62.00, la utilidad obtenida por los agentes es mayor a los beneficios que adquiere el productor.

2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La organización dentro de una empresa hace más eficiente el funcionamiento y desarrollo, permitiendo alcanzar los objetivos y metas propuestas.

La organización permite una estructuración de las funciones de cada integrante, así como una adecuada división del trabajo, normas, reglas claras y una comunicación efectiva, que permiten funcionar de manera adecuada.

A través de esta variable se puede analizar la forma de comunicación, autoridad que existe en cada unidad económica, fundamental para lograr los objetivos de manera integral con un mínimo esfuerzo y obtener ventajas como: reducir los costos e incrementar la productividad, eliminar la duplicidad de labores y establecer la estructura de la organización.

Durante la fase de diagnóstico, realizada en el primer semestre del año 2016, a las unidades económicas del Municipio, se evaluó el nivel tecnológico, la extensión de tierra y lo más importante el tipo de mano de obra que posee cada unidad económica existente.

2.5.1 Estructura organizacional

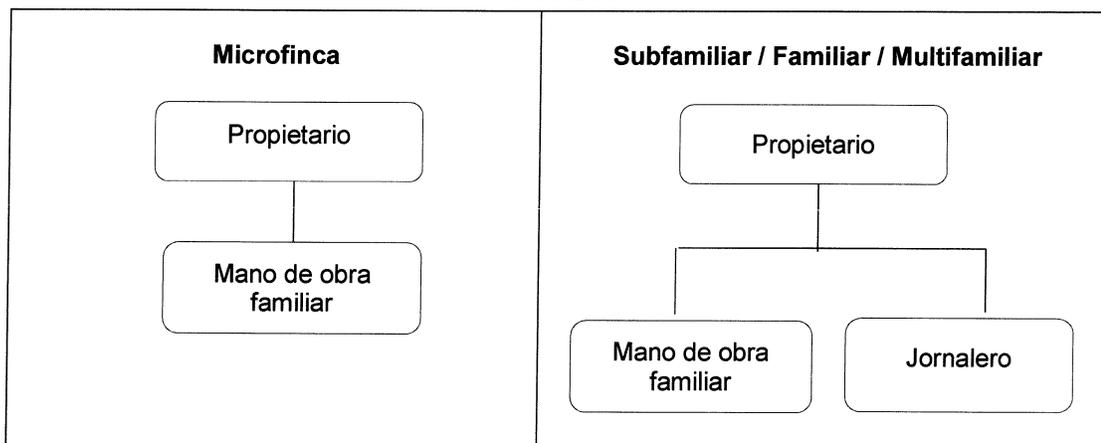
Para conocer el tipo de estructura de las unidades económicas, esta se clasifica de acuerdo a la extensión de la tierra y los niveles tecnológicos que posee. En los estratos de microfincas, fincas familiares, subfamiliares y multifamiliares presentan el mismo comportamiento debido a la poca complejidad de la división de trabajo, por la forma de tomar decisiones y delegar responsabilidades.

El padre de familia o propietario de la finca quien toma las decisiones al ser la máxima autoridad; la comunicación es simple, oral y sin formalidad dentro de las unidades económicas.

La mano de obra en la microfinca es familiar; en las fincas familiares, subfamiliar y multifamiliar los productores indicaron que requieren mano de obra familiar y asalariada, especialmente durante la época de limpia, preparación de la tierra y siembra del cultivo de papa para su producción.

La estructura organizacional que presentan las unidades económicas analizadas de acuerdo al tamaño de extensión de la finca y la actividad agrícola se describe a continuación.

Gráfica 4
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola Papa
Estructura Organizacional
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La estructura organizacional que presentan las unidades económicas es homogénea en la producción de papa. La estructura de las microfincas es lineal, la mano de obra es familiar, debido a que la fuerza de trabajo es aportada por el núcleo familiar, el propietario o padre de familia es quién toma las decisiones, no delega autoridad de sus funciones.

Las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares presentan el mismo comportamiento en la estructura organizacional, para la producción, entre las características de organización están: mano de obra aportada por la familia, jornaleros asalariados, el nivel jerárquico más alto se encuentra el propietario de la finca quién delega de manera verbal las instrucciones a los subordinados; no poseen controles y registros históricos de sus actividades.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

La producción de papa, es la actividad agrícola con mayor representación en el Municipio, por las condiciones climáticas. Es fuente de ingresos y generadora de

empleos. Se determinó que por cada cuerda para cultivar se requiere una persona. Después de realizar el diagnóstico de la producción de agrícola se determinó que 8,691 jornales y contribuye a la economía de los hogares.

En las fincas multifamiliares para la producción de papa requiere mayor cantidad de recurso humano con total de 8,302 jornales, la cantidad es constante de durante la temporada de cosecha. Las fincas familiares tienen menor participación en la generación de empleos directos, debido a que generan 56.

Las fincas subfamiliares aportan 233, de los cuales 87 se emplea para la producción de papa. En microfincas se requiere únicamente mano de obra familiar. En total son 100 jornales de los cuales 20 son para la producción de papa, es baja debido a la poca extensión de tierra que poseen las familias de este estrato.

2.7 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Durante el período de investigación realizada en el Municipio de San Juan Ixcoy en el año 2016 se constató la deficiencia que se tiene en la comercialización de la producción de papa entre las cuales se mencionan las siguientes:

- La falta de centros de acopios aptos para almacenar la producción de diferentes unidades productivas, provoca que no exista equilibrio entre la oferta y la demanda.
- Los productores no poseen los medios y recursos necesarios para llegar a nuevos mercados, el cual limita el crecimiento de las ventas.

- El alto valor del transporte que implica trasladar la producción a otros mercados, hace que los productores vendan únicamente al acopiador rural.
- El canal utilizado para comercializar la producción de papa en el Municipio no es el mejor debido a que la mayor parte de las unidades económicas la hacen con el acopiador, lo que condiciona el precio y con ello la utilidad es menor comparado con el riesgo y esfuerzo que implica la producción.
- La falta de apoyo hacia los productores para promover y comercializar la cosecha.

Propuestas de solución para las deficiencias encontradas en la producción de papa.

- Que los productores formalicen la creación de un centro de acopio, ubicarla de forma estratégica, con la finalidad de facilitar la concentración y el equilibrio de la producción.
- Se sugiere a los productores organizarse para buscar instituciones, mecanismo o métodos que permita disminuir el precio de transportar la cosecha; y con ello tener la posibilidad de acceder a otros mercados para la comercialización.
- Para mejorar el precio de venta con el acopiador será necesario que los productores, proyecten la posibilidad de realizar otra cosecha al año, para lo cual es necesario la asesoría técnica, que se puede solicitar a los peritos agrónomos de la municipalidad.

- **Buscar el apoyo de una organización o entidad estatal, que apoye a los productores para mercadear, promocionar y divulgar los diferentes productos agrícolas del Municipio.**

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPALINAS

Proyecto “Es un esfuerzo temporal que en forma gradual permite lograr un resultado único o entregable único”.⁴ El objetivo del presente capítulo es presentar la propuesta de inversión “Producción de Papalinas” bajo el nombre comercial “Nutripapitas”, con la finalidad de generar nuevas oportunidades de empleo, diversificar la comercialización a través de la propuesta de transformación, al utilizar cierta cantidad de la producción de papa como materia prima y cubrir la demanda insatisfecha de mercado.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El producto contiene un alto valor nutricional aportando calcio y zinc para el consumidor. El calcio y zinc es un elemento diferenciador de la competencia actual, funcionando como una ventaja competitiva, y a través de ella posicionar al producto de manera rápida en el mercado meta.

A través del estudio de mercado se determinó que la producción de papalinas cubrirá parte de la demanda insatisfecha, con un volumen de producción anual de 390,400 bolsas de papalinas con peso de 26 gramos cada uno. Se comercializará a través de detallistas a nivel local y en los municipios de San Pedro Soloma y Santa Eulalia, con un precio de Q. 2.50.

Las instalaciones estarán ubicadas en la Cabecera Municipal, por las condiciones de acceso, abastecimiento y distribución para la ejecución del proyecto. Se propone la creación de una cooperativa, integrada por 25 asociados, cada uno aportara Q. 3,000.00 y financiamiento externo a través de un préstamo bancario prendario de Q. 61,158.00.

⁴ Arboleda Vélez, German, PROYECTOS, Identificación, formulación, evaluación y gerencia. Segunda edición. Editorial Alfaomega Colombiana S.A. Bogotá, Colombia. 3 p.

La inversión total del proyecto es de Q. 136,158.00 de inversión fija como en capital de trabajo. La ejecución de la propuesta apoyará el mejoramiento de las condiciones económicas, físicas y humanas en el Municipio, con el objetivo de aumentar el desarrollo económico y social.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Los habitantes del Municipio experimentan los efectos de la pobreza, el cual se refleja en el poco desarrollo socioeconómico durante los últimos años, la falta de oportunidades de inversión económica y la migración, factores que limitan a la población a mejorar sus condiciones de vida.

Los pobladores obtienen sus ingresos a través de dos fuentes, uno de ellos son las remesas enviadas por familiares que laboran en el extranjero, la otra es la comercialización de la producción de papa.

Derivado de lo anterior se propone utilizar cierta porción de la producción de papa como materia prima, para llevar a cabo su transformación en un nuevo producto.

En este sentido, el proyecto es una alternativa de inversión económica el cual permitirá emprender la actividad agroindustrial en el Municipio debido a que en la actualidad el proceso de transformación no existe.

Con ello se pretende ser una alternativa para crear y generar oportunidades de empleo e ingresos que beneficiará directa e indirectamente a las personas que se involucrarán en esta propuesta de inversión. Por lo consiguiente mejorará las condiciones de vida y el desarrollo económico y social de los involucrados.

3.3 OBJETIVOS

Dentro de los objetivos que se pretenden al producir y comercializar la producción de papalinas se encuentran los siguientes:

3.3.1 Objetivo general

Incentivar la participación de los habitantes del Municipio en actividades agroindustriales, a través de la implementación de la propuesta de inversión y transformarla en beneficio que mejore las condiciones de vida e ingresos.

3.3.2 Objetivos específicos

- Atender aproximadamente el 12% del mercado insatisfecho con la producción de Papalinas.
- Ofrecer papalinas con alto valor nutricional de calidad y precio accesible.
- Beneficiar económicamente a las familias que participan en el proyecto, así como a los nuevos asociados que se integren en la propuesta de inversión, a través de la producción y comercialización de papalinas.
- Identificar futuros mercados para una mayor producción de Papalinas.
- Ser reconocido en el mercado como un producto que aporta valor nutricional al consumidor.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

La finalidad del estudio de mercado es determinar que existe un número suficiente de individuos, empresas u otras entidades económicas que, dadas ciertas condiciones, presentan una demanda que justifica la puesta en marcha de un determinado programa de producción en un período establecido, y así establecer la factibilidad del proyecto a través de gustos y preferencias del consumidor.

Derivado de la anterior se hizo necesario realizar ciertas actividades para llevar a cabo el estudio de mercado y los resultados serán analizados en el presente apartado para contribuir con la implementación del proyecto.

3.4.1 Identificación del producto

Las papalinas son producidas con ingredientes 100% naturales y fortificadas con calcio y zinc, que durante su proceso de elaboración, son horneadas, este procedimiento permitirá al producto mantener las vitaminas y minerales nutricionales de la papa. El producto será crujiente, ligeramente ovalada, en una presentación de 26 gramos.

3.4.2 Análisis nutricional de papalinas fortificadas

En la tabla siguiente se muestra la etiqueta nutricional del producto papalinas horneadas y fortificadas con el nombre de Nutripapitas.

Tabla 5
Información Nutricional Producción de Papalinas
Presentación de 26 grs.
Año: 2016

Información Nutricional	
Tamaño de la porción	26 g
Cantidad por paquete	1
Valor Energético	25 kj
Grasa Total	0 g
Grasa Saturada	0 g
Carbohidratos	6 g
Sodio	5 mg
Proteína	0 g
Calcio	80 mg
Zinc	1.5 mg
Potasio	135 mg
* Los valores diarios porcentuales se basan en una dieta de 2000 calorías. Según FDA.	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Como se puede observar en la tabla nutricional presentada con anterioridad, la presentación de 26 grs. de papalina brinda al consumidor 80 mg. de calcio, 1.5 mg de Zinc y 135 mg de potasio.

El producto ha sido recomendado por una especialista en nutrición quien ha realizado un análisis sobre los ingredientes e insumos implícitas en el producto.

3.4.3 Mercado meta

El mercado objetivo está dirigido a los municipios de San Juan Ixcay, Santa Eulalia y Soloma todos del departamento de Huehuetenango, hombres y mujeres, mayores de doce años con el gusto y preferencia en papalinas.

3.4.4 Oferta

La oferta es aquella cantidad de bienes y servicios que los productores están dispuestos a producir bajo determinadas condiciones de mercado.

En ese sentido se comprende la cantidad de producción de papalinas que se deberá de generar para cubrir el mercado meta establecido y satisfacer la demanda insatisfecha.

3.4.4.1 Oferta histórica y proyectada

Para determinar la oferta total ha sido necesario analizar el comportamiento de las importaciones históricas en el Municipio y a partir de ello realizar los cálculos correspondientes para obtener los datos de las proyecciones.

A continuación se presenta el cuadro relacionado con la oferta histórica y proyectada del periodo 2011-2020.

Cuadro 14
Municipio de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia,
Departamento de Huehuetenango
Oferta Histórica y proyectada de bolsas de
Papalinas Presentación de 26 gramos
Período: 2011-2020

Años	Producción	Importaciones	Oferta total
2011	0	63,264	63,264
2012	0	79,080	79,080
2013	0	94,896	94,896
2014	0	142,344	142,344
2015	0	189,792	189,792
2016	0	208,771	208,771
2017	0	240,403	240,403
2018	0	272,035	272,035
2019	0	303,667	303,667
2020	0	335,299	335,299

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016 y método de mínimos cuadrados donde $a=113,875$, $b=31,632$ y año base 2013.

En el Municipio, durante el período de investigación se determinó que no existe ningún productor de papalinas.

La oferta total se calculó con base a las importaciones históricas de papalinas de marcas reconocidas en el mercado, para lo cual fue necesario realizar entrevistas en las tiendas de barrios y detallistas del lugar para establecer las ventas históricas y proyectadas.

Para determinar la oferta proyectada se utilizó la fórmula de mínimos cuadrados: $y=a+bx$, donde $a=113,875$, $b= 31,632$ y año base 2013.

3.4.5 Demanda potencial histórica y proyectada

Es la cantidad de bienes o servicios adquiridos en años anteriores, y el comportamiento a futuro por personas de un área específica y que tiene relación directa con el mercado.

Cuadro 15
Municipio de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia,
Departamento de Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica y proyectada de bolsa de
Papalinas Presentación de 26 gramos
Período: 2011-2020

Años	Población del Municipio	Población delimitada (30%)	Consumo per cápita	Demanda potencial
2011	120,803	36,241	48	1,739,568
2012	124,440	37,332	48	1,791,936
2013	128,116	38,435	48	1,844,880
2014	131,796	39,539	48	1,897,872
2015	135,441	40,632	48	1,950,336
2016	139,077	41,723	48	2,002,704
2017	142,724	42,817	48	2,055,216
2018	146,345	43,904	48	2,107,392
2019	149,903	44,971	48	2,158,608
2020	153,359	46,008	48	2,208,384

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de habitación 2002 y estimaciones de la Población período 2011-2020 del Instituto Nacional de Estadística, -INE- aplicación del método de consumo de alimentos frecuentes del Instituto Nutricional de Centroamérica y Panamá -INCAP- e informe nutricional proporcionado por Licda. Andrea Morales, nutricionista. Colegiada No. 3,264.

En el cuadro de demanda potencial histórica y proyectada se muestra la cantidad de producto que el mercado requiere. En ese sentido fue necesario utilizar los datos contenidos en XI Censo Nacional de Población y VI de habitación 2002, las estimaciones de población período 2011-2020 y el consumo per cápita, este último establecido a través del por medio del informe nutricional.

En lo que se refiere al consumo de papalinas fritas el especialista en nutrición no recomienda que se consuma pero debido a los hábitos alimenticios de la población sugiere comer uno por cada mes, esto se debe nivel alto de grasas trans que aporta y que provoca obesidad en el consumidor.

En la demanda potencial, la población delimitada del proyecto es 30% de la población comprendida entre 12 a 60 años, los factores que se tomaron en cuenta

son los gustos y preferencias 10%, poder adquisitivo 5%, hábitos de consumo 5% y niveles de ingreso 10%.

3.4.6 Consumo aparente histórico y proyectado

Es la cantidad bienes y servicios que se consume en el mercado y se conforma por la suma de la producción más las importaciones menos las exportaciones. Así mismo la cantidad de producto que se consumió en años anteriores (histórico) y lo proyectado es lo que se espera consumir en años posteriores. A continuación se presenta el cuadro con la información relacionado con el consumo aparente.

Cuadro 16
Municipio de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia,
Departamento de Huehuetenango
Consumo aparente y proyectada de bolsas de
Papalinas Presentación de 26 gramos
Período: 2011-2020

Años	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2011	0	63,264	0	63,264
2012	0	79,080	0	79,080
2013	0	94,896	0	94,896
2014	0	142,344	0	142,344
2015	0	189,792	0	189,792
2016	0	208,771	0	208,771
2017	0	240,403	0	240,403
2018	0	272,035	0	272,035
2019	0	303,667	0	303,667
2020	0	335,299	0	335,299

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 14.

De acuerdo a la información anterior se puede observar que no existen exportaciones del producto, debido a que no existe unidad económica que se dedique a la fabricación de este, por lo que se ven en la necesidad de adquirirlo a través de las importaciones, derivado de lo anterior existe la ventaja comparativa y la oportunidad para iniciar con la elaboración y producción de papalinas.

3.4.7 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Es la cantidad que se necesita para cubrir la demanda la cual no ha sido satisfecha a través del tiempo. En el cuadro siguiente se establece el estudio de mercado para la producción de papalinas.

Cuadro 17
Municipio de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia,
Departamento de Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Histórica y proyectada de bolsa de
Papalinas Presentación de 26 gramos
Período: 2011-2020

Años	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2011	1,739,568	63,264	1,676,304
2012	1,791,936	79,080	1,712,856
2013	1,844,880	94,896	1,749,984
2014	1,897,872	142,344	1,755,528
2015	1,950,336	189,792	1,760,544
2016	2,002,704	208,771	1,793,933
2017	2,055,216	240,403	1,814,813
2018	2,107,392	272,035	1,835,357
2019	2,158,608	303,667	1,854,941
2020	2,208,384	335,299	1,873,085

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 15 y 16

El cuadro de la demanda insatisfecha muestra incremento estable para los años futuros lo que favorece para la implementación del proyecto; se espera aproximadamente cubrir 12% de la demanda insatisfecha para el año. El estudio de mercado realizado durante el año 2016, demuestra la factibilidad de implementar el proyecto de producción de papalinas.

3.4.8 Precio

Durante el período de investigación los precios que se ofrecen en el mercado de otras marcas papalinas oscilan entre Q. 3.00 y Q. 3.50 para el detallista.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

El objetivo principal del estudio técnico es analizar y proponer los recursos necesarios, así como los aspectos técnicos de localización, tamaño, proceso productivo y otros requerimientos técnicos, con lo cual se verificará la factibilidad que tendrá el proyecto.

3.5.1 Localización

Para poder establecer la localización se tomaron en consideración aspectos como: infraestructura, servicios básicos, vías de acceso, telecomunicación, instalación y mano de obra con la finalidad de establecer las condiciones óptimas para el proyecto de producción papalinas.

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto se pretende llevar a cabo en el Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango, ubicado en la región VII del país, la cual se ubica a 328 Km desde la ciudad capital de Guatemala.

3.5.1.2 Microlocalización

El proyecto se llevará en el cantón Nuca ubicado a 1/2 kilómetro de la cabecera municipal del Municipio; cuenta cuenta con las instalaciones, los servicios básicos necesarios para el funcionamiento de la planta productora.

3.5.2 Tamaño del proyecto

Para determinar el tamaño se consideraron criterios de orden técnico y económico, los cuales fueron: tamaño del mercado, la participación del proyecto en el volumen de la producción local de papa, la vida útil del proyecto, la capacidad financiera de los asociados, la implementación del proyecto, disponibilidad de mano de obra, materia prima, materiales y equipo.

3.5.2.1 Valor y volumen de la producción

Para llevar a cabo el proyecto de producción de papalina, fue necesario realizar el estudio de mercado con el fin de conocer los gustos y preferencias del consumidor, además establecer la cantidad de consumo promedio por persona.

La información recopilada determinó la producción óptima del proyecto. A continuación, se presenta el cuadro del valor y volumen de producción del proyecto.

Cuadro 18
Municipios de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Papalinas
Valor y Volumen de la Producción
Período: 2016-2020

Año	Producción	Merma 2 %	Producción Neta	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
1	398,400	7,968	390,432	2.50	976,080
2	398,400	7,968	390,432	2.50	976,080
3	398,400	7,968	390,432	2.50	976,080
4	398,400	7,968	390,432	2.50	976,080
5	398,400	7,968	390,432	2.50	976,080
TOTAL	1,992,000	39,840	1,952,160		4,880,400

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 17

En el cuadro anterior se detalla la cantidad de la producción que se tendrá durante los cinco años de vida del proyecto en el Municipio. Para obtener la misma se tomaron datos del cuadro de la demanda insatisfecha para cubrir aproximadamente el 20% del mercado para el año 2016.

Se establece el 2% de merma anual para la producción, a causa de la fecha de caducidad, fallas en la máquina empacadora, fallas en los lotes de producción. Se establece como precio de venta Q 2.50 por unidad al minorista.

3.5.2.2 Proceso productivo

Es el desarrollo de actividades laborales necesarias para transformar la materia prima, la utilización de equipo y mano de obra para obtener el producto, desde la preparación hasta alcanzar el producto final.

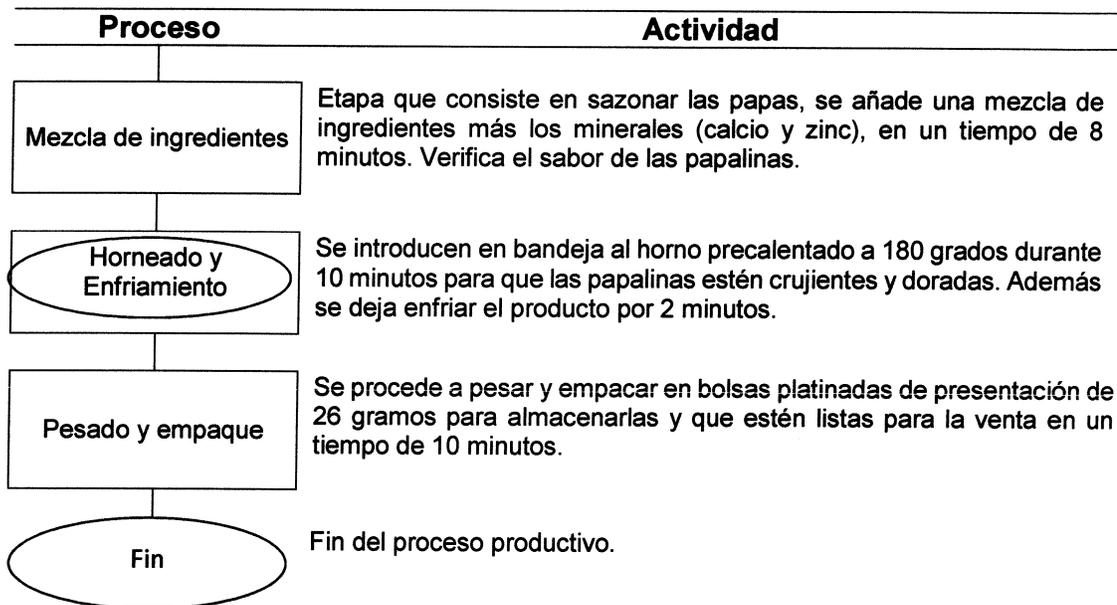
A continuación se presenta el flujograma del proceso de producción para la elaboración de papalinas el cual comprende un ciclo de producción generando 166 bolsas de papalina.

Gráfica 5
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Papalinas
Proceso Productivo
Año: 2016

Proceso	Actividad
Inicio	Inicio del proceso productivo.
Selección	Se procede a realizar de forma manual en un tiempo de 15 minutos una revisión y selección por cada costal de papa de 25 libras que se utilizará como materia prima, para eliminar las papas que no llenen los estándares de calidad.
Primer lavado	Las papas seleccionadas son colocadas en una olla de acero inoxidable para lavarlas y con ello quitar la suciedad (como tierra) en un tiempo de 7 minutos.
Rebanado	Se procede a cortar con rayador en un tiempo estimado de 30 minutos. En este mismo proceso son colocadas inmediatamente a otra olla, para evitar la oxidación.
Segundo lavado	Nuevamente son lavadas para eliminar cualquier residuo de suciedad en un tiempo de 5 minutos.
Ecurrido	Inmediatamente, luego del lavado son colocadas en escurridores y son sacudidas por el operario para quitar el exceso de agua por 5 minutos.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La gráfica anterior muestra la manera como se lleva a cabo el proceso de la elaboración de un lote de producción de 166 bolsas de papalinas por cada operario, en un tiempo de 1.53 horas por lote. La jornada laboral es de ocho horas, se proporciona una hora para el almuerzo.

Se tienen a disposición dos operarios, dos hornos y 240 días en el año para la elaboración de papalinas. Verificados los recursos humanos, técnicos, el tiempo y la producción anual de papalinas. Se tienen a disposición dos operarios, dos hornos y 240 días en el año para la elaboración de papalinas.

Verificados los recursos humanos, técnicos, el tiempo y la producción anual de papalinas se cumple con el volumen de producción para satisfacer como aproximadamente 12% de la demanda insatisfecha del mercado para el año 2016. Para la elaboración de 398,400 unidades, requiere la cantidad de 66,000 libras de papa al año.

Durante el proceso de producción se sugiere realizar dos controles de calidad por cada lote de producción seleccionado, esta actividad la deberá llevar a cabo el encargado de producción mientras se inicia las operaciones.

Es preciso indicar es necesario realizar los controles de calidad durante la producción del cual se sugiere que sea el siguiente:

Primer control de calidad será al momento de agregar los condimentos a las rebanadas de papas, esto para verificar la consistencia en el sabor de las papalinas.

El segundo control a implementar será después de hornear las rebanadas con el propósito de verificar la calidad en el producto.

De la misma manera se sugiere implementar un control final luego del pesado y empaque, el cual se hará en cada lote, debido a que es más probable que existan productos mal empacados o que no tengan el peso correcto.

Todos los procesos poseen un tiempo máximo de realización, es por ello que la gráfica se detalla cada etapa, desde el momento de la selección de la materia prima hasta el pesado y empaque del producto final.

3.5.2.3 Requerimientos técnicos

Son los recursos humanos, físicos y financieros, que se utilizarán para realizar el proyecto.

Es por ello que en la tabla siguiente se describe cada uno de los elementos necesarios para la elaboración del producto.

Tabla 6
Municipio de San Juan Ixcay, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Papalinas
Requerimientos Técnicos
Año: 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Tangible		
Equipo de producción		
Horno con cinco latas lámina negra con tambo de gas de 100 libras	Unidad	2
Báscula de plataforma grande capacidad 1,200 libras	Unidad	1
Mesas de trabajo 90 x 150 centímetros	Unidad	2
Cajas plásticas para almacenar producto	Unidad	4
Olla de acero inoxidable para lavado cap. 100 litros	Unidad	4
Rayador	Unidad	4
Escurreidor de acero inoxidable	Unidad	4
Mobiliario y equipo		
Escritorio con una gaveta	Unidad	2
Silla secretarial	Unidad	2
Archivo de metal	Unidad	2
Equipo de cómputo		
Computadora	Unidad	2
Impresora multifuncional	Unidad	1
Ups	Unidad	2
Intangible		
Gastos de organización e instalación	Unidad	1
Materia prima		
Papa	Quintal	253.216400
Sal	Libra	508.126000
Aceite vegetal	Galón	152.022800
Carbonato de calcio	Kilo	2.656000
Óxido de zinc	Kilo	0.033200
Mano de obra		
Selección	Día	1.6284600
Primer lavado	Día	1.6284600
Rebanado	Día	4.0636800
Segundo lavado	Día	0.4986640
Escurreido	Día	0.2934880
Mezcla de ingredientes	Día	1.4817160
Horneado y enfriamiento	Día	0.0335320
Pesado y empaque	Día	0.2934880
Costos indirectos variables		
Flete sobre compras de materia prima	Mensual	2
Bolsas plásticas para empaque	Unidad	33,200
Gas propano 100 libras	Libra	2
Cajas de cartón	Unidad	1,122

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Costos fijos de producción		
Sueldo supervisor de producción	Mensual	1
Alquiler local planta eléctrica y bodega	Mensual	1
Agua potable	Mensual	1
Extracción de basura	Mensual	1
Herramientas y utensilios de producción		
Tabla de picar	Unidad	4
Esparcidores de sal	Unidad	4
Cuchillos para corte	Unidad	4
Espátulas grande de acero inoxidable	Unidad	3
Bandejas de acero inoxidable para hornear	Unidad	10
Pesas digitales	Unidad	2
Troquet	Unidad	2
Selladora	Unidad	2
Guantes, redecillas y gabachas	Unidad	20
Gastos variables de ventas		
Flete sobre ventas	Mensual	4
Gastos de venta		
Sueldos de vendedor	Mensual	1
Publicidad	Mensual	1
Gastos de administración		
Sueldo administrador	Mensual	1
Honorarios de contador	Mensual	1
Dietas	Mensual	1
Alquiler de oficina	Mensual	1
Energía eléctrica	Mensual	1
Telefonía	Mensual	1
Papelería y útiles	Mensual	1

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La tabla anterior detalla la materia prima, mano de obra y equipos necesarios, para que el proyecto de producción de papalinas pueda desarrollarse con eficiencia y eficacia.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

La organización, es el medio para tener acceso a la asistencia técnica y financiera, cuyo fin es lograr propósitos para los que pertenecen a ella. Uno de los beneficios

que se alcanza es mejorar la situación socioeconómica y la representación positiva hacia la comunidad. Este estudio ofrece los elementos administrativos de la cooperativa propuesta, como la planeación y la estructura.

3.6.1 Tipo y denominación

Según Artículo 6 del Decreto Número 82-78, Ley General de Cooperativas, las cooperativas incluirán en su denominación la palabra: cooperativa, el tipo que les corresponda y la mención de su actividad principal.

Esto no constituye limitación para el desarrollo de las actividades que requiera su crecimiento y las necesidades comunes de sus miembros; así también describe la mencionada ley en el Artículo 7, que toda cooperativa es de responsabilidad limitada, de consiguiente por las obligaciones que contraiga responde únicamente al patrimonio de la cooperativa.

La cual tiene como denominación Cooperativa Agroindustrial de producción de Papalinas Ixcoyense de Responsabilidad Limitada, la cual se abrevia COOAGROPPI, R.L., para operar en el mercado. La constitución de la cooperativa responde a los intereses de los asociados.

3.6.2 Estructura de la organización

La estructura de la entidad será una: cooperativa de producción y comercialización de papalinas, para operar en el mercado con el nombre social de Cooperativa Agroindustrial de Producción de Papalinas Ixcoyense, de responsabilidad limitada COOAGROPPI, R.L.

La cual estará integrada por 25 asociados quienes decidirán para establecer las normas y controles para el funcionamiento de la Cooperativa. La autoridad que se establece en la estructura es lineal funcional, es debido a los mandos altos

delegan las decisiones y autoridad a los subordinados. La estructura define las funciones básicas, funciones y responsabilidades de cada integrante.

Esta muestra las líneas de mando, por lo que la autoridad de la organización será de tipo lineal debido a las relaciones de autoridad son de orden descendente.

Cada unidad administrativa tiene definida las actividades y tareas las cuales deberá de cumplir forma eficiente y eficaz y se logren los objetivos establecidos por la cooperativa.

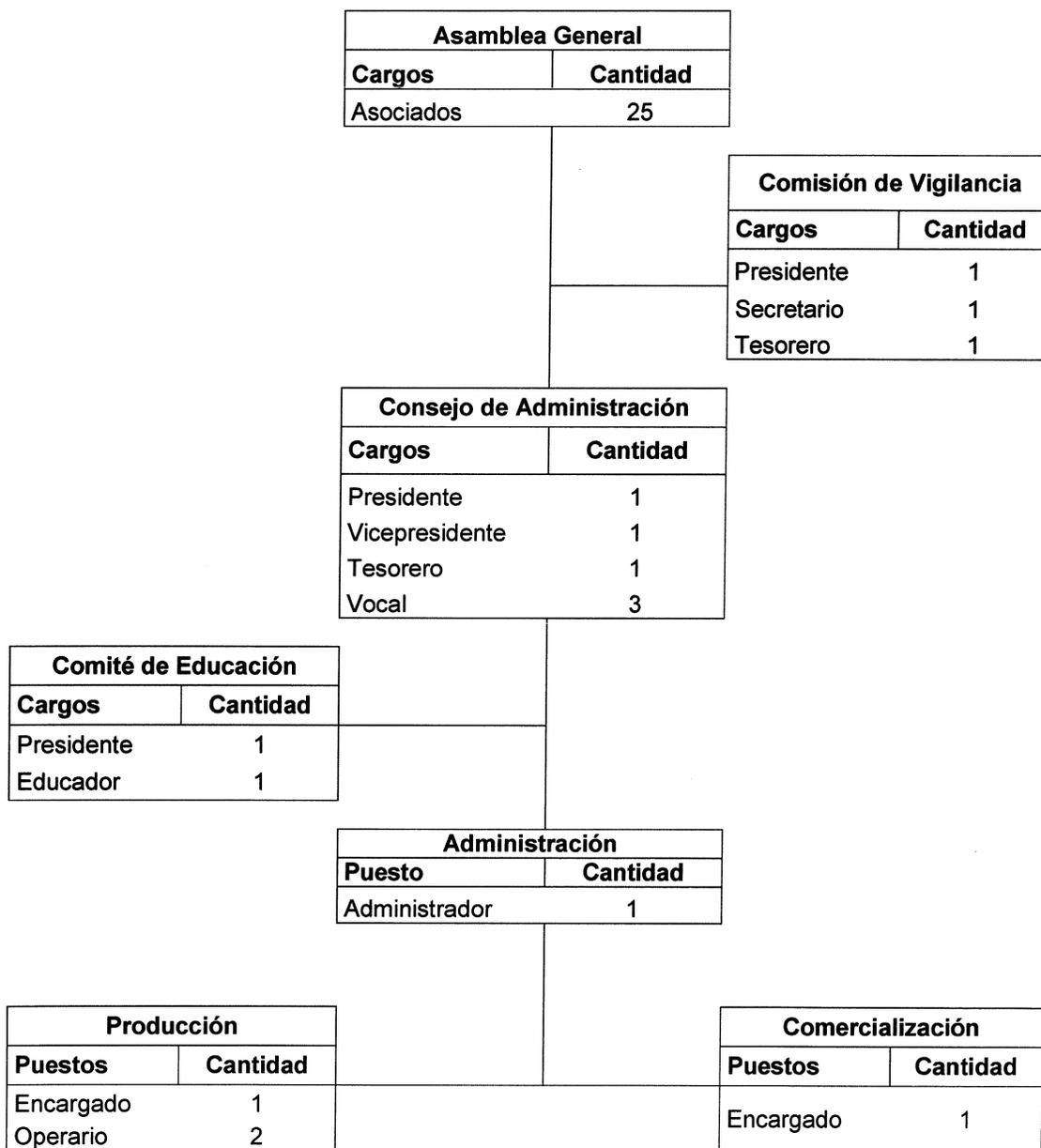
3.6.3 Diseño de la organización

El diseño organizacional se fundamenta de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Cooperativas en sus diferentes artículos, la cual describe los niveles de jerarquía, responsabilidad y autoridad de cada una de las unidades que conforman la cooperativa.

A continuación, se muestra la gráfica en donde se describe cada uno de los puestos necesarios para el funcionamiento de la organización.

Para lo cual se tiene como referencia el decreto 82-78 del Congreso de la República de Guatemala que rige a dicho tipo de organización.

Gráfica 6
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Papalinas
Organigrama Nominal
Cooperativa Agroindustrial de Producción de Papalinas Ixcoyense
COOAGROPPI, R.L.
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En el nivel estratégico, está integrado por la Asamblea General, es el encargado de la toma de decisiones y lo conforman los 25 asociados.

La Comisión de Vigilancia, ente que supervisa que toda actividad que se genera dentro de la cooperativa sea fehaciente, transparente y en pro de los asociados; el Consejo de Administración, planifica y toma las decisiones para las funciones de la cooperativa; y el Comité de Educación, se encarga de capacitar y orientar a los asociados y trabajadores.

El nivel táctico está constituido por el Administrador el cual se encarga de la planeación, organización, dirección y el control de las actividades productivas.

El nivel operativo se integra por el encargado de producción, quién vela y es responsable del proceso productivo, además tiene a su cargo a dos operarios para brindar asistencia técnica. El encargado de Comercialización, entre sus funciones esta la distribución y promoción del producto bajo el nombre comercial Nutripapitas. La contabilidad externa, se encarga de todo lo que concierne a los ingresos y egresos del proyecto.

- Marco legal

El funcionamiento de la cooperativa se rige bajo normas jurídicas vigentes en la legislación de Guatemala, con el fin de adquirir personalidad jurídica, desde el momento de inscripción; así como para que se conozcan las obligaciones y responsabilidades. Son de orden interno y externo.

Las normas internas son para regular el comportamiento de las actividades referentes al funcionamiento interno se presentan a continuación las siguientes normas:

- ✓ Acta de constitución de la cooperativa debidamente autorizada.
- ✓ Reglamento interno de comportamiento y ética, aprobado por la Asamblea General.
- ✓ Inscripción en la Superintendencia de Administración Tributaria-SAT-para cumplir con el marco fiscal.
- ✓ Inscripción del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.
- ✓ Políticas de higiene y seguridad.
- ✓ Manual de normas y procedimientos.
- ✓ Manual de organización.

Las normas externas permiten normalizar a la cooperativa, es decir que podrá respaldar sus obligaciones con su patrimonio y capital, entre ellas están:

- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala (Reformado por Acuerdo Legislativo Número 18-93). Asamblea Nacional Constituyente. Norma jurídica que describe todos los derechos y obligaciones legales dentro del territorio de Guatemala, para el funcionamiento de la cooperativa.
- ✓ Ley General de Cooperativa, Decreto Número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala; y su Reglamento de la Ley General de Cooperativas Acuerdo Gubernativo Número 7-79 en la cual basará el funcionamiento legal de toda la cooperativa.
- ✓ Ley de actualización tributaria. Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República. Documento legal que regula todo lo relacionado sobre los impuestos que devengará la ejecución del proyecto.
- ✓ Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto Número 27-92 del Congreso de la República y sus reformas. Esta norma regula y graba la actividad comercial a través del impuesto al valor agregado IVA a los consumidores.

- ✓ Ley de Bonificación Incentivo, Decreto Número 37-2001 del Congreso de la República. Esta ley con el fin de estimular y aumentar la productividad de los trabajadores.
- ✓ Ley de Aguinaldo. Decreto Número 76-78 del Congreso de la República. Esta norma beneficia la labor de los trabajadores durante un año de trabajo.
- ✓ Ley de Bonificación Anual. Decreto Número 42-92 del Congreso de la República. Norma que beneficia a los trabajadores en el poder adquisitivo
- ✓ Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto Número 295 del Congreso de la República de Guatemala. Para el resguardo de la seguridad de los trabajadores y que se le presten los beneficios para el resguardo de la salud y vida.
- ✓ Código de Trabajo. Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala. Norma que garantiza la armonía entre el empleador y empleado para que cumplan y exijan las obligaciones durante la relación laboral.
- ✓ Código de Comercio. Decreto Número 2-70 del Congreso de la República. Regula las relaciones comerciales en la participación de la empresa y los clientes, cuando se ejecuten la transacción de los productos.
- ✓ Código Civil. Decreto Ley Número 106 del Jefe de Gobierno. Para la transparencia de las operaciones y las relaciones laborales, describe a la persona jurídica para ejercer todos los derechos y contraer las obligaciones para realizar los fines del proyecto.
- ✓ Código Tributario. Decreto Número 6-91 del Congreso de la República de Guatemala, Para el resguardo del principio de legalidad en materia tributaria, con el fin de cumplir las obligaciones ante el fisco por parte de los contribuyentes.
- ✓ Código Municipal. Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República. Tiene como fin primordial el desarrollo constitucional, organizacional, administración, funcionamiento y gobierno de los municipios.
- ✓ Reglamento para la Inocuidad de los Alimentos. Acuerdo Gubernativo Número

969-99 del Ministerio de Salud y Previsión Social. Norma para la manipulación de los alimentos y calidad aceptable para los habitantes de la República de Guatemala.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Se refiere a la estimación de los recursos necesarios para cubrir el valor total del proyecto, representada por la inversión fija y capital de trabajo para la etapa operativa del proyecto, asimismo para establecer los costos de producción, estados financieros y la evaluación financiera.

El cuadro siguiente representa todos los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto desde los estudios preliminares hasta el inicio de la producción. Los cuales la integran la inversión fija y la inversión de capital de trabajo.

3.7.1 Inversión fija

Constituido por la adquisición de activos fijos tangibles e intangibles necesarios para iniciar operaciones para la producción de papalinas. A continuación se presenta el cuadro que detalla todos los bienes de activos fijos útiles para la ejecución del proyecto.

Cuadro 19
Municipio de San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Papalinas
Inversión Fija
Año: 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Tangible				47,256
Equipo de producción				31,248
Horno con cinco latas lámina negra con tambo de gas de 100 libras	Unidad	2	10,076	20,152

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Báscula de plataforma grande capacidad 1,200 libras	Unidad	1	2,500	2,500
Mesas de trabajo 90 x 150 centímetros	Unidad	2	850	1,700
Cajas plásticas para almacenar producto	Unidad	4	250	1,000
Olla de acero inoxidable para lavado cap. 100 litros	Unidad	4	675	2,700
Rayador	Unidad	4	549	2,196
Escurreidor de acero inoxidable	Unidad	4	250	1,000
Mobiliario y equipo				5,330
Escritorio con una gaveta	Unidad	2	1,015	2,030
Silla secretarial	Unidad	2	550	1,100
Archivo de metal	Unidad	2	1,100	2,200
Equipo de cómputo				10,678
Computadora	Unidad	2	4,943	9,886
Impresora multifuncional	Unidad	1	250	250
Ups	Unidad	2	271	542
Intangible				18,000
Gastos de organización e instalación	Unidad	1	18,000	18,000
Total inversión fija				65,256

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En el cuadro anterior se detalla la inversión fija la cual se divide en dos partes en bienes tangibles e intangibles la primera está conformada por herramientas, maquinaria, mobiliario y equipo y equipo de cómputo con un valor de Q. 47,256.00 representado 72.42% de la inversión. La segunda parte está conformada por los bienes intangibles o bien conocido como gastos de organización con un valor de Q. 18,000.00 con 27.58%, el cual será necesario para la implementación y puesta en marcha del proyecto.

3.7.2 Capital de trabajo y total

Se considera como los recursos económicos necesarios para iniciar e implementar el proyecto producción de papalinas. La organización deberá cumplir con los gastos que se genera a partir de las actividades del proceso productivo. El capital de trabajo está conformado por insumos, mano de obra, costos indirectos y gastos fijos. En la tabla siguiente se detallan los mismos.

Tabla 7
Municipio de San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Papalinas
Inversión en Capital de Trabajo y total
Año: 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Materia prima	-			<u>39,040</u>
Papa	Quintal	253.216400	125.00	31,652
Sal	Libra	508.126000	1.00	508
Aceite vegetal	Galón	152.022800	45.00	6,841
Carbonato de calcio	Kilo	2.656000	14.28	38
Óxido de zinc	Kilo	0.033200	29.03	1
Mano de obra				<u>1,044</u>
Selección	Día	1.6284600	81.87	133
Primer lavado	Día	1.6284600	81.87	133
Rebanado	Día	4.0636800	81.87	333
Segundo lavado	Día	0.4986640	81.87	41
Escurrido	Día	0.2934880	81.87	24
Mezcla de ingredientes	Día	1.4817160	81.87	121
Horneado y enfriamiento	Día	0.0335320	81.87	3
Pesado y empaque	Día	0.2934880	81.87	24
Mano de obra				
Bonificación incentivo		9.9214880	8.33	83
Séptimo día				149
Costos indirectos variables				<u>11,102</u>
Cuota patronal	%	961	0.1267	122
Prestaciones laborales	%	961	0.3055	294
Flete sobre compra de materia prima	Mensual	2	150.00	300
Bolsas plásticas para empaque	Unidad	33,200	0.20	6,640
Gas propano 100 libras	Libra	100	3.80	380
Cajas de cartón	Unidad	1,122	3.00	3,366
Costos fijos de producción				<u>7,920</u>
Sueldo supervisor de producción	Mensual	1.00	2,497.04	2,497
Bonificación incentivo	Mensual	1.00	250.00	250
Cuota patronal	%	2,497.04	0.1267	316
Prestaciones laborales	%	2,497.04	0.3055	763
Alquiler local, planta y bodega	Mensual	1.00	1,500.00	1,500
Agua potable	Mensual	1.00	60.00	60

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Extracción de basura	Mensual	1.00	25.00	25
Herramientas y utensilios de producción				
Tabla de picar	Unidad	4	85.00	340
Esparcidores de sal	Unidad	4	25.00	100
Cuchillos para corte	Unidad	4	35.00	140
Espátulas grande de acero inoxidable	Unidad	3	18.00	54
Bandejas de acero inoxidable para hornear	Unidad	10	60.00	600
Pesas digitales	Unidad	2	95.00	190
Troquet	Unidad	2	340.00	680
Selladora	Unidad	2	160.00	320
Guantes, redecillas y gabachas	Unidad	20	4.25	85
Gastos variables de ventas				800
Flete sobre ventas	Mensual	4	200.00	800
Gastos de venta				517
Publicidad	Mensual	1	516.67	517
Gastos de administración				10,479
Sueldo administrador	Mensual	1.00	4,000.00	4,000
Bonificación incentivo	Mensual	1.00	250.00	250
Gastos de administración				
Cuota patronal	%	4,000.00	0.1267	507
Prestaciones laborales	%	4,000.00	0.3055	1,222
Honorarios de contador	Mensual	1.00	500.00	500
Dietas	Mensual	1.00	3,000.00	3,000
Alquiler de oficina	Mensual	1.00	500.00	500
Energía eléctrica	Mensual	1.00	150.00	150
Telefonía	Mensual	1.00	50.00	50
Papelería y útiles	Mensual	1.00	300.00	300
Total inversión capital de trabajo				70,902
Inversión fija				65,256
Inversión total				136,158

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Como se detalla en la tabla anterior la utilización de inversión de capital de trabajo que se necesita para el primer ciclo productivo es de Q 70,902.00; y distribuido de

la siguiente manera: mano de obra 2%, materia prima 55%, siendo el porcentaje más representativo para el proyecto, costos indirectos variables representa 16%, los costos de producción 11% y otros gastos 16%. Por lo que a implementación del proyecto es necesario Q. 136,158.00.

3.7.3 Estados financieros

Son los documentos de importancia sobre la situación económica de una empresa, cuyo objetivo principal es mostrar la razonabilidad financiera. A continuación, se describe el cuadro del costo directo de producción, estado de resultados, para los cinco años con base en estimaciones para cinco años para el proyecto.

Cuadro 20
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Papalinas
Estado de Costos de Producción Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	468,481	468,481	468,481	468,481	468,481
Papa	379,825	379,825	379,825	379,825	379,825
Sal	6,097	6,097	6,097	6,097	6,097
Aceite vegetal	82,092	82,092	82,092	82,092	82,092
Carbonato de calcio	455	455	455	455	455
Óxido de zinc	12	12	12	12	12
Mano de obra	12,529	12,529	12,529	12,529	12,529
Selección	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Primer lavado	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Rebanado	3,992	3,992	3,992	3,992	3,992
Segundo lavado	490	490	490	490	490
Escurreo	288	288	288	288	288
Mezcla de ingredientes	1,456	1,456	1,456	1,456	1,456
Horneado y enfriamiento	33	33	33	33	33
Pesado y empaque	288	288	288	288	288
Bonificación incentivo	992	992	992	992	992
Séptimo día	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790
Costos indirectos variables	133,219	133,219	133,219	133,219	133,219
Cuota patronal	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462
Prestaciones laborales	3,525	3,525	3,525	3,525	3,525

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Fletes /compras de materia prima	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Bolsas plásticas para empaque	79,680	79,680	79,680	79,680	79,680
Gas propano 100 libras	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560
Cajas de cartón	40,392	40,392	40,392	40,392	40,392
Costo directo de producción	614,229	614,229	614,229	614,229	614,229
Producción por bolsa de 26 gramos	398,400	398,400	398,400	398,400	398,400
Costo directo por bolsa de 26 gramos	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior muestra, que el estado de costo directo de producción en todos los años de vida del proyecto es constante siendo este de Q. 614,229.00 es importante hacer mención que a cualquier variación que surja en los costos durante el desarrollo del proyecto, también influirá en el precio de venta.

Una vez establecido el costo unitario que tiene una bolsa de papalina, se toma como base para establecer el precio de venta que se les dará a los clientes que surjan por la comercialización del producto. A continuación se presenta el cuadro de estados de resultados del proyecto de papalinas.

Cuadro 21
Municipio de San Juan Ixcay, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Papalinas
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	976,080	976,080	976,080	976,080	976,080
(-) Costo directo de producción	614,229	614,229	614,229	614,229	614,229
Contribución a la ganancia	361,851	361,851	361,851	361,851	361,851
(-) Gastos variables de ventas	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Fletes sobre ventas	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ganancia marginal	352,251	352,251	352,251	352,251	352,251
(-) Costos fijos de producción	79,520	79,520	79,520	79,520	79,518
Sueldo supervisor de producción	9,964	29,964	29,964	29,964	29,964
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,796	3,796	3,796	3,796	3,796
Prestaciones laborales	9,154	9,154	9,154	9,154	9,154
Alquiler local, planta y bodega	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Agua potable	720	720	720	720	720
Extracción de basura	300	300	300	300	300
Herramientas y utensilios de producción	8,336	8,336	8,336	8,336	8,336
Depreciación equipo de producción	6,250	6,250	6,250	6,250	6,248
(-) Gastos de ventas	52,114	52,114	52,114	52,114	52,114
Sueldos de vendedor	29,964	29,964	29,964	29,964	29,964
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,796	3,796	3,796	3,796	3,796
Prestaciones laborales	9,154	9,154	9,154	9,154	9,154
Publicidad	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200
(-) Gastos de administración	106,971	106,971	106,972	103,412	103,412
Sueldo administrador	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	6,082	6,082	6,082	6,082	6,082
Prestaciones laborales	14,664	14,664	14,664	14,664	14,664
Honorarios contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Dietas**	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Alquiler de oficina	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Energía eléctrica	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Telefonía	600	600	600	600	600
Papelería y útiles	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Depreciación mobiliario y equipo	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066
Depreciación equipo de cómputo	3,559	3,559	3,560	-	-
Amortización gastos de organización e instalación	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Ganancia en operación	113,646	113,646	113,645	117,205	117,207
(-) Gastos financieros	10,397	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	10,397	-	-	-	-
Ganancia antes de I.S.R.	103,249	113,646	113,645	117,205	117,207
(-) Impuestos sobre la renta 25%	25,812	28,412	28,411	29,301	29,302
Utilidad neta	77,437	85,234	85,234	87,904	87,905

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior muestra, el estado de resultados del proyecto en todos los años del proyecto, y refleja datos de manera constante esto derivado de que la producción es papalinas es constante.

Es de indicar que los gastos financieros únicamente se ejecutan durante el primer año, esto se debe a los gastos que se incurren para la conformación de la cooperativa.

Dentro de los gastos administrativos se contempla las dietas para los dirigentes de la organización debido a que no cuenta con un sueldo constante. La utilidad neta para el primer año es de Q. 77,437.00 diferente de los otros años posteriores esto se debe al pago de préstamo e intereses que se contempla para la implementación del proyecto.

3.7.5 Evaluación financiera

Es una herramienta financiera que se utiliza para el análisis sobre el patrimonio de determinada inversión o proyecto, el cual sirve de base para tomar la decisión de rechazarlo o llevarlo a cabo.

A continuación se muestra los resultados de las herramientas financieras analizadas para el proyecto de papalinas.

Tabla 8
Municipio de San Juan Ixcay, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Papalinas
Resumen de evaluación financiera
Año: 2016

Descripción	Valor
Punto de equilibrio en unidades (PEU)	275,992
Punto de equilibrio en valores (PEV)	689,979
Margen de seguridad	29%
Flujo neto de fondos	
Año 1	Q. 91,912.00
Año 2	Q. 99,709.00
Año 3	Q. 99,709.00
Año 4	Q. 99,709.00
Año 5	Q. 99,709.00
Valor Actual Neto (VAN)	Q. 125,000.00
Relación costo beneficio	Q. 1.05
TIR	64.8743%
Período de recuperación de la inversión	1 año, 11 meses y 23 días

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los cálculos financieros realizados y que se presenta en la tabla, se observa el punto de equilibrio en unidades es de 275,992 con valor de Q 689,979. El margen de seguridad 29%. Este factor le permite a la empresa productora no obtener pérdidas durante la vida del proyecto, opción que se puede utilizar para descuentos en ventas.

El Flujo Neto de Fondos -FNF- presenta sistemáticamente los costos e ingresos del proyecto registrados a lo largo de los cinco años de vida útil.

El cuadro anterior refleja la aceptabilidad, debido que los ingresos superan a los egresos y generan un valor actual neto -VAN- de Q. 125,096.00. El valor es positivo para el proyecto lo que soporta de forma científica la viabilidad para la implementación del proyecto. La tasa interna de retorno es 64.8743% con un periodo de recuperación de 1 año y 11 meses con 23 días.

3.8 IMPACTO SOCIAL

Con la ejecución del proyecto producción de papalina, espera que influya de forma positiva en la población para que pueda organizarse e implementar otros proyectos que también contribuyan en el Municipio para la generación empleo. La cooperativa comprometida con el bienestar y el desarrollo de los habitantes del Municipio, aportará a cinco empleos directos distribuidos de la siguiente manera: tres en el área de producción, un administrador y un encargado de comercialización.

Los aportes indirectos en el ámbito laboral que serán también beneficiadas serán aquellas personas que prestan servicios de transporte debido a los fletes o viajes en que incurra la cooperativa para la distribución del producto.

Asimismo será necesario adquirir los servicios contables de alguna oficina que se dedique al mismo. De esta manera se espera también contribuir con el nivel de vida de las familias de los 25 asociados derivado de las utilidades que surjan de la misma.

CAPÍTULO IV COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPALINAS

En este capítulo se abordan los contenidos relacionados con los elementos para el posicionamiento y la comercialización de las papalinas, para lo cual se sugiere utilizar las herramientas del Marketing Mix, la implementación de la misma serán los mecanismos con los que se pretende dar cumplimiento a los objetivos del proyecto. La siguiente propuesta tiene como objetivo orientar de manera objetiva

4.1 MEZCLA DE MERCADOTECNIA

Se conoce como un conjunto de herramientas controlables y de nivel táctico que se combinan para producir una respuesta deseada en el mercado meta y alcanzar los resultados y los objetivos planeados para la comercialización de un producto o servicio y en el caso del proyecto es la producción de papalina.

No esta demás decir que el mercado meta establecido para los cinco años de vida del proyecto son los Municipios de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia todos del departamento de Huehuetenango.

Para influir en la demanda del producto tal como lo indica Kotler Philip y Amstrong Fary. En el libro "Fundamentos de Marketing, Sexta edición", para lo cual será necesario utilizar las 4 P's siendo los siguientes: Producto, Precio, Plaza (distribución) y Promoción conceptos introducidos por el Dr. Jerome McCarthy en la década de los '60.

A continuación se presentan las diferentes propuestas de la mezcla promocional, para ser desarrollado e implementado en la comercialización de papalinas "NUTRIPAPITAS".

4.1.1 Producto

Es el conjunto de atributos tangibles o intangibles que la organización ofrece al mercado objetivo. El producto, tiene a su vez, su propia mezcla siendo estas:

Variedad, calidad, diseño, características, marca, envase o empaque, servicios y la garantía. Con esta variable lo que se pretende alcanzar es el posicionamiento en la mente del consumidor a través de dar conocer una nueva alternativa de papalinas dentro del mercado, el producto consiste en rodajas de papa horneada y fortalecidas con hierro y zinc.

4.1.1.1 Variedad

En la actualidad no existe variedad del producto por lo que la introducción consistirá en una presentación por unidad de 26 grs. para el minorista. La variedad del producto se podrá diversificar conforme el cliente y el consumidor final lo requiera en el transcurrir de los años de vida que tenga el proyecto.

4.1.1.2 Calidad

El producto será elaborado con papas del Municipio debidamente clasificadas y cumpliendo con el proceso productivo, el cual deberá contar con una supervisión para establecer los estándares de calidad, peso, fecha de vencimiento, sazón, entre otros. Además, cumplir con los registros sanitarios correspondientes y de esa manera proyectar al mercado un producto capaz de satisfacer la demanda. La calidad radicará en los nutrientes que posee la papa, el fortalecimiento que se le dará con los minerales calcio y zinc, para beneficiar la salud del consumidor.

4.1.1.3 Diseño

El producto consiste en rodajas de papa de diferentes tamaños en forma de ovalos de textura lisa, empacadas en bolsas platinadas con colores llamativos verde y blanco de 17 cm de largo x 13.50 cm de ancho con un peso de 26 grs. El empaque contendrá la información nutricional y contará con su fecha de vencimiento.

Como propuesta para el diseño del empaque se ha contemplado que la presentación posea un fondo verde con la intención de llamar la atención y relacionarla con la naturaleza.

Dentro la psicología del color el verde está relacionado con todo lo natural, alimento simboliza vida, fertilidad y buena salud a continuación se presenta el diseño del empaque.

Imagen 1
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Papalinas
Diseño de empaque 26 gramos
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la imagen anterior se describe la propuesta de empaque y la información que contendrá, como el logo, tamaño de la presentación, información e nutricional.

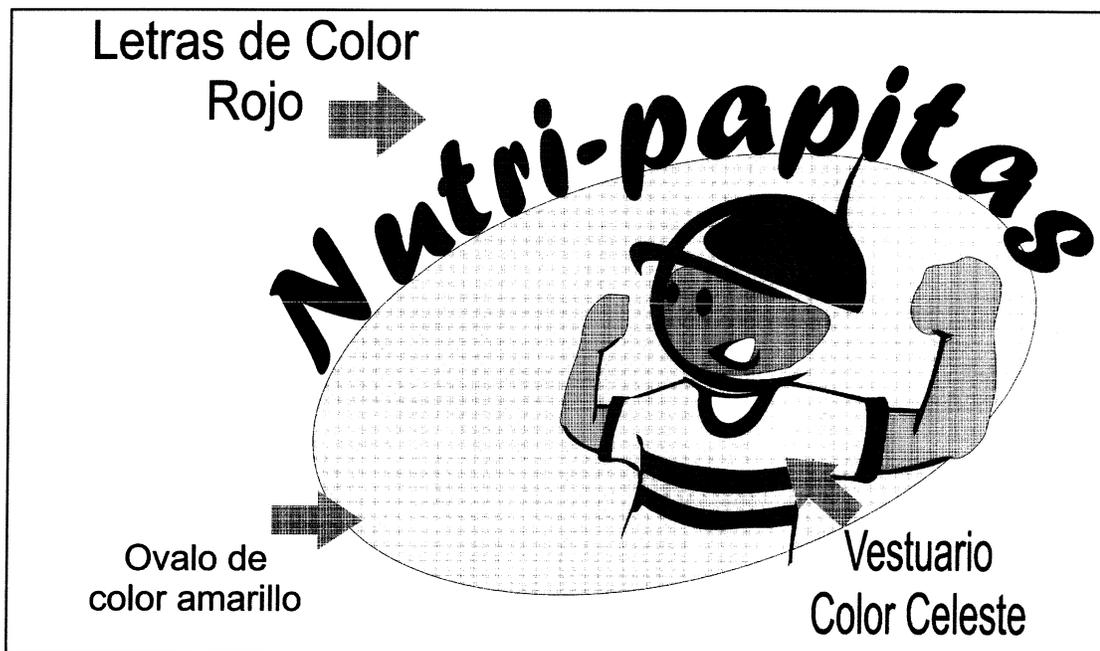
4.1.1.4 Características

La principal característica del producto es el aporte nutricional que brinda al ser una papalina fortificada y preparada al horno sin aceites dañinos para la salud.

4.1.1.5 Marca

La marca de la papalina es “NUTRI-PAPITAS” haciendo alusivo a los aportes nutricionales que da la fortificación del producto, a lo verde relacionado con lo natural y sano, será fácil de recordar para posicionarse en la mente del consumidor. La propuesta de marca será la que a continuación se presenta en la siguiente imagen.

Imagen 2
Municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Papalinas
Propuesta de logotipo y marca
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Como se muestra en la gráfica anterior el logotipo del producto tendrá los colores rojo, amarillo y celeste con el fin de llamar la atención de los consumidores potenciales ubicados en los municipios de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia todos del Municipio de Huehuetenango.

4.1.1.6 Garantías

Una de las ventajas competitivas que se sugiere aplicar es el cambio de producto llegado la fecha de vencimiento a los clientes minoristas quienes son los principales compradores del producto. Otra de las garantías que se propone es la atención al cliente, garantizar al consumidor la constante rotación del producto y que la orden de pedido será procesado de forma inmediata con la finalidad de cubrir la demanda.

4.1.2 Precio

Consiste en la cantidad de dinero que los clientes tienen que dar o pagar por un determinado producto o servicio. Para la determinación de esta variable fue necesario tomar como referencia los costos de producción que incluyen los gastos por la compra o adquisición de la materia prima, mano de obra y costos indirectos.

Entonces, el precio es la variable de la mezcla de mercadotecnia que genera ingresos para la organización y las sub-variables conforman el precio son: Precio de lista, Descuentos, Complementos, Período de pago y Condiciones de crédito. Y las propuestas son los que a continuación se muestran.

4.1.2.1 Precio de lista

También es conocido como precio de venta, esta variable es muy importante para la organización derivado que a través de ella es como se adquirirán los ingresos para darle continuidad al ciclo de vida del proyecto.

El precio sugerido se estableció de acuerdo a los costos de producción fijos, costos variables de producción y la mano de obra. Con base a ello se propone que el precio para él minorista sea de Q. 2.50 y para el consumidor final de Q 3.00 con el fin de ocupar un espacio dentro del mercado de papalinas y satisfacer los gustos y preferencias del consumidor.

4.1.2.2. Descuentos

El cliente minorista obtendrá descuentos en el precio y dependerá del volumen de

compra que realice, el Consejo de Administración tomará la decisión el porcentaje que se aplique a dicha compra.

4.1.3 Plaza

Son todas aquellas actividades que una organización realiza para poner a disposición del mercado objetivo, y sus variables son las siguientes: Canales, Cobertura, Surtido, Ubicaciones, Inventario, Transporte y Logística. La cooperativa Agroindustrial de papalinas a través de los colaboradores quienes realizarán las actividades operativas para la producción

4.1.3.1 Canal

Se sugiere utilizar el canal uno donde participa el productor y el minorista con la finalidad de evitar mayor incremento el precio para el consumidor final.

4.1.3.2 Cobertura

La cobertura inicial del proyecto estará conformada por los Municipios de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia los lugares cercanos y de fácil acceso. De esa manera iniciar a cubrir la demanda existente en las cabeceras de los municipios.

4.1.3.3 Ubicaciones

El producto se localizará primordialmente en las abarroterías y tiendas tanto en la cabecera municipal de los municipios, así como la de los centros poblados seleccionados a los cuales haya distribuido minorista.

4.1.3.4 Inventario

La producción se dará de forma diaria y para ello es necesario llevar el registro y control de cada uno de ellas, esta actividad permitirá establecer las cantidades exactas almacenadas, producidas, fecha de caducidad y apoyará a establecer de mejor manera el punto de equilibrios.

El control sobre la producción permitirá establecer los métodos y actividades para adecuar la demanda del producto en el mercado objetivo.

4.1.3.5 Transporte

La cooperativa contará con el servicio de entrega, siempre y cuando el minorista se encuentre en el área de cobertura. Para lo cual se ha proyectado utilizar el servicio de flete para poder ejecutar la actividad.

4.1.3.6 Logística

Se coordinará de forma adecuada la distribución del producto la cual se hará a inicio con un vehículo tipo panel contratado como flete; el tipo de transporte se encuentra presupuestado para iniciar las operaciones, ello beneficiará en el manejo del producto para mantener la calidad y servicio. Se velará por el buen manejo de las cajas que contiene el producto, con el fin de evitar pérdidas.

4.1.4 Promoción

Es una serie de actividades cuyo objetivo es informar, persuadir y recordar las características, ventajas y beneficios del producto y sus variables que la conforma son las siguientes: publicidad, venta personal, promoción de ventas, Relaciones Públicas, Tele mercadeo y Propaganda.

Para poder llegar de forma eficiente hacia al mercado objetivo será necesario utilizar la mezcla promocional, y con ello facilitar la comercialización entre el minorista y el consumidor final.

A continuación se presentan las variables que intervienen en la mezcla promocional y su aplicación para mercadear la producción de papalinas horneadas "NUTRI-PAPITAS".

4.1.4.1 Publicidad

Es una de las principales actividades que se realizan para dar a conocer y posicionar el producto en el mercado objetivo.

Para ello se tiene contemplado utilizar y mercadear el producto a través de la radio del Municipio de San Pedro Soloma; debido a la cobertura que posee y el alcance que brida en los municipios seleccionados.

La finalidad es posicionarse de manera rápida en la mente del consumidor y a hacer saber que existe una nueva alternativa saludable para satisfacer su apetito.

Por tal razón se presenta una propuesta de Jingle: *mmm que ricas que están, Son las papalinas ¡Nutripapitas!, con calcio y zinc. Mmm que ricas que son,* y agregar una melodía de fondo que sea lo suficientemente pegajosa y fácil de recordar.

Con la anterior propuesta se sugiere que sea transmitida en la Radio del municipio de San Pedro Soloma en la frecuencia 98.1 del departamento de Huehuetenango.

Debido al alcance que posee dicha emisora en los municipios de San Juan Ixcoy y Santa Eulalia, además de ser una de la más escuchada, el cual se determinó a través de la investigación realizada en el año 2016.

Así también se sugiere la creación de cuenta en las diferentes redes sociales, tales como: facebook, instagram, twitter y otros; medios que permiten con gran facilidad realizar la publicidad del producto.

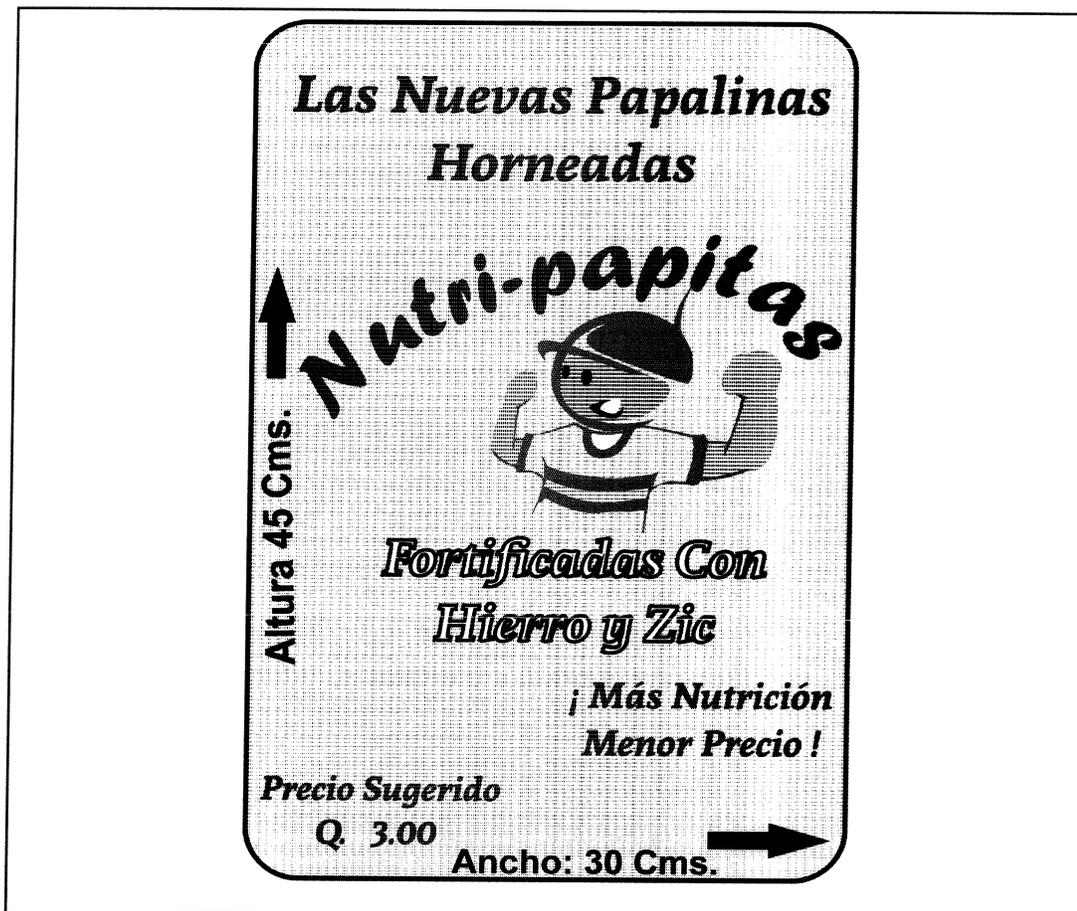
Se sugiere utilizar las redes sociales y medios de comunicación social para llegar a otros mercados potenciales y además con ello obtener mayor alcance con los clientes potenciales.

Los afiches publicitarios también poseen alcance para llegar al consumidor, derivado de lo anterior se propone que estos sean colocados en las abarroterías y tiendas de los centros poblados de los tres Municipios fijados como mercado meta.

El objetivo de ellos es posicionar el producto de mejor manera en los mercados elegidos como meta para que sea consumido por los clientes potenciales.

A continuación en la imagen siguiente se presenta el diseño propuesta para el afiche publicitario de la papalina Nutri-papitas.

Imagen 3
Municipio de San Juan Ixcay, departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Papalinas
Propuesta de Afiche Publicitario
Año 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La propuesta del afiche publicitario contará con las medidas de 30 X 45 centímetros de ancho con una altura de 45 con un fondo de color amarillo y letras de color rojo con la finalidad de ser llamativo para el consumidor.

4.1.4.2 Relaciones públicas

Se tendrá siempre contacto directo con los clientes para tener información sobre las deficiencias del producto y la calidad de la misma, para ello contará con un

número de teléfono. Se contará con una cuenta de correo electrónico y otros medios web.

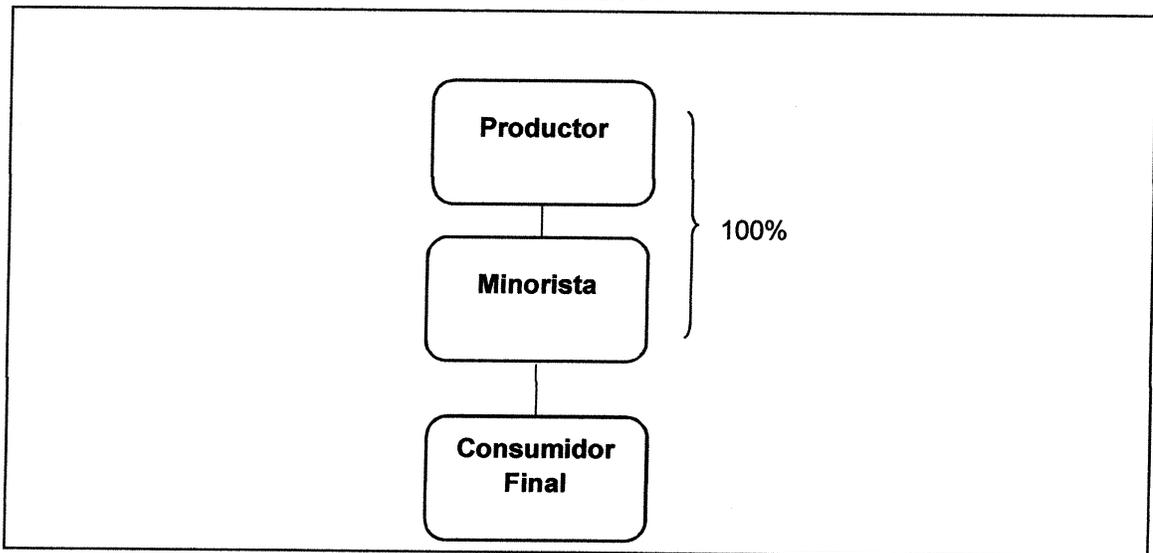
4.2 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Consiste en actividades que realizará la cooperativa en seleccionar el nivel de canal y determinar los márgenes de comercialización de las papalinas.

4.2.1 Canal de comercialización

Consiste en las diferentes etapas que deberá pasar el producto hasta llegar a manos del consumidor final. A continuación, se presenta la gráfica que muestra el canal de comercialización propuesto para la Cooperativa Agroindustrial de Productores de papalina.

Gráfica 7
Municipio de San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Papalinas
Canal de Comercialización
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La propuesta del canal de comercialización a recomendar para cooperativa es de nivel uno; consiste en un solo intermediario entre el productor y el consumidor

final. El minorista quien posee la capacidad de obtener el producto ya sea en las instalaciones de la cooperativa o bien a través de un representante.

La utilización del presente cumple con las condiciones necesarias para trasladar el producto al consumidor final y satisfacer el mercado objetivo.

4.2.2 Márgenes de comercialización

Son los gastos en que incurrirá el minorista para poner a disposición del consumidor final el producto, además se da a conocer la participación del productor y del único intermediario. En el presente cuadro se detallan los costos y márgenes de la comercialización que se establece en el proyecto para los municipios de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia.

Cuadro 22
Municipio de San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia,
departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Papalinas
Márgenes de Comercialización
Año: 2016

Instituciones	Precio Q	Margen Bruto (MBC) Q	Costos de Mercadeo Q	Margen Neto (MNC) s / inversión	% Rentabilidad / inversión	% de participación
San Juan Ixcoy						
Productor	2.50	-	-	-	-	83.33
Detallista	3.00	0.50	0.04	0.46	18.40	16.67
Alquiler local			0.02			
Dependiente			0.02			
Consumidor final						
Total		0.50	0.04	0.46	18.40	100.00
San Pedro Soloma						
Productor	2.50	-	-	-	-	76.92
Detallista	3.25	0.75	0.08	0.67	26.80	23.08
Alquiler local			0.04			
Dependiente			0.04			
Consumidor final						
Total		0.75	0.08	0.67	26.80	100.00

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Instituciones	Precio Q	Margen Bruto (MBC) Q	Costos de Mercadeo Q	Margen Neto (MNC)	% Rentabilidad s / inversión	% de participación
Santa Eulalia						
Productor	2.50	-	-	-	-	76.92
Detallista	3.25	0.75	0.06	0.69	27.60	23.08
Alquiler local			0.04			
Dependiente			0.02			
Consumidor final						
Total		0.75	0.06	0.69	27.60	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior describe el margen de comercialización para cada uno de los agentes de distribución de los municipios seleccionados.

En el Municipio de San Juan Ixcoy la participación del productor en el precio representa 83.33% y el detallista en 16.67%. El detallista obtiene un beneficio de 18.40% sobre la inversión que realiza y de acuerdo al margen neto de contribución es de Q. 0.46.

En San Pedro Soloma los costos de mercadeo del detallista es de 0.08 centavos de quetzal distribuidos en alquiler y pago de dependiente; con lo que obtiene un margen neto de contribución Q. 0.67 y una participación 23.08% en el precio.

Con lo que respecta al Municipio de Santa Eulalia se indica que la participación del productor es aproximadamente 77% y rentabilidad 27.60%, representado en Q. 0.69 centavos.

CONCLUSIONES

De acuerdo con la investigación documental y de campo realizado en el municipio de San Juan Ixcay, departamento de Huehuetenango durante el año 2016, con relación al estudio socioeconómico y el tema de la Comercialización (Producción de papa) y Proyecto Producción de papalina, se hizo necesario analizar la información obtenida de las diferentes variables que comprende la misma.

Derivado de lo anterior se evidenció situaciones que influyen con el avance que ha tenido la población en el desarrollo social, así como en la comercialización de su principal producto agrícola como lo es la papa. Es por ello que se presenta las conclusiones siguientes:

1. Se determinó uno de los principales factores que influyen en la producción de papa es la escasez de agua que presenta los centros poblados en donde se cultiva, siendo ellos aldea Chanchocal I y II, Bacú, San Eugenio Las Lomas, Jolotes y que por su ubicación geográfica dentro del Municipio ya que se encuentran en la parte alta y además no poseen ninguna fuente natural.
2. Los niveles tecnológicos implementados en los estratos de finca microfincas, subfamiliar y familiar no son los más adecuados. Debido a los insumos utilizados para su producción (semilla criolla, sistema de riego y la carencia de asesoría técnica) repercutiendo en el volumen de producción.
3. Se determina que la infraestructura vial que conduce a los centros de producción se encuentra en malas condiciones, dificultando la distribución de la cosecha y a la apertura de nuevos mercados.
4. Con la información recopilada acerca de los costos en que incurren los productores de papa, se realizó el análisis correspondiente y se estableció que el costo de producción es alto y la utilidad obtenida es baja.

5. En el Municipio no existe una diversificación de la producción de papa debido a la no existencia de al menos una organización que se dedique a la elaboración de productos agroindustriales.
6. Finalmente se indica que los productores de papa, no cuenta con un centro de acopio, derivado de lo anterior la producción no es concentrada limitando la competitividad en cantidad y calidad.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones escritas en el presente informe se recomienda realizar lo siguiente, con el propósito de apoyar a los habitantes y productores del municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango.

1. Que los pobladores y productores en conjunto con el alcalde auxiliar de los centros poblados manifiesten la carencia de agua y a su vez solicitar al Concejo Municipal proyectos de agua que beneficie a los habitantes para su uso doméstico y otras actividades principalmente de agricultura.
2. Que el productor de papa se organice a través de comité o cooperativa y soliciten el apoyo técnico correspondiente a los peritos agrónomos que laboran en la municipalidad.
3. Que los productores y pobladores soliciten a las autoridades de la Municipalidad, realizar inversiones a la infraestructura vial, necesarias para llevar a cabo las actividades económicas y trasladar la producción a otros mercados.
4. Que los productores se organicen en un comité o cooperativa que tenga como fin primordial la búsqueda de soluciones e implementación de tecnología en los centros de producción, adquisición de insumos de calidad y con ello elevar los volúmenes de la cosecha y minimizar los costos.
5. Que los pobladores se integren para crear una organización que se dedique a la elaboración de productos agroindustriales debido a que en los municipios cercanos no existe este tipo de organización, por lo tanto, será necesario aprovechar la producción de papa al utilizarla como materia prima y con ello implementar el proyecto producción de papalinas para la diversificación y comercialización de la papa.

6. Que los productores gestionen por todos los medios a su alcance ante la municipalidad u otra entidad el apoyo para la construcción de dicha estructura física y hacer del conocimiento que la producción de papa es la principal actividad agrícola y fuente de ingresos del Municipio.

BIBLIOGRAFÍA

- **AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO.** “Metodología para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico; (Pautas para el Desarrollo de las regiones, en Países que han sido Mal Administrados)”. Publicado por: Vásquez Industrial Litografía. Cuarta edición. Guatemala 2015. 126 páginas.
- **ARBOLEDA VÉLEZ.** (“PROYECTOS identificación, formulación, evaluación y gerencia”). Editorial Alfaomega Colombiana S.A. Segunda edición. Año 2014. 822 páginas.
- **CASIA, MÓNICA.** Guía para la Preparación y Evaluación de Proyectos con un enfoque Administrativo. D´PAPEL, CIA, LTDA. 2015 129 páginas.
- **CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.** “Código Municipal” Decreto Número 12-2002. Guatemala 2002. s.n.t.
- _____ . 2001 “Bonificación Incentivo”. Decreto Numero 37-2001. p. s.n.t.
- _____ . “Código de Trabajo”. Decreto Número 1441. Guatemala. s.n.t.
- _____ . “Ley de Áreas Protegidas”. Decreto Número 4-89 y 5-90. Guatemala. s.n.t.
- _____ . “Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural”. Decreto Número 11-2002. Guatemala. s.n.t.
- _____ . “Ley de Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional”. Decreto Número 32-2005. Guatemala 2005. s.n.t.

- _____ . “Ley General de Cooperativas”. Decreto Número 47-2001 Reforma al Decreto Numero 82-78. Guatemala. s.n.t.
- _____ . “Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-“. Decreto Número 295 Reformado por el Decreto Número 15-89 y 11-2004. Guatemala. 1-2011. s.n.t.
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-**. “Censos de Población y Habitación de los años 1994 – 2002”. Guatemala. s.n.t.
- _____ . “Censos Agropecuarios de los años 1979 y 2003”. Guatemala. s.n.t.
- _____ . “Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-2002”. Guatemala. 15 páginas.
- _____ . “Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-2006”. Guatemala. 31 páginas.
- _____ . Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-2011. Guatemala. 24 paginas.
- **J. GITMAN, LAWRENCE.** “Principios de Administración Financiera”. Pearson Educación, México Ltda. 2003, 676 páginas.
- **NEWSTROM, JOHN W.** “Comportamiento humano en el trabajo”. McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. DE C.V. Decimotercera edición. México 535 páginas.

- **RENDER BARRY, JAY HEIZER.** "Principios de administración de operaciones". Séptima edición. Pearson Educación, México. 2009, 752 páginas.
- **TORRES, BERNAL.** "Metodología de la Investigación". Pearson Educación de Colombia Ltda. Tercera Edición. Colombia 2010. 320 páginas.
- **Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. -SEGEPLAN-** "Plan de Desarrollo Municipal San Juan Ixcoy", Departamento de Huehuetenango. Guatemala 2010. 16 páginas.

ANEXO I

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA COOPERATIVA
AGROINDUSTRIAL DE PRODUCCIÓN DE PAPALINAS IXCOYENSE

COOAGROPPI, R.L.

MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY

DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
1.1 CAMPO DE APLICACIÓN	1
2.1 OBJETIVOS	1
2.1.1 Objetivo general	1
2.1.2 Objetivos específicos	1
3.1 NORMAS GENERALES	1
3.2 NORMAS ESPECÍFICAS	2
4.1 SIMBOLOGÍA DEL DIAGRAMA	3
4.1.1 Procedimiento de ventas producción de papalinas	4
4.1.2 Proceso de adquisición de materia prima, producción de papalinas.	7
4.1.3 Proceso para la generación clientes potenciales.	10

INTRODUCCIÓN

El manual de procedimientos que se presenta a continuación servirá como un instrumento LA COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL DE PRODUCCIÓN DE PAPALINAS IXCOYENSE COOAGROPPI, R.L; el objetivo será orientar y comunicar instrucciones para evitar sobre esfuerzos para las actividades operativas y administrativas. Para una adecuada comprensión se presenta de forma gráfica los procedimientos que se debe de ejecutar en las tareas relacionadas con la comercialización.

Es importante hacer mención que dicho documento le será útil a la Cooperativa para llevar a cabo de forma ordenada y sistematiza las actividades y funciones que se realicen a diario.

El presente documento contiene información acerca de las normas, objetivos trazados, responsabilidades delegadas, el cual se establecen en cada unidad administrativa, la simbología utilizada es ANSI; la cual permite describir a través de un lenguaje gráfico las acciones.

1.1 CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual se llevará a cabo en la Cooperativa Agroindustrial de productores de papalinas COOAGROPPI, R.L. Ubicada en la cabecera municipal del Municipio de San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango y tendrá aplicación únicamente a los procedimientos para las actividades de comercialización.

2.1 OBJETIVOS.

Son las metas establecidas por la Cooperativa que se pretende alcanzar con el fin de brindar al cliente un producto de calidad en el menor tiempo posible, derivado de ello es la creación del siguiente manual en cual se crean los lineamientos para ejecutar cada uno de las actividades.

2.1.1 Objetivo general

Proporcionar los lineamientos de forma escrita a los asociados y trabajadores de la Cooperativa para que sea utilizado como una guía para las actividades diarias y toma de decisiones dentro de la organización.

2.1.2 Objetivos específicos

- Evitar la duplicidad de actividades al momento de comercializarse el producto.
- Dar a conocer a los asociados cómo funciona los procedimientos que utiliza la Cooperativa para su funcionamiento.
- Ser eficientes y eficaces para la realización de cada uno de las actividades.

3.1 NORMAS GENERALES

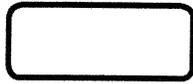
El presente documento deberá permanecer accesible a cada uno de los miembros de la Cooperativa y principalmente a las personas involucradas en los procedimientos de trabajo de la Organización y será de vigencia indefinida a partir

de la fecha de aprobación por parte de la Asamblea General de la Cooperativa y aprobado por los miembros en Asamblea, quienes deberán hacer de conocimiento general los cambios o modificaciones que éste sufra.

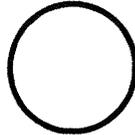
3.2 NORMAS ESPECÍFICAS

- Los integrantes de la cooperativa tendrá copia del manual y deberá consultarlo para ser aplicado en las actividades a desempeñar.
- Todos deberán de respetar y cumplir lo que está contenido en el presente manual para llevar a cabo la comercialización de las papalinas.
- Para mejorar el desempeño del empleado se deberá de realizar revisiones periódicas del manual como mínimo una vez al año los involucrados en el proceso con la finalidad de mantener el presente documento actualizado.
- Verificar si es utilizado el manual como guía para la realización de las actividades de la cooperativa.

4.1

SIMBOLOGÍA DEL DIAGRAMA**DESCRIPCIÓN**

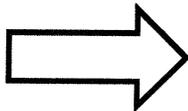
INICIO/FIN: Indica el principio o fin del procedimiento



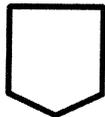
OPERACIÓN ACTIVIDAD O PROCESO: Representa las actividades que se realizan, ya sea esfuerzo físico o mental.



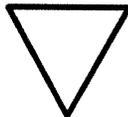
INSPECCIÓN, REVISIÓN O VERIFICACIÓN: Ocurre cuando se examina o comprueba algo del trabajo ejecutado, cuando antes de autorizar la consecución de otro paso, se detiene a meditar.



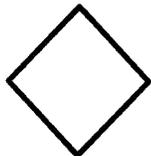
TRANSFERENCIA: Representa el traslado de un documento u objeto de un lugar a otro.



CONECTOR FUERA DE PAGINA: Representa la conexión o enlace con otra página donde continuará el procedimiento.



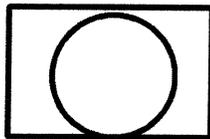
ARCHIVO: Representa cualquier documento, papelería o formulario utilizado durante el procedimiento.



DECISIÓN: Indica el momento de tomar una ruta, en el cual se procede la acción, indicando de un lado el positivo y por el otro la negativa de seguir.



DOCUMENTO: Representa la utilización de documentos, libros, folletos, formularios y hojas que se genera en el procedimiento, deben ir antes de la acción.

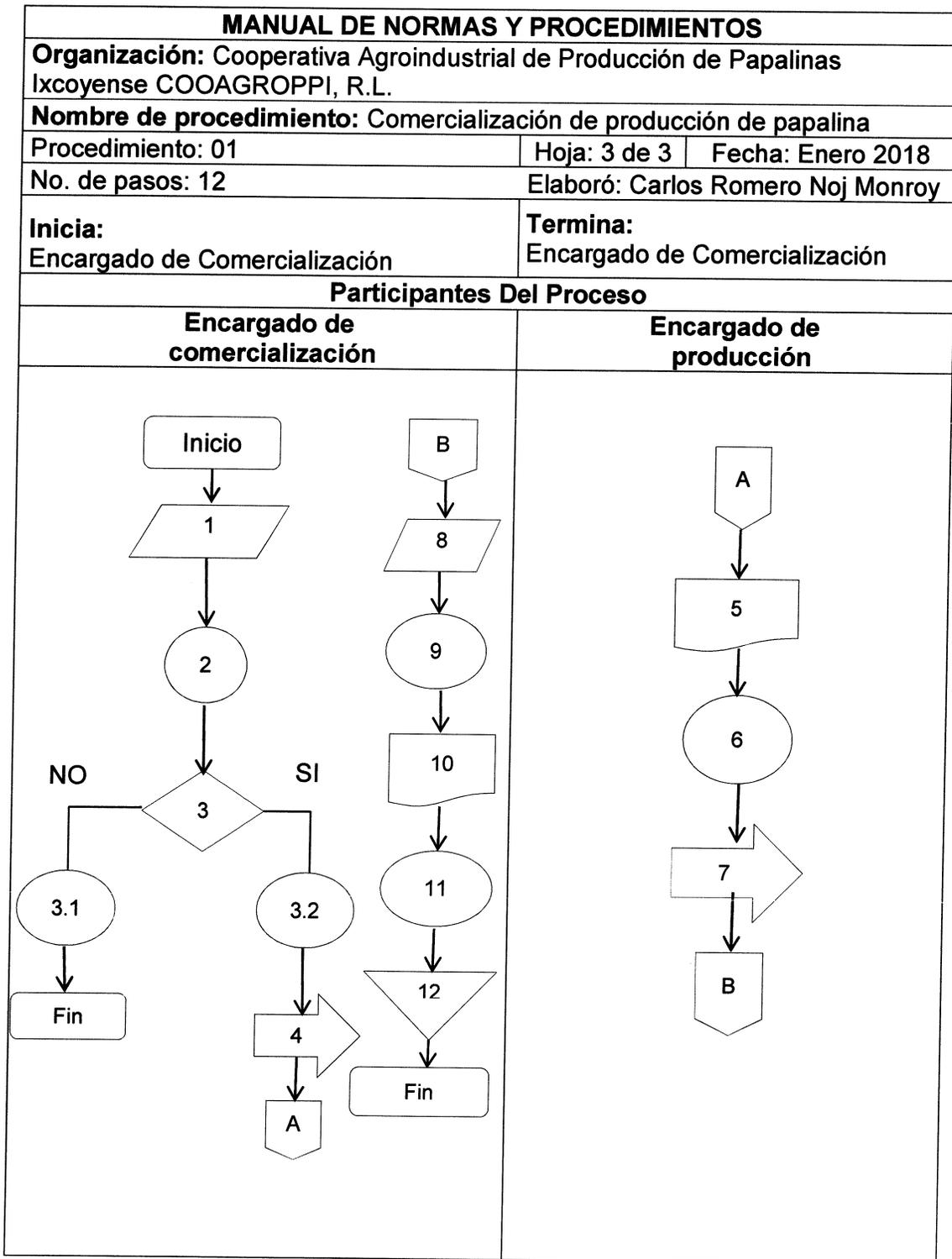


ACTIVIDAD COMBINADA: Indica actividades realizada conjuntamente, se combinan sus símbolos.

4.1.1 Procedimiento de ventas producción de papalinas.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Organización: Cooperativa Agroindustrial de Producción de Papalinas Ixcoyense, COOAGROPPI, R.L.		
Nombre de procedimiento: Comercialización de producción de papalina		
Procedimiento: 01	Hoja: 1 de 3	Fecha: Septiembre 2018
No. de pasos: 12	Elaboró: Carlos Romero Noj Monroy	
Inicia: Encargado de Comercialización	Termina: Encargado de Comercialización	
DEFINICIÓN:		
Procedimiento útil para comercializar el producto, para el cual se utiliza el canal adecuado. Así mismo con ello se determina el precio que favorece a productor y a los minoristas de los municipios seleccionados.		
Objetivos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el procedimiento de venta que efectúa la organización, al seguir los pasos en el orden propuesto. • Mejorar el margen de utilidad por medio de la comercialización del producto. • Establecer el orden para el proceso de compra-venta de la producción y llevar control de las ventas realizadas. 		
Normas:		
<ul style="list-style-type: none"> • El cliente deberá cancelar el producto al contado. • Todo descuento sobre el precio, deberá ser aprobado por la Asamblea General. • Registrar todas las ventas realizadas por la cooperativa, con el fin de tener control sobre la cartera de clientes. 		

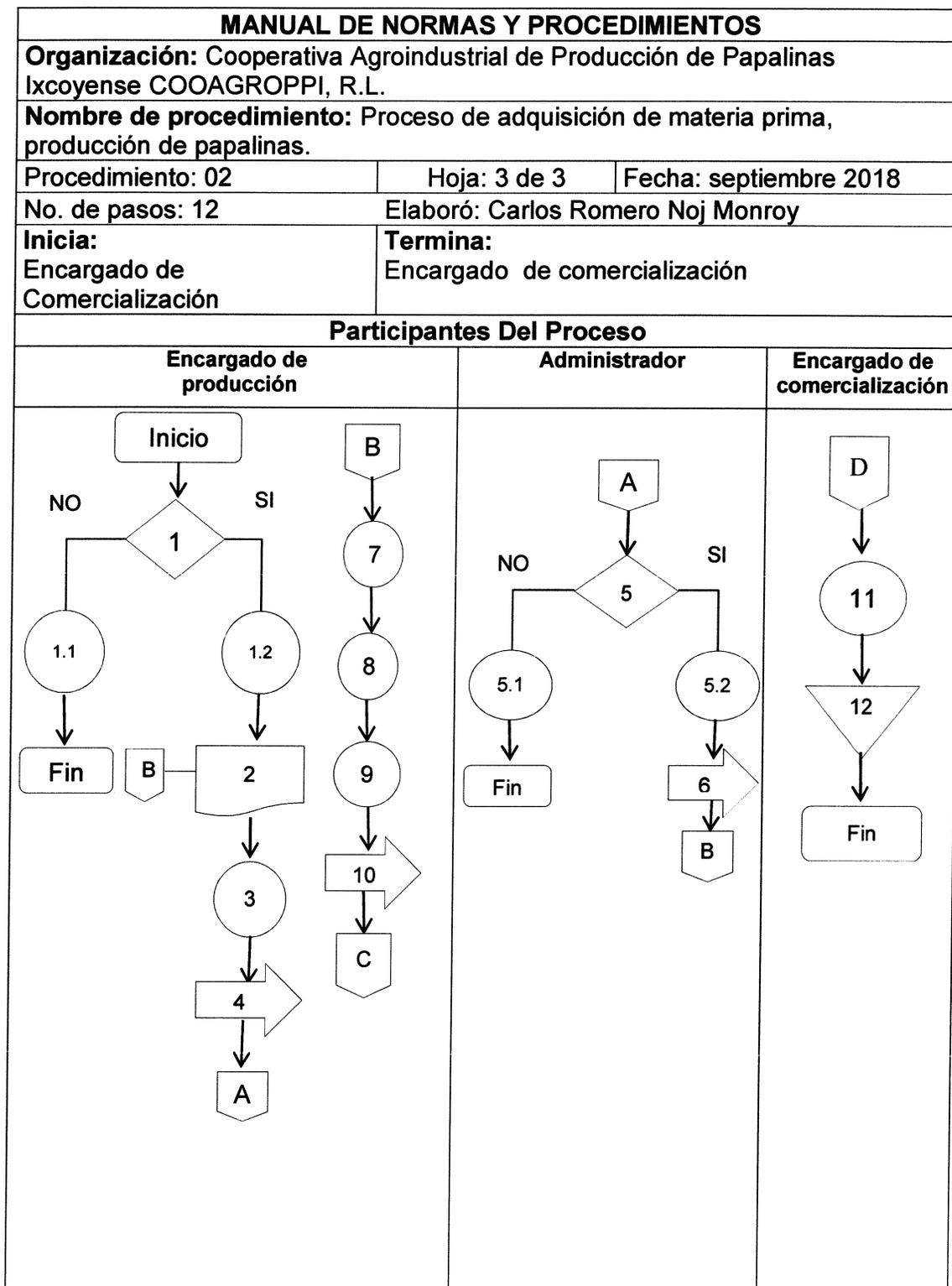
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Organización: Cooperativa Agroindustrial de Producción de Papalinas Ixcoyense COOAGROPPI, R.L.		
Nombre de procedimiento: Comercialización de producción de papa papalina		
Procedimiento: 01	Hoja: 2 de 3	Fecha: Septiembre 2018
No. de pasos: 12		Elaboró: Carlos Romero Noj Monroy
Inicia: Encargado de comercialización		Termina: Encargado de comercialización
PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD O PROCESO
Encargado de Comercialización	1	Revisa plan de visita
	2	Visita al cliente y le indica las características del producto.
Encargado de Producción	3	Espera la decisión del cliente.
	3.1	No le gusta el producto al cliente para su comercialización, finaliza el proceso.
	3.2	Si al cliente le gusta el producto para su comercialización encargado elabora orden de pedido para trasladarlo
	4	Traslada la orden de pedido.
	5	Recibe orden de pedido
	6	Prepara orden de pedido.
	7	Traslada el producto conforme a la orden de pedido.
Encargado de comercialización	8	Recibe y revisa el producto de acuerdo a la orden inicial.
	9	Coordina la logística de entrega y la traslada al cliente.
	10	Elabora la factura para el cliente.
	11	Recibe y deposita el pago a la cuenta de la organización.
	12	Archiva copia de la factura.



4.1.2 Proceso de adquisición de materia prima, producción de papalinas.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Organización: Cooperativa Agroindustrial de Producción de Papalinas Ixcoyense COOAGROPPI, R.L.		
Nombre de procedimiento: Proceso de adquisición de materia prima, producción de papalinas.		
Procedimiento: 02	Hoja: 1 de 3	Fecha: septiembre 2018
No. de pasos: 12	Elaboró: Carlos Romero Noj Monroy	
Inicia: Encargado de producción	Termina: Encargado de Comercialización	
<p>Definición:</p> <p>Consiste en implementar el proceso de compra de los insumos para la producción de papalinas, el cual se llevará al momento de tener existencias mínimas de los insumos.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener en existencia los insumos necesarios para el cumplimiento de la producción. • Revisar la existencia de los insumos como mínimo dos veces al mes. • Realizar las compras de los insumos con los proveedores y precios adecuados. <p>Normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El encargado de producción deberá de revisar la existencia de los insumos. • El encargado deberá de realizar la solicitud correspondiente. • El encargado de comercialización realizará las cotizaciones con los proveedores y las negociaciones por lo menos 2 cotizaciones. • El administrador dará el visto bueno a las cotizaciones realizadas. 		

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Organización: Cooperativa Agroindustrial de Producción de Papalinas Ixcoyense COOAGROPPI, R.L.		
Nombre de procedimiento: Proceso de adquisición de materia prima, producción de papalinas.		
Procedimiento: 02	Hoja: 2 de 3	Fecha: Septiembre 2018
No. de pasos: 12	Elaboró: Carlos Romero Noj Monroy	
Inicia: Encargado de Producción		Termina: Encargado de comercialización
PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Encargado de Producción	1	Revisa existencia de insumos de la producción.
	1.1	Si los insumos no cuentan con la cantidad mínima de existencia continua con el proceso.
	1.2	Si los insumos son suficientes, finaliza proceso.
	2	Genera solicitud de insumos.
	3	Realizas las cotizaciones de los insumos
	4	Traslada las cotizaciones de los productos
Administrador	5	No está de acuerdo con las cotizaciones, las regresa al encargado de comercialización.
	5.1	Revisa las cotizaciones.
	5.2	Son las adecuadas, aprueba la compra. Vo.Bo.
	6	Traslada las cotizaciones para realizar la compra de los insumos.
Encargado de Producción	7	Realiza la compra de los insumos.
	8	Realiza la revisión física de los productos comprados.
	9	Paga y recibe la factura de la compra.
	10	Traslada factura al encargado de comercialización.
Encargado de comercialización	11	Recibe.
	12	Archiva.



4.1.3 Proceso para la generación clientes potenciales.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Organización: Cooperativa Agroindustrial de Producción de Papalinas Ixcoyense COOAGROPPI, R.L.		
Nombre de procedimiento: Procedimiento para ingresar nuevos clientes.		
Procedimiento: 03	Hoja: 1 de 3	Fecha: Septiembre 2018
No. de pasos: 11	Elaboró: Carlos Romero Noj Monroy	
Inicia: Encargado de Comercialización.		Termina: Encargado de comercialización.
<p>Definición: Consiste en visitar y promocionar el producto a clientes potenciales, con la finalidad de realizar futuras ventas y generar ingresos para la organización.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear un plan de visitas de acuerdo a mercado meta establecido, por parte del administrador y supervisado por la asamblea de la cooperativa. • Generar una base de datos de clientes potenciales. • Concretizar ventas. <p>Normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El encargado de la comercialización cumplirá con el plan y cronograma de visitas. • El administrador de la cooperativa deberá de revisar periódicamente la cartera de clientes e incrementar la misma de conformidad a los mecanismos y toma de decisiones. • El encargado de la comercialización deberá de llenar los formularios con la información del cliente. • Crear y mantener actualizado la base de datos • El administrador verificará si periódicamente la cartera de clientes se encuentra actualizada y tomar decisiones adecuadas para incrementar la misma. 		

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Organización: Cooperativa Agroindustrial de Producción de Papalinas Ixcoyense COOAGROPPI, R.L.		
Nombre de procedimiento: Procedimiento para ingresar nuevos clientes.		
Procedimiento: 03	Hoja: 2 de 3	Fecha: Septiembre 2018
No. de pasos: 11	Elaboró: Carlos Romero Noj Monroy	
Inicia: Encargado de Comercialización		Termina: Encargado De Comercialización
PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Encargado de comercialización	1	Establece la cobertura clientes a visitar y realiza la visita acorde a la programación.
	2	Contacta al cliente (habilidad de comunicación).
	3	Ofrece el producto e indica las características del producto, el precio y da de gustación.
	4	Revisa la información del cliente.
	4.1	No es cliente nuevo, finaliza el proceso.
	4.2	Si es cliente nuevo continúa con el proceso del llenado de formulario.
	5	No es cliente nuevo finaliza el proceso de registrar.
Administrador	6	Recibe documento.
	7	Revisa y verifica en la base de datos.
	7.1	No se procede a registrar ya existe en la base de datos, finaliza el proceso.
	7.2	Si procede cliente nuevo para registrar en la base de datos, continúa con el proceso.
	8	Registra e ingresa a la base de datos del nuevo cliente.
	9	Devuelve expediente para que sea archivado.
Encargado de comercialización	10	Recibe y revisa el expediente del cliente.
	11	Archiva

