

MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA
DEPARTAMENTO DE JALAPA

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE
LÁCTEOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA”

DENIS HETSON LEONEL RIVERA SÁNCHEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA
DEPARTAMENTO DE JALAPA

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE
LÁCTEOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2015

2015

(c)

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

SAN PEDRO PINULA - VOLUMEN 16

2-75-15-AE-2013

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE
LÁCTEOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA”

MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA
DEPARTAMENTO DE JALAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

DENIS HETSON LEONEL RIVERA SÁNCHEZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, abril de 2015

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Salvador Giovanni Garrido Valdez
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:	



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 12 de mayo de 2015, según Acta No. 14-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.43 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA", municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa.

Presentó **DENIS HETSON LEONEL RIVERA SANCHEZ**

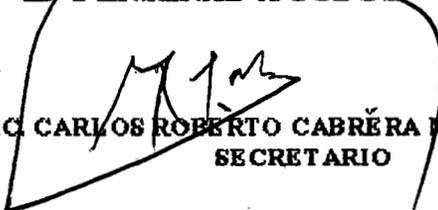
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintiocho días del mes de mayo de dos mil quince.

Atentamente,

~~"ID Y ENSEÑAD A TODOS"~~


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO A:

A MIS HIJOS: Sofía y Rodrigo por ser los luceros que iluminan y guían mi camino todas las mañanas.

A MI ESPOSA: Lourdes por mostrarme su apoyo incondicional en terminar esta etapa de mi vida, así como su comprensión por el tiempo que no compartí junto a ti por terminar esta labor.

A MI MADRE: Verónica por todo los sacrificios que ha realizado en el transcurso de mi vida para permitirme llegar a este punto.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio 1
1.1.2	Localización y extensión 2
1.1.3	Clima 2
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO Y ADMINISTRATIVA 2
1.2.1	División política 2
1.2.2	División administrativa 3
1.2.2.1	Concejo Municipal 3
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares 3
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- 3
1.3	RECURSOS NATURALES 4
1.3.1	Agua 4
1.3.1.1	Ríos 4
1.3.1.2	Quebradas 4
1.3.1.3	Nacimientos de agua 5
1.3.2	Bosques 5
1.3.3	Suelos 5
1.3.3.1	Tipos de suelo 5
1.3.3.2	Usos de los suelos 6
1.4	POBLACIÓN 7
1.4.1	Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica 7
1.4.2	Población económicamente activa 8
1.4.2.1	Población económicamente activa por sexo 9
1.4.4.2	Población económicamente activa por área geográfica 9
1.4.4.3	Población económicamente activa por actividad productiva 9
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA 10
1.5.1	Educación 10
1.5.1.1	Infraestructura física del sistema educativo 10
1.5.1.2	Cobertura de maestros por nivel educativo 10

1.5.1.3	Cobertura de la población estudiantil	11
1.5.2	Salud	11
1.5.2.1	Infraestructura física	11
1.5.2.2	Recursos humanos	12
1.5.2.3	Cobertura	12
1.5.2.4	Mortalidad	12
1.5.2.5	Morbilidad	13
1.5.2.6	Tasa de natalidad	13
1.5.2.7	Desnutrición	13
1.5.3	Agua, energía eléctrica y drenajes	14
1.5.4	Alumbrado público	15
1.5.5	Sistema de tratamiento de aguas servidas	16
1.5.6	Servicio de extracción de basura	16
1.5.7	Sistema de tratamiento de desechos sólidos	16
1.5.8	Letrinización	16
1.5.9	Cementerios	16
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	17
1.6.1	Unidades de mini riego	17
1.6.2	Centros de acopio	17
1.6.3	Mercados	18
1.6.4	Vías de acceso	18
1.6.5	Puentes	18
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	18
1.6.7	Telecomunicaciones	19
1.6.8	Transporte	19
1.6.9	Rastros	19
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	19
1.7.1	Organizaciones sociales	19
1.7.1.1	Organizaciones políticas	19
1.7.1.2	Organizaciones religiosas	20
1.7.1.3	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	20
1.7.2	Organizaciones productivas	20
1.8	ENTIDADES DE APOYO	21
1.8.1	Gubernamentales	21
1.8.2	Municipales	21
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales -ONG-	21
1.8.4	Entidades privadas	21
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	22
1.9.1	Flujo comercial	22
1.9.1.1	Exportación	22

1.9.1.2	Importación	22
1.9.2	Flujo financiero	22
1.9.2.1	Remesas	23
1.10	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	23

CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS

2.1	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	25
2.2	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	27
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS	28
2.3.1	Costo directo de producción	28
2.3.2	Estado de resultados	31
2.3.3	Rentabilidad	35
2.3.4	Financiamiento	36
2.4	COMERCIALIZACIÓN	37
2.4.1	Mezcla de mercadotecnia	37
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	43
2.5.1	Estructura organizacional por tamaño de empresa	43
2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	44
2.7	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	45

CAPÍTULO III PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	46
3.2	JUSTIFICACIÓN	46
3.3	OBJETIVOS	47
3.3.1	Objetivo general	47
3.3.2	Objetivos específicos	47

3.4	ESTUDIO DE MERCADO	48
3.4.1	Identificación del producto	48
3.4.1.1	Valor nutricional	48
3.4.1.2	Variedades	49
3.4.1.3	Características, usos y sustitutos	49
3.4.2	Oferta	50
3.4.3	Demanda	51
3.4.3.1	Demanda potencial	51
3.4.3.2	Consumo aparente	53
3.4.4	Demanda insatisfecha	54
3.4.5	Precio	56
3.5	COMERCIALIZACIÓN	56
3.6	ESTUDIO TÉCNICO	56
3.6.1	Localización	56
3.6.1.1	Macrolocalización	57
3.6.1.2	Microlocalización	57
3.6.2	Tamaño	57
3.6.3	Volumen, valor y superficie de la producción	57
3.6.4	Proceso de producción	58
3.6.5	Requerimientos técnicos	60
3.6.5.1	Nivel tecnológico	61
3.7	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	63
3.8	ESTUDIO FINANCIERO	63
3.8.1	Inversión fija	64
3.8.2	Inversión en capital de trabajo	65
3.8.3	Inversión total	67
3.8.4	Financiamiento	68
3.8.5	Estados financieros	69
3.8.5.1	Costo de producción	69
3.8.5.2	Estado de resultado proyectado	71
3.9	EVALUACIÓN FINANCIERA	72
3.10	IMPACTO SOCIAL	74

**CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA**

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	76
4.1.1	Concentración	76
4.1.2	Equilibrio	76
4.1.3	Dispersión	77
4.2	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	77
4.2.1	Análisis institucional	77
4.2.2	Análisis funcional	78
4.2.3	Análisis estructural	80
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	81
4.3.1	Canales de comercialización	81
4.3.2	Márgenes de comercialización	82

**CAPÍTULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA**

5.1	JUSTIFICACIÓN	84
5.2	OBJETIVOS	84
5.2.1	General	84
5.2.2	Específicos	85
5.3	TIPO Y DENOMINACIÓN	85
5.4	MARCO JURÍDICO	86
5.4.1	Normas internas	86
5.4.2	Normas externas	87
5.5	ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN	87
5.6	FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	89

5.7	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	90
5.7.1	Planeación	90
5.7.2	Organización	92
5.7.3	Integración	93
5.7.4	Dirección	94
5.7.5	Control	95

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Análisis de la Población, Años: 1994, 2002 y 2013	7
2	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Cobertura de Servicio de Agua Entubada, Energía Eléctrica y Drenajes por Área, Años: 2002 y 2013	14
3	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Resumen de Actividades Productivas, Según Generación de Empleo y Valor de la Producción, Año: 2013	23
4	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Producción de Lácteos, Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Artesano, Año 2013.	27
5	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Producción de Lácteos, Estado de Costo Directo de Producción, por Tamaño de Artesano, Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013, (cifras en quetzales)	28
6	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Producción Artesanal de Lácteos, Estado de Resultados, por Tamaño de Artesano, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013, (cifras en quetzales)	32
7	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Producción de Lácteos, Fuentes de Financiamiento, por Tamaño de Artesano, Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2013,	36
8	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Producción de Lácteos, Márgenes de Comercialización, Mediano Artesano, Año: 2013	41
9	Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque, Departamento de Jalapa, Oferta Histórica de la Papa, Período: 2008-2012, (en quintales)	50

10	Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque, Departamento de Jalapa, Oferta Proyectada de la Papa, Período: 2013-2017, (en quintales)	51
11	Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque, Departamento de Jalapa, Demanda Potencial Histórica de la Papa, Período: 2008-2012	52
12	Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque, Departamento de Jalapa, Demanda Potencial Proyectada de la Papa, Período: 2013-2017	52
13	Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque, Departamento de Jalapa, Consumo Aparente Histórico de la Papa, Período: 2008-2012, (en quintales)	53
14	Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque, Departamento de Jalapa, Consumo Aparente Proyectado de la Papa, Período: 2013-2017, (en quintales)	54
15	Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque, Departamento de Jalapa, Demanda Insatisfecha Histórica de la Papa, Período: 2008-2012, (en quintales)	55
16	Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque, Departamento de Jalapa, Demanda Insatisfecha Proyectada de la Papa, Período: 2013-2017, (en quintales)	55
17	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papa, Volumen, Valor y/o Superficie de la Producción, Año: 2013	58
18	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papa, Requerimientos Técnicos, Año: 2013	62
19	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papa, Inversión Fija, Año: 2013	64
20	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papa, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2013	65

21	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papa, Inversión Total, Año: 2013	67
22	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papa, Financiamiento, Año: 2013	68
23	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papa, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	70
24	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papa, Estado de Resultado Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	71
25	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papa, Márgenes de Comercialización, Año: 2013, (precio por quintal)	82

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Producción de Lácteos, Características Tecnológicas, por Tamaño de Artesano, Año: 2013	26
2	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Producción de Lácteos, Mezcla de Mercadotecnia, por Tamaño de Artesano, Producto, Año: 2013	37
3	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Producción de Lácteos, Mezcla de Mercadotecnia, por Tamaño de Artesano, Precio, Año: 2013	38
4	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Producción de Lácteos, Mezcla de Mercadotecnia, por Tamaño de Artesano, Plaza, Año: 2013	39
5	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Producción de Lácteos, Mezcla de Mercadotecnia, por Tamaño de Artesano, Promoción, Año: 2013,	42
6	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Producción de Lácteos, Organización Empresarial, por Tamaño de Artesano, Año: 2013	43
7	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Valor Nutricional de la Papa, Año: 2013, (datos por cada 100 gramos)	48
8	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papa, Resumen Evaluación Financiera Año: 2013	73

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Producción de Lácteos, Canales de Comercialización, por Tamaño de Artesano y Producto, Año: 2013	40
2	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Producción de Lácteos, Tipo de organización, por Tamaño de Artesano, Año: 2013	44
3	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papa, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2013	59
4	Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papa, Canal de Comercialización Año: 2013	82
5	Municipios de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papa, Estructura Organizacional, Año: 2013	88

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a conceder el grado académico de licenciado en Administración de Empresas, tiene dentro de sus métodos de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-, el cual promueve la investigación científica de la realidad económica, social, cultural y política del país, con el fin de sensibilizar a los estudiantes de la problemática que afecta a Guatemala y generar propuestas de solución que permitan el desarrollo del país.

El presente informe se denomina “Comercialización y Organización Empresarial (producción de lácteos) y Proyecto: Producción de Papa”, derivado del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, que se llevó a cabo en el municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa, durante el primer semestre del año 2013.

El objetivo de la investigación es dar a conocer la situación actual del municipio de San Pedro Pinula, así como desarrollar la propuesta de solución para diversificar la producción agrícola y generar fuentes de empleo para sus habitantes.

Durante la elaboración del informe se utilizó el método científico en sus fases: indagadora, demostrativa y expositiva; para la obtención de la información documental necesaria se hizo uso de técnicas de investigación documental y bibliográficas; para el trabajo de campo se utilizaron entrevistas, encuestas y guías de observación.

El estudio comprende la estructuración de cinco capítulos, integrados de la siguiente forma:

Capítulo I, describe la información general del Municipio, como: antecedentes, aspectos geográficos, demográficos, división política-administrativa, recursos naturales, servicios básicos y su infraestructura, organizaciones productivas y de apoyo, flujo comercial y financiero, así como el resumen de las actividades productivas.

Capítulo II, presenta la situación actual de la producción de lácteos, a través del detalle de costos, producción, rentabilidad, fuentes de financiamiento, comercialización, organización empresarial, problemática encontrada y propuestas de solución con relación a la actividad artesanal objeto de estudio.

En el capítulo III, se presenta el Proyecto: Producción de Papa, a través de los aspectos de mercado, técnicos, administrativo-legales y financieros, así como el impacto social que generará con su implementación.

Capítulo IV, contiene la propuesta de comercialización para la producción de papa, los canales y márgenes de comercialización.

Capítulo V, define la organización empresarial propuesta para la producción de papa, en cuanto a la estructura y diseño de la organización que se propone en el presente estudio.

En la última parte de este informe se incluyen las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio realizado, así como la bibliografía que se utilizó como apoyo documental; además los anexos correspondientes a la elaboración de un Manual de Normas y Procedimientos, así como un Manual de Organización para la Cooperativa de producción de papa.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se analizan los aspectos socioeconómicos del municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa, a través de las variables: marco general, 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.

1.1 MARCO GENERAL

Por medio de las características relevantes ubica en forma geográfica a Guatemala, del municipio de San Pedro Pinula.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

En 1848 San Pedro Pinula se adscribió al circuito de Jalapa dentro del distrito cuarto de Chiquimula. Al dividirse en 1848 en dos circuitos el departamento de Mita, San Pedro Pinula pasó a formar parte del territorio de Jalapa. Cuando se creó el departamento de Jalapa en 1873 se menciona entre sus poblados.

La población nativa está integrada por indígenas Poq'omam, el primer registro que se tiene es la "Recordación Florida" escrita en la última década del siglo XVII por el capitán Don Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán donde anotó: El pueblo, aún no distante y de caminos más transitables, visita de este curato, es el pueblo de San Pedro Pinula, más numeroso y bien poblado que el de su cabecera, con doscientos cincuenta y siete indios tributarios y mil doscientos veinte y ocho habitantes.

1.1.2 Localización y extensión

El municipio de San Pedro Pínula está localizado a 121 kilómetros de la Ciudad Capital. La elevación en el punto geodésico es de 1,097 msnm, latitud de 14°39'44" y longitud de 89°50'47". Según el Instituto Geográfico Nacional (IGN) tiene una extensión territorial de 376.00 km², mientras que el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA) le atribuye 531.81 km², por lo cual es necesario realizar una actualización de la información para especificar la extensión real.

1.1.3 Clima

Adquiere características particulares por la posición geográfica y topográfica del Municipio. Las precipitaciones máximas han sido en los meses de junio y julio, registran desde 953 mm, hasta 1,208 mm respectivamente. Las temperaturas más cálidas son entre los meses de marzo y abril, alcanza los 24°C en las zonas con menos altura; mientras que las temperaturas bajan en el período de enero a abril y noviembre, hasta -4°C en las zonas elevadas del territorio.

La nubosidad es casi completa en los meses de mayo a agosto con un nivel elevado de humedad ambiente hasta 83%, así como cielos semi cubiertos en el resto del año.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

El análisis de las comunidades o centros poblados que integran el Municipios, se presenta de la siguiente manera.

1.2.1 División política

El municipio de San Pedro Pinula, al año 2013 está constituido por un pueblo, 45 aldeas, 38 caseríos, 22 fincas, cuatro parajes y una hacienda.

En el 2002 existe disminución del 29% de centros poblados en comparación con el año 1994, debido a que el censo de ese año no registró el total de fincas, paraje y hacienda; sin embargo, se denota que para el año 2013 aumentó 11% con relación a 1994.

1.2.2 División administrativa

Se refiere al ordenamiento interno para efectos del gobierno local, representado por la municipalidad.

1.2.2.1 Concejo Municipal

El gobierno de la municipalidad le corresponde al Concejo Municipal; es el órgano superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales. Está integrado por el alcalde municipal, síndicos y concejales electos.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

En el Municipio existen alcaldías auxiliares en los siguientes sectores: área central, Corralitos, Cumbre, Ceiba, Montaña Norte I, Montaña Norte II, El Pinalón, Los Riscos, Santo Domingo y Zunzo.

1.2.2.3 Consejos Municipales de Desarrollo -COMUDE-

El COMUDE está constituido en el Municipio según Acta Número 2-2013, integrado por:

- Alcalde Municipal, funge como presidente.
- Síndicos primero y segundo.
- Concejales primero, segundo, tercero, cuarto y quinto.
- Dirección Municipal de Planificación -DMP-.
- SEGEPLAN, Jalapa.
- Plan Internacional.

- Oficina Municipal de la Mujer -OMM-.
- Oficina Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional -OMSAN-.
- Empresa Eléctrica Municipal -EEM-.
- Asociación de Amigos del Desarrollo de la Paz -ADP-.
- Policía Nacional Civil -PNC-.
- 22 Miembros de los Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODES-.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos aquellos recursos proporcionados por la naturaleza, y que deben de ser utilizados de manera sostenible.

1.3.1 Agua

El sistema hidrográfico del Municipio está conformado por ríos, quebradas y nacimiento de agua.

1.3.1.1 Ríos

Existen 11 ríos, los cuales se les conoce con el nombre de: Jalapa, Blanco, San Pedro, Caulote, Chaparrón, Juan Cano, Molino, La Puerta, San Diego, Trapichitos, y Grande.

En época lluviosa existen los siguientes afluentes: El riachuelo, Santo Domingo, Zanjones, Las Piedrecitas y Los Aguirre, los cuales son utilizados mayormente para riego.

1.3.1.2 Quebradas

Entre las más importantes están: San Pedro, El Bejucal, Del Matasano, El Chorro, El Chucte, El Cotete, El Jimililar, La Cruz, Quirombo, Seca, El Pacayal, Pinula, El Jute, El Naranja, Cipresal, El Silencio, Del Mico, Del Cone, Las Lomas, Las Pilas, Del Chorro, Del Zapote y Los Pérez.

1.3.1.3 Nacimientos de agua

El Municipio posee dos nacimientos de agua denominados Los Chorros ubicado en aldea El Pinalito y Agua Tibia localizado en el kilómetro 123 sobre la ruta de San Pedro hacia la salida del municipio de San Luis Jilotepeque.

1.3.2 Bosques

La extensión y el tipo de los bosques del Municipio se mencionan los siguientes: mixtos 25.91 km², latifoliadas con cultivos 36.80 km², secundarias o arbustal 181.86 km², mixtos con cultivos 151 km², y sin cobertura forestal 136.24 km².

1.3.3 Suelos

El suelo es una capa dinámica en la que constantemente tienen lugar numerosos y complejos procesos, tanto físicos, químicos y biológicos.

1.3.3.1 Tipos de suelo

El Municipio tiene suelos pocos profundos, sobre materiales de color claro, los cuales no se recomiendan para cultivos limpios, pues deben utilizarse para pastos y bosques.

- **Suelos clase III**

Tierras fértiles, sujetas a medianas limitaciones, aptas para el riego, cultivos muy rentables, topografía plana ondulada o suavemente inclinada, productividad mediana de prácticas intensivas de manejo.

Incluye suelos pocos profundos en micro relieves o pendientes moderadas, drenado deficiente y limitaciones de mecanización; aptos para cultivos de la región, con prácticas intensivas de manejo; la extensión es de 7.48 km².

- **Suelos clase IV**

Suelos cultivables sujetas a medianas limitaciones, permanentes, no se recomienda al riego, salvo en condiciones especiales con topografía plana, ondulada o suavemente inclinada, de preferencia solo pastos y cultivos perennes que requieren prácticas intensivas de manejo y productividad mediana a baja.

Son tierras profundas, de textura inadecuada, problemas de erosión y drenaje; tienen extensión de 59.92 km².

- **Suelos clase VI**

Tierras no cultivables, salvo para cultivos perennes (pastos) y de montaña principalmente con fines forestales, pastos y factores limitantes muy severos de topografía, profundidad y rocosidad, ondulada fuerte o quebrada con pendiente.

Incluye suelos poco profundos, textura y drenaje deficiente, no mecanizable, con prácticas de conservación; poseen una extensión de 66.71 km².

- **Suelos clase VII**

Existen tierras cultivables, aptas solamente para fines de explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente inclinada. Suelos muy poco profundos, textura deficiente, serios problemas de erosión y drenaje. La mecanización no es posible e indispensable efectuar prácticas intensivas de conservación; poseen una extensión de 397.70 km².

1.3.3.2 Uso de los suelos

En el Municipio la superficie está ocupada por cultivos anuales, temporales y/o permanentes con 38.91%, pastos 0.01%, bosque 56.25%; valles y montañas 4.75% y centros poblados 0.08%.

Las microrregiones de aldea Nueva, El Pinalón, La Ceiba, Casco Urbano, Güisiltepeque y Carrizal Grande se hace una sobre utilización de la tierra, según el mapa de intensidad de uso de tierras del MAGA. La mejor productividad agrícola se encuentra en los centros poblados del casco urbano, Santo Domingo, Santa Inés y Laguna Mojada La Cumbre, en el resto de microrregiones la productividad del agro es deficiente.

1.4 POBLACIÓN

Las características de la población del municipio se analizan a través de las siguientes sub-variables.

1.4.1 Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

A continuación se muestra el análisis de la población total por sexo, área, etnia y edad, de los años 1994, 2002 y 2013.

Cuadro 1
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Análisis de la Población
Años: 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyecciones 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por sexo</u>						
Hombres	16,814	50	21,550	50	30,625	49
Mujeres	16,846	50	21,542	50	31,363	51
Total	33,660	100	43,092	100	61,988	100
<u>Población por edad</u>						
0-4	6,148	18	7,422	17	5,729	9
5-9	5,546	16	7,306	17	7,909	13
10-14	4,683	14	6,101	14	9,697	16
15-19	3,292	10	4,550	11	7,971	13
20-24	2,701	8	3,375	8	5,975	10
25-29	2,034	6	2,518	6	4,173	7
30-34	1,739	5	2,052	5	3,301	5
35-39	1,532	5	1,986	5	3,148	5
40-44	1,329	4	1,720	4	2,692	4
45-49	1,054	3	1,288	3	2,731	4
50-54	1,009	3	1,228	3	2,332	4
55-59	649	2	924	2	1,566	3

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior

60-64	685	2	828	2	1,326	2
65 y más	1,259	4	1,794	4	3,437	6
Total	33,660	100	43,092	100	61,988	100
<u>Población por grupo étnico</u>						
Indígena	24,157	72	19,086	44	21,075	34
No indígena	9,503	28	24,006	56	40,913	66
Total	33,660	100	43,092	100	61,988	100
<u>Población por área</u>						
Urbana	2,679	8	3,151	7	4,534	7
Rural	30,981	92	39,941	93	57,454	93
Total	33,660	100	43,092	100	61,988	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002 y Proyección 2013 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La población para el período 2013 está formada por 49% de hombres y 51% de mujeres, manteniéndose constante el crecimiento de ambos sexos, al compararla con los años 1994 y 2002.

En el año 2013 los jóvenes menores de 15 años forman 38% de la población, 56% son personas entre 15 y 64 años y sólo 6% son adultos mayores.

Según proyección realizada, existe incremento del 38% de la población no indígena durante el período 1994 al 2013; en cuanto al área geográfica, 7% de las personas viven en el área urbana y 93% en el área rural para el año 2013, manteniéndose una tendencia constante durante los años analizados.

1.4.2 Población económicamente activa

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el año 2013 el total de personas con edad para trabajar es de 48,350, de las cuales 20,844 forman parte de la población económicamente activa -PEA- y 27,506 habitantes constituyen la población económicamente inactiva -PEI-.

1.4.2.1 Población económicamente activa por sexo

La participación de la población económicamente activa masculina prevalece durante los tres períodos analizados, para el año 1994 representaba 94.79%, al año 2002 era del 76.86% y para el 2013 era del 78.33%.

1.4.2.2 Población económicamente activa por área geográfica

En el Municipio 11.13% de la población económicamente activa viven en el área urbana y 88.87% en el área rural; se establece un incremento del 2.93% de la PEA en el casco urbano, en relación al año 2002.

1.4.2.3 Población económicamente activa por actividad productiva

La población económicamente activa por rama de actividad productiva predomina la agricultura, representado por 87.16% de la PEA en el año 2013.

La actividad representativa por la generación de empleo es la agrícola, equivalente al 87.16% de participación sobre el total, debido a la mano de obra utilizada en las siembras; le sigue en orden de prioridad el comercio y servicio con 4.31% y 0.39% respectivamente, el servicio de salud y educación con el 0.21% y 3.89 mientras que la actividad artesanal y agroindustrial solo generan el 0.54% y 0.12% respectivamente.

El subempleo se refiere a la población económicamente activa que no trabajan un número mínimo de horas a la semana o que lo hacen de forma esporádica.

Se determina que 31.91% de las personas trabajan de forma temporal, mientras que el 68.09% lo hace de forma permanente. El subempleo se da en mayor proporción en la agricultura cuando es temporada de cosecha. Se estima para la población económicamente activa del Municipio una tasa de subempleo del 59.7%.

El desempleo, se define así a la parte de la población de edad de siete años y más, que estando en condiciones y disposición para trabajar, carece de un trabajo, según encuesta año 2013, se determinó que la tasa asciende a 2.82%.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

La infraestructura de los servicios básicos tales como la educación, salud, acceso a agua potable, drenajes, letrinas, extracción de basura, sistemas de desechos sólidos y de aguas servidas, energía eléctrica residencial y alumbrado público entre otros, son indicadores que miden el desarrollo que ha tenido el Municipio.

1.5.1 Educación

Para medir el nivel de educación en el Municipio se tomará en consideración indicadores de tasas cobertura, deserción, promoción y repitencia.

1.5.1.1 Infraestructura física del sistema educativo

El sistema educativo cuenta con los niveles pre-primario, primario, básico y diversificado; en la Cabecera Municipal se encuentra la Coordinación Técnica Administrativa, que tiene control de cada uno de los establecimientos públicos y privados.

Se establece que en el Municipio existe un total de 169 establecimientos educativos, de los cuales el 95% son públicos, el 4% es del sector privado y sólo 1% es por cooperativa, los cuales requieren en su mayoría mantenimiento.

1.5.1.2 Cobertura de maestros por nivel educativo

Se cuenta con 717 maestros en el Municipio, 63% imparten clases en el nivel primario; 91% sobre el total de profesores son contratados por el sector público,

5% por entidades privadas y 4% por las cooperativas; asimismo, 85% se agrupa en el área rural.

1.5.1.3 Cobertura de la población estudiantil

Para el año 2013 los establecimientos públicos cubren 95.48% de los niveles académicos, 3.31% las cooperativas y 1.21% las instituciones privadas. Se determinó que únicamente 2% de los inscritos se encuentran cursando diversificado y esto se debe a que no existen suficientes centros educativos que impartan este nivel.

1.5.2 Salud

La Constitución Política de la República reconoce la salud como un bien público y un derecho fundamental del ser humano, sin ninguna discriminación y define la obligación del Estado para velar por la salud de todos los habitantes.

1.5.2.1 Infraestructura física

La cobertura de este servicio se realiza por medio de un Centro de Salud tipo “B”, ubicado en el barrio San José de la Cabecera Municipal, con categoría funcional de centro de atención permanente (CAP) que presta servicio todos los días del año. Existen tres puestos de salud ubicados en las aldeas de Santo Domingo, Carrizal Grande y Santa Inés.

También existen 22 centros de convergencia de la cooperativa, con atención permanente en las aldeas: San José, El Zunzo, La Puerta San José, Hierbabuena, Laguna Seca Tobón, Plan de la Cruz, San Ignacio, El Tobón, Agua Mecate, Carrizalito, Laguna Mojada, Guisiltepeque, Los Ricos, Morrito, Agujitas, Aldea Nueva, Buena Vista, La Ceiba, Las Flores, Morralitos, y Los Corralitos.

1.5.2.2 Recursos humanos

La atención médica cuenta con cuatro facilitadores institucionales, 22 auxiliares de enfermería, un promedio de 80 facilitadores comunitarios, un estimado de 120 comadronas, así como con una educadora de nutrición, un médico y dos técnicos de enfermería para atención ambulatoria.

1.5.2.3 Cobertura

Según los datos obtenidos en la investigación de campo, 91% de la población es atendida por puestos de salud y convergencia, mientras que 9% es asistido por médicos particulares.

1.5.2.4 Mortalidad

La tasa de mortalidad es un indicador que determina el número de personas que mueren respecto al total de la población en un año determinado.

La principal causa de mortalidad a nivel general en los períodos analizados es por neumonía y bronconeumonía representado para el año 2013 por 29.62%; seguido por otras causas no identificadas y enfermedad cerebro vascular con 23.46% y 12% en el orden respectivo.

Al igual que en la mortalidad general la mayor causa de mortalidad infantil es por neumonía y bronconeumonía, debido a cambios climáticos, humedad que se retiene en las casas construidas de adobe, falta de atención por parte de los padres, así como tratamiento inadecuado de enfermedades.

Es importante mencionar un aumento del 2.53% para el año 2012 de homicidios por agresión de armas de fuego y objeto cortante, en comparación con el año 2011.

1.5.2.5 Morbilidad

Las enfermedades que más ha afectado a los pobladores del Municipio durante los años 2011 y 2012 corresponde a dificultades en las vías respiratorias, causados por la deficiente construcción de las viviendas que habitan los pobladores, las condiciones climatológicas y los niveles de pobreza, entre otros.

Existe un aumento significativo de los casos de morbilidad adulta para el año 2012 se incremento 101.47 casos por cada mil habitantes.

En relación al año 2011 y 2012 el resfriado común es la principal causa de morbilidad en los niños, debido a que en el área rural son susceptibles a los cambios climáticos por lo que se ven afectados por varias enfermedades de las vías respiratorias.

La diarrea es otra de las enfermedades más comunes, se presenta principalmente por la falta de higiene en la preparación de alimentos a los menores de edad.

1.5.2.6 Tasa de natalidad

Se observa que durante los períodos analizados la tasa de natalidad se redujo de 25 a 10 nacimientos por cada 1000 habitantes. Hasta junio del 2013 la tasa es de siete por cada 1000 habitantes.

1.5.2.7 Desnutrición

De acuerdo con la información proporcionada por el centro de salud del Municipio, en el año 2011 se atendieron 241 casos por problemas de desnutrición, al año 2012 disminuyó 62% y para junio del 2013 sólo se han registrado 31 casos, lo que demuestra una disminución considerable a este flagelo.

1.5.3 Agua, energía eléctrica y drenajes

Para garantizar la calidad de vida de la población del Municipio es necesario que las entidades gubernamentales proporcionen los servicios de agua, energía eléctrica y drenajes, contribuyen al desarrollo de las comunidades.

Según la investigación realizada se determinó el siguiente nivel de cobertura para el servicio de agua, energía eléctrica y drenajes.

Cuadro 2
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Cobertura de Servicio de Agua Entubada, Energía Eléctrica y Drenajes
por Área
Años: 2002 y 2013

Descripción	Censo 2002		COCODE 2013		Encuesta 2013	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Agua						
Urbana	676	100	1,400	100	61	100
Con servicio	633	94	1,331	95	50	82
Sin servicio	43	6	69	5	11	18
Rural	7,114	100	11,262	100	569	100
Con servicio	2,724	38	4,374	39	298	52
Sin servicio	4,390	62	6,888	61	271	48
Total	7,790		12,662		630	100
Energía eléctrica						
Urbana	676	100	1400	100	61	100
Con servicio	601	89	1,348	96	58	95
Sin servicio	75	11	52	4	3	5
Rural	7,114	100	11,262	100	569	100
Con servicio	4,037	57	7,068	63	409	72
Sin servicio	3,077	43	4,194	37	160	28
Total	7,790		12,662		630	
Drenajes						
Con servicio	458	6	477	4	52	8
Sin servicio	7,332	94	12,185	96	578	92
Total	7,790	100	12,662	100	630	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La información obtenida de los COCODE con respecto a la cobertura del servicio de agua, es la siguiente: 95% de los hogares del área urbana posee agua entubada y 5% no cuentan con ella, por la falta de recursos económicos.

Caso contrario sucede en el área rural donde, según censo 2002, 62% de hogares carecían de este servicio, al comparar el dato de los COCODE y de la encuesta, año 2013, se redujo 1% y 14% respectivamente.

La Municipalidad es la encargada de prestar este servicio y la tarifa asciende a Q 60.00 anuales, el agua que es distribuida no tiene ningún tratamiento de potabilización.

Las personas del área rural que carecen de agua entubada se ven en la necesidad de obtener el vital líquido de nacimientos, pozos, ríos u otras fuentes, que en ocasiones se encuentran en lugares distantes y que durante época seca se escasea aún más.

En cuanto a la cobertura de la energía eléctrica, a pesar del crecimiento poblacional, aumentó en los años analizados: en el 2013 incrementó 7% en el área urbana y 6% en el área rural, comparados al año 2002.

Los hogares del área rural que carecen del servicio se deben a diferentes causas, las más comunes son: la falta de infraestructura para prestar el servicio y la carencia de recursos económicos.

Los datos obtenidos del censo 2002 y COCODE 2013, demuestra una tendencia decreciente en el porcentaje de cobertura del servicio de drenajes. Según encuesta año 2013 presenta leve aumento. Es necesario mencionar que en área rural carecen de éste servicio.

1.5.4 Alumbrado público

Le corresponde a la Municipalidad la prestación de este servicio; el cual cubre 69% en el área urbana y 61% en el área rural. Se determinó que un porcentaje

elevado de focos del alumbrado público se encuentran en malas condiciones, situación que no permite que el servicio sea satisfactorio para los habitantes del Municipio.

1.5.5 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El Municipio no tiene una planta de tratamiento de aguas servidas, por ende son vertidas en forma directa al río San Pedro, sin recibir ningún tratamiento, esta situación provoca la emanación de olores fétidos y el deterioro del ambiente por la contaminación producida.

1.5.6 Servicios de extracción de basura

El Municipio cuenta con un camión recolector de basura el cual cubre 800 hogares equivalente al 6% de la población del área urbana, el costo del servicio es de Q 5.00 al mes.

1.5.7 Sistema de tratamiento de desechos sólidos

No se cuenta con un sistema de tratamiento de desechos sólidos, la basura recolectada por la municipalidad es trasladada a un basurero sin control sanitario alguno.

1.5.8 Letrinización

En el área urbana no existe variación significativa respecto al año 2002 con la muestra realizada en los 630 hogares, debido a que la cobertura únicamente aumentó 2%.

Para el área rural incrementó 16% de la cobertura respecto al 2002, sin embargo de acuerdo a la muestra, existe una necesidad insatisfecha del 44% de hogares que no tienen acceso a este servicio, por lo que se ven forzados a utilizar pozos ciegos o al aire libre, lo cual provoca proliferación de enfermedades.

1.5.9 Cementerios

Se cuenta con el cementerio municipal ubicado en la aldea Agua Zarca y presta servicio al casco urbano y aldeas circunvecinas; además cuenta con cementerio en aldeas: Las Flores, Yerba Buena, Los Riscos, Caserío Pitahayas, San Ignacio y caserío Candelaria.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Existe una deficiente infraestructura productiva en el Municipio, la cual no permite atraer inversión para generar fuentes de empleo, obteniendo como resultado el bajo desarrollo económico de la población.

1.6.1 Unidades de mini riego

Por el elevado costo de implementación de estos sistemas las unidades productoras agrícolas como las microfincas y fincas subfamiliares no cuentan con los mismos; únicamente existe el sistema de riego por goteo, utilizado por los estratos de las fincas familiares y multifamiliares.

Al momento de la investigación, la municipalidad de San Pedro Pinula ejecuta un programa de mini riegos dirigido a pobladores de escasos recursos, como parte del programa denominado huertos familiares, enfocado en disminuir el índice de desnutrición infantil. Sin embargo, no es utilizado para efectos de agricultura.

1.6.2 Centros de acopio

No existe centro de acopio comunal, únicamente centros de acopio privados. Existen dos: uno se dedican al almacenamiento de café, ubicados en la aldea El Tobón, y venden el producto a compradores de Jalapa; el otro compra leche de ganado bovino, situado en el casco urbano, el cual pertenece a la empresa La Parma.

1.6.3 Mercados

El edificio fue construido por la municipalidad hace 35 años, los días de plaza son jueves y domingo, el mercado actualmente cuenta con un promedio de 190 usuarios de piso de plaza y 40 arrendatarios de locales los cuales cancelan mensualmente entre Q 30.00 y Q 40.00 respectivamente.

1.6.4 Vías de acceso

El Municipio tiene seis vías de acceso. La principal conecta a la Ciudad Capital por la carretera Centroamericana (CA-9) ruta al Atlántico, desviándose por Sanarate, ingresa al departamento de Jalapa, a través de la ruta nacional 19 (RN-19), a la vez comunica con San Pedro Pinula por la ruta nacional 18 (RN-18) para completar el trayecto de 121 kilómetros. La carretera se encuentra en condiciones accesibles.

Además existen varias vías secundarias de acceso que comunican aldeas y caseríos de otros departamentos de la región.

1.6.5 Puentes

En el Municipio existen dos puentes principales: el puente San Pablo que comunica con la Cabecera Departamental y el puente Agua Tibia el cual comunica con San Luis Jilotepeque.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

El Municipio cuenta con líneas de electrificación de alto voltaje, el cual no es aprovechado para la realización de actividades productivas, únicamente se utiliza la electricidad de 220 voltios, para los aparatos de refrigeración de los comercios y tiendas.

1.6.7 Telecomunicaciones

En el Municipio existen los servicios de telefonía celular proporcionada por las empresas de telefonía, con cobertura en el área urbana y algunas aldeas.

Los servicios de radio y televisión nacional son de libre acceso los cuales tienen cobertura en todo el Municipio, sin embargo la mayoría de población del área rural no cuentan con los aparatos necesarios para acceder a estos servicios.

1.6.8 Transporte

El Municipio concede el servicio de transporte para comunicarse vía terrestre con la Cabecera Departamental y comunidades aledañas, a personas particulares dedicadas a esta actividad, para lo cual utilizan buses y microbuses.

1.6.9 Rastros

En el Municipio existe un rastro ubicado en el barrio San José, el cual no cuenta con encargado de la administración, operación y mantenimiento del lugar, los usuarios son los encargados de la limpieza del mismo.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Con relación a estas necesidades, existen en el Municipio diversos grupos que se han integrado de la siguiente manera:

1.7.1 Organizaciones sociales

Constituido por organizaciones políticas, religiosas y Consejos Comunitarios de Desarrollo.

1.7.1.1 Organizaciones políticas

Los partidos políticos que mayor presencia tienen en la comunidad son el Partido Patriota, Unidad del Cambio Nacional y Libertad Democrática Renovada.

1.7.1.2 Organizaciones religiosas

La iglesia católica es la organización religiosa con mayor presencia en la región equivalente al 79% de la población; así mismo a las iglesias evangélicas les corresponde un 20% de fieles; y el restante 1% de la población pertenece a religiones diversas o no practica ninguna.

1.7.1.3 Consejo Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

El Municipio está organizado por 111 comunidades y el nivel de presencia que tienen los Consejos Comunitarios de Desarrollo es de 75 comunidades con COCODE y 36 no cuentan con los mismos.

Según la información obtenida, los Consejos Comunitarios de Desarrollo se encuentran conformados por 736 personas, sin embargo se observa la desigualdad de género, debido a la poca participación de las mujeres ejerciendo un puesto dentro de los consejos.

1.7.2 Organizaciones productivas

Los conforman las siguientes organizaciones: Asociación de Desarrollo Integral de Agricultores Campesino, Asociación Agroecológica, Asociación de Desarrollo Rural y Asociación Las Maravillas del Café, entre otras.

Se determinó que sólo el 14% de comunidades tienen asociaciones productivas, lo cual se ve reflejado en la poca asistencia que logran tener en capacitaciones para mejorar la producción de los cultivos, crianza de ganado o producción de leche.

Las actividades artesanales, no se identificaron grupos integrados. Por otro lado, de las asociaciones productivas existentes 91% son del ramo agrícola, lo cual demuestra la importancia que este sector tiene en la región.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Constituida por entidades gubernamentales, municipales, organizaciones no gubernamentales y privadas que fomentan el desarrollo socioeconómico del Municipio.

1.8.1 Gubernamentales

Entre ellas se mencionan: Extensión del Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-, Extensionistas Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Coordinación Técnica Administrativa -CTA-, Policía Nacional Civil -PNC-, Secretaria de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, Registro Nacional de Personas -RENAP-, Subdelegación del Registro de Ciudadanos, Centro de Salud y Juzgado de Paz.

1.8.2 Municipales

Integrada por cada órgano y departamento que conforman la Municipalidad, algunas en mención son: Dirección Municipal de Planificación -DMP-, Oficina Municipal de la Mujer -OMM-, Dirección Administrativa Financiera Municipal -DAFIM-, entre otros.

1.8.3 Organizaciones no Gubernamentales -ONG-

En el Municipio trabaja el Plan Internacional conformado por cuatro facilitadores y 28 laborantes asignados al Municipio.

1.8.4 Entidades privadas

Se citan: Banco de Desarrollo Rural S. A. -BANRURAL-, Banco Azteca S. A., Cooperativa Agrícola Integral el recuerdo R.L. y Micoope Tonantel.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

En esta variable se en marca todo lo concerniente a los flujos monetarios, comerciales y financieros que operan dentro del Municipio.

1.9.1 Flujo comercial

Son todas las transacciones comerciales de las mercancías que se producen y los servicios que se prestan en el Municipio.

1.9.1.1 Exportación

Son todos los bienes que se producen en determinado lugar y son llevados a otras regiones para la venta y consumo. Los principales productos que exporta el Municipio son queso, crema, café, tomate y espárragos, principalmente a la Ciudad de Guatemala. En el sector ganadero, al departamento de Petén. La producción agroindustrial, café pergamino tienen como destino la cabecera departamental.

1.9.1.2 Importación

Son todos los productos que ingresan al Municipio de mercados externos regionales, nacionales e internacionales, para las distintas áreas productivas, entre los cuales se puede mencionar: agroquímicos, papel, repuestos, materiales de construcción, moto taxis, vehículos, combustibles, lubricantes, electrodomésticos, ropa, accesorios y herramientas, entre otros principalmente de la Ciudad de Guatemala.

1.9.2 Flujo financiero

Al momento de la investigación existe dentro del Municipio dos agencias bancarias del Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) y un Banco Azteca, que apoyan financieramente las actividades económicas del Municipio.

1.9.2.1 Remesas

El BANRURAL paga un promedio de 1,800 remesas mensuales, 85% es de las comunidades rurales y 15% del casco urbano; el Banco Azteca de 100 remesas al mes, 90% lo perciben los pobladores del área rural y 10% del área urbana.

Se identifica la participación de las remesas familiares de los pobladores del Municipio en el flujo monetario.

1.10 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas se dividen en agrícolas, pecuarias, artesanales, agro industriales, comercio y servicios, que influyen directamente en la economía del Municipio.

Para determinar la participación de cada actividad productiva se realizó un análisis en función del valor y volumen de la producción.

Cuadro 3
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Resumen de Actividades Productivas
Según Generación de Empleo y Valor de la Producción
Año: 2013

Actividades	Jornales	%	Personas	%	Valor de la producción	%
					Q.	
Agrícola	49,284	67.10	330	19.03	13,839,615	31.73
Pecuaria	20,098	27.36	492	28.37	13,985,558	32.07
Artesanal	4,010	5.46	91	5.25	9,659,074	22.15
Agroindustrial	60	0.08	21	1.22	6,132,000	14.05
Comercio	-	-	733	42.27	-	-
Servicios	-	-	67	3.86	-	-
Total	73,452	100.00	1,734	100.00	43,616,247	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Se observa que la principal actividad productiva que genera mayor empleo y valor de la producción es la agrícola, seguida de la actividad pecuaria; con una

menor representación, la artesanal, agroindustrial, comercio y servicios. Todos son de suma importancia en la generación de ingresos, debido a que ofrecen oportunidades de trabajo a la población.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS

En el presente capítulo se describe la situación actual de la producción de lácteos, a través de las siguientes variables: características tecnológicas, volumen y valor de la producción, resultados financieros, financiamiento, comercialización y organización, generación de empleo, así como la problemática detectada y la propuesta de solución a dicha actividad productiva.

La producción de lácteos es una actividad artesanal, la artesanía es una expresión propia de la cultura, considerada como un medio de subsistencia de muchas familias. El Decreto Número 141-96 Ley de Protección y Desarrollo Artesanal, hace referencia a que tipo de producción es popular tradicional, cuya manifestación tiene lugar en el campo económico, social y cultural.

2.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Para la clasificación de los tipos de artesanos, el presente estudio toma como base las características tecnológicas. Se determinó la existencia de pequeños y medianos artesanos en el Municipio, que llevan a cabo la elaboración de productos derivados de la leche.

Los productores de lácteos en el municipio de San Pedro Pinula, presentan las siguientes características tecnológicas en la realización del proceso de producción.

Tabla 1
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Producción de Lácteos
Características Tecnológicas, por Tamaño de Artesano
Año: 2013

Tamaño	Empresa	Características tecnológicas
Pequeño artesano	Derivados de la leche	Materia prima necesaria Mano de obra familiar (una persona) No existe división del trabajo Máquinas pequeñas Herramientas manuales Tecnología en baja escala Poco capital de trabajo Proceso productivo simple No tiene asistencia técnica No tiene asistencia financiera
Mediano artesano	Derivados de la leche	Materia prima adecuada Mano de obra familiar y asalariada (de dos a cinco personas) Hay división del trabajo Máquinas modernas Herramientas fabricadas Tecnología avanzada Mediano capital de trabajo Proceso productivo tecnificado Asistencia técnica a pequeña escala Asistencia Financiera a pequeña escala

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

De acuerdo a la investigación se estableció que en el Municipio, la actividad artesanal más representativa es la elaboración de productos derivados de la leche, debido a que es realizado tanto por los pequeños y medianos artesanos; ambos usan procesos tradicionales, y los segundos utilizan además máquinas y herramientas un poco más sofisticadas.

Ambos artesanos no poseen financiamiento proveniente de entidades bancarias, carecen de capacitaciones, lo que dificulta el crecimiento del sector; el resultado de estas situaciones se refleja en la inexistencia de talleres clasificados como grandes artesanos en el Municipio.

2.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

El volumen de la producción está representado por la cantidad de unidades producidas en un año, de acuerdo a la capacidad y tamaño de la empresa. El valor de la producción corresponde a la venta de esas unidades producidas.

A continuación se presenta el volumen y valor de la actividad artesanal de la producción de lácteos del municipio de San Pedro Pinula, Jalapa.

Cuadro 4
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Producción de Lácteos
Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Artesano
Año: 2013

Producto por actividad	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio Q.	Valor de la producción Q.
Pequeño artesano	5		68,037		1,430,610
Crema		Litro	18,750	32.00	600,000
Queso fresco		Libra	36,000	14.00	504,000
Mantequilla de costal		Libra	6,750	30.00	202,500
Requesón		Libra	3,600	10.00	36,000
Queso seco		Libra	2,937	30.00	88,110
Mediano artesano	6		291,930		5,669,220
Crema		Litro	54,360	32.00	1,739,520
Queso fresco		Libra	158,550	14.00	2,219,700
Mantequilla de costal		Libra	34,200	30.00	1,026,000
Requesón		Libra	33,120	10.00	331,200
Queso seco		Libra	11,760	30.00	352,800
Totales	11		360,027		7,099,830

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Se estableció que 80% del valor total de lo producido es generado por los medianos artesanos, quienes tienen una representación del 82% en el volumen

total de la producción, con seis unidades económicas, el cual es un rubro importante para la economía del Municipio por la generación de empleo.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Presenta el costo directo de producción y el estado de resultado de la actividad artesanal.

2.3.1 Costo directo de producción

Muestra los costos incurridos para la elaboración de los productos derivados de la leche según encuesta e imputado, por tamaño de artesano, con el fin de determinar la variación existente.

A continuación se detallan los costos de producción por tamaño de artesano.

Cuadro 5
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Producción de Lácteos
Estado de Costo Directo de Producción, por Tamaño de Artesano
Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013
(cifras en quetzales)

PRODUCTO	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Encuestado	Imputado	Encuestado	Imputado
DERIVADOS DE LA LECHE				
Crema				
Materia prima	468,750	468,750	1,109,488	1,109,488
Leche descremada	468,750	468,750	1,109,488	1,109,488
Mano de obra	0	10,876	16,852	31,529
Descremar	-	4,313	8,154	12,503
Bono incentivo 8.33%	-	4,125	8,698	11,959
Séptimo día	-	938	-	2,718
Costos indirectos variables	563	4,876	1,631	14,134
Bolsas de una libra	563	563	1,631	1,631
Cuotas patronales 12.67%	-	1,313	-	3,805
Prestaciones laborales 30.55%	-	3,000	-	8,698
Costo directo de producción	469,313	484,502	1,127,971	1,155,151
Producción anual	18,750	18,750	54,360	54,360
Costo unitario	25.03	25.84	20.75	21.25

Continúa la página siguiente...

Viene de la página anterior

PRODUCTO	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Encuestado	Imputado	Encuestado	Imputado
Queso fresco				
Materia prima	308,663	308,663	1,116,192	1,116,192
Leche descremada	300,000	300,000	1,078,140	1,078,140
Pastilla para cuajar	4,500	4,500	19,026	19,026
Sal	4,163	4,163	19,026	19,026
Mano de obra	0	4,680	11,100	19,028
Recolectar	-	720	3,171	3,171
Amasar	-	1,800	4,757	7,928
Moldear	-	720	1,586	1,586
Empacar	-	360	1,586	1,586
Bono incentivo	-	360	-	1,586
Séptimo día	-	720	-	3,171
Costos indirectos variables	1,080	2,734	3,964	14,270
Bolsa plástica	1,080	1,080	3,964	4,757
Cuotas patronales 12.67%	-	360	-	3,171
Prestaciones laborales 30.55%	-	1,294	-	6,342
Costo directo de producción	309,563	316,046	1,131,845	1,149,377
Producción anual	36,000	36,000	158,550	158,550
Costo unitario	8.60	8.78	7.14	7.25
Mantequilla de costal				
Materia prima	171,260	171,316	721,620	721,620
Crema	168,919	168,953	709,650	709,650
Sal	2,341	2,363	11,970	11,970
Mano de obra	0	3,916	11,286	19,494
Recolectar	-	675	2,394	3,078
Colar	-	675	2,394	3,078
Encostalar	-	675	2,394	3,078
Limpiar	-	540	2,052	3,078
Empacar	-	473	2,052	3,078
Bono incentivo	-	338	-	1,710
Séptimo día	-	540	-	2,394
Costos indirectos variables	203	1,688	855	8,892
Bolsa plástica	203	203	855	1,026
Cuotas patronales 12.67%	-	405	-	2,394
Prestaciones laborales 30.55%	-	1,080	-	5,472
Costo directo de producción	171,463	176,920	733,761	750,006
Producción anual	6,750	6,750	34,200	34,200
Costo unitario	25.40	26.21	21.46	21.93
Requesón				
Materia prima	7,898	7,898	72,657	72,657
Suero	5,400	5,400	49,680	49,680
Sal	2,498	2,498	22,977	22,977
Mano de obra	0	10,476	34,445	63,922
Hervir	-	4,032	11,592	16,560
Colar	-	2,664	11,592	16,229
Empacar	-	1,332	11,261	16,229
Bono incentivo	-	936	-	5,630
Séptimo día	-	1,512	-	9,274

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

PRODUCTO	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Encuestado	Imputado	Encuestado	Imputado
Costos indirectos variables	8,512	12,616	78,495	103,666
Bolsa plástica	88	88	994	994
Leña	8,424	8,424	77,501	77,501
Cuotas patronales 12.67%	-	1,224	-	7,286
Prestaciones laborales 30.55%	-	2,880	-	17,885
Costo directo de producción	16,410	30,990	185,597	240,245
Producción anual	3,600	3,600	33,120	33,120
Costo unitario	4.56	8.61	5.60	7.25
Queso seco				
Materia prima	24,965	24,965	83,966	83,966
Queso seco	24,965	24,965	83,966	83,966
Mano de obra	0	5,698	12,232	22,461
Recolectar	-	1,116	3,058	4,351
Amasar	-	1,087	3,058	4,351
Moldear	-	1,087	3,058	4,351
Empacar	-	1,087	3,058	4,234
Bono incentivo	-	499	-	1,999
Costos indirectos variables	88	2,320	353	9,408
Bolsa plástica	88	88	353	353
Cuotas patronales 12.67%	-	646	-	2,587
Prestaciones laborales 30.55%	-	1,586	-	6,468
Costo directo de producción	25,053	32,983	96,551	115,835
Producción anual	2,937	2,937	11,760	11,760
Costo unitario	8.53	11.23	8.21	9.85

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

En el cuadro se describió los costos totales de producción, así mismo los costos unitarios por producto, materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

En los costos de la materia prima del pequeño artesano no existe variación alguna debido a que se estandarizan los materiales utilizados.

Para los pequeños y medianos artesanos existe variación en la mano de obra según encuesta y datos imputados, porque el productor no toma en cuenta los siguientes aspectos:

- El salario mínimo según Acuerdo Gubernativo Número 359-2012 es de Q 71.40, en todas las actividades artesanales se paga menos de lo establecido por la ley.
- El cálculo del séptimo día y la bonificación incentivo establecida en el Decreto Número 37-2001, es de Q 250.00 mensuales.

Las variaciones entre los datos encuestados e imputados respecto a los costos indirectos variables incurridos por los artesanos son resultado de no considerar:

- La cuantificación de las obligaciones del empleador frente a la Administración Pública es del 12.67%, conformado por: 10.67% destinado al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, 1% al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, y por último 1% para el Instituto de Recreación de Trabajadores -IRTRA-.
- El cálculo de las prestaciones laborales fijadas en el Decreto Número 1441 Código de Trabajo que ascienden al 30.55%, integradas por: indemnización 9.72%, vacaciones 4.17%, aguinaldo 8.33% y bono incentivo 8.33%.

2.3.2 Estado de resultados

Es el estado financiero que presenta la ganancia o pérdida obtenida durante el proceso productivo en un período determinado.

Para la elaboración de la producción de lácteos se tomó como base el precio de venta del mercado y la producción fue proyectada a un año, por lo que se utilizó de base la información proporcionada por los productores.

A continuación se detalla el estado de resultados por tamaño de artesano obtenidos de la encuesta 2013.

Cuadro 6
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Producción Artesanal de Lácteos
Estado de Resultados, por Tamaño de Artesano
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013
(cifras en quetzales)

PRODUCTO	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
DERIVADOS DE LA LECHE				
Crema				
Ventas	600,000	600,000	1,739,520	1,739,520
(-) Costo de producción	469,313	484,502	1,127,971	1,155,151
Ganancia marginal	130,687	115,498	611,549	584,369
(-) Gastos variables de ventas	840	840	-	-
Fletes sobre ventas	840	840	-	-
(-) Costos y gastos fijos	-	-	41,952	41,952
Alquiler de local	-	-	41,952	41,952
(-) Gastos de administración	13,440	13,440	70,794	70,794
Publicidad	-	-	23,598	23,598
Energía eléctrica	5,880	5,880	18,354	18,354
Agua	3,360	3,360	15,732	15,732
Productos de limpieza	4,200	4,200	13,110	13,110
Utilidad antes del ISR	116,407	101,218	498,803	471,623
(-) ISR 31%	36,086	31,378	154,629	146,203
Ganancia neta	80,321	69,840	344,174	325,420
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas	0.13	0.12	0.20	0.19
Ganancia neta / costos + gastos	0.17	0.14	0.28	0.26
Queso fresco				
Ventas	504,000	504,000	2,219,700	2,219,700
(-) Costo de producción	309,743	316,077	1,131,256	1,149,490
Ganancia marginal	194,257	187,923	1,088,444	1,070,210
(-) Gastos variables de ventas	1,590	1,590	-	-
Fletes sobre ventas	1,590	1,590	-	-
(-) Costos y gastos fijos	-	-	119,232	119,232
Alquiler de local	-	-	119,232	119,232
(-) Gastos de administración	25,440	25,440	201,204	201,204
Publicidad	-	-	67,068	67,068
Energía eléctrica	11,130	11,130	52,164	52,164
Agua	6,360	6,360	44,712	44,712
Productos de limpieza	7,950	7,950	37,260	37,260
Utilidad antes del ISR	167,227	160,893	768,008	749,774
(-) ISR 31%	51,840	49,877	238,082	232,430
Ganancia neta	115,387	111,016	529,926	517,344
Rentabilidad				

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior

PRODUCTO	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Ganancia neta / ventas netas	0.23	0.22	0.24	0.23
Ganancia neta / costos + gastos	0.34	0.32	0.37	0.35
Mantequilla de costal				
Ventas	202,500	202,500	1,026,000	1,026,000
(-) Costo de producción	171,463	176,920	733,761	750,006
Ganancia marginal	31,037	25,580	292,239	275,994
(-) Gastos variables de ventas	300	300	-	-
Fletes sobre ventas	300	300	-	-
(-) Costos y gastos fijos	-	-	8,832	8,832
Alquiler de local	-	-	8,832	8,832
(-) Gastos de administración	4,800	4,800	14,904	14,904
Publicidad	-	-	4,968	4,968
Energía eléctrica	2,100	2,100	3,864	3,864
Agua	1,200	1,200	3,312	3,312
Productos de limpieza	1,500	1,500	2,760	2,760
Utilidad antes del ISR	25,937	20,480	268,503	252,258
(-) ISR 31%	8,040	6,349	83,236	78,200
Ganancia neta	17,897	14,131	185,267	174,058
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas	0.09	0.07	0.18	0.17
Ganancia neta / costos + gastos	0.10	0.08	0.24	0.22
Requesón				
Ventas	36,000	36,000	331,200	331,200
(-) Costo de producción	16,410	30,990	185,597	240,245
Ganancia marginal	19,590	5,010	145,603	90,955
(-) Gastos variables de ventas	150	150	-	-
Fletes sobre ventas	150	150	-	-
(-) Costos y gastos fijos	-	-	26,496	26,496
Alquiler de local	-	-	26,496	26,496
(-) Gastos de administración	2,400	2,400	44,712	44,712
Publicidad	-	-	14,904	14,904
Energía eléctrica	1,050	1,050	11,592	11,592
Agua	600	600	9,936	9,936
Productos de limpieza	750	750	8,280	8,280
Utilidad antes del ISR	17,040	2,460	74,395	19,747
(-) ISR 31%	5,282	763	23,062	6,122
Ganancia neta	11,758	1,697	51,333	13,625
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas	0.33	0.05	0.15	0.04
Ganancia neta / costos + gastos	0.62	0.05	0.20	0.04
Queso seco				
Ventas	88,110	88,110	352,800	352,800
(-) Costo de producción	25,053	32,983	96,551	115,835
Ganancia marginal	63,057	55,127	256,249	236,965
(-) Gastos variables de ventas	120	120	-	-
PEQUEÑO ARTESANO				
PRODUCTO	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Fletes sobre ventas	120	120	-	-

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior

PRODUCTO	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
(-) Costos y gastos fijos	-	-	24,288	24,288
Alquiler de local	-	-	24,288	24,288
(-) Gastos de administración	1,920	1,920	40,986	40,986
Publicidad	-	-	13,662	13,662
Energía eléctrica	840	840	10,626	10,626
Agua	480	480	9,108	9,108
Productos de limpieza	600	600	7,590	7,590
Utilidad antes del ISR	61,017	53,087	190,975	171,691
(-) ISR 31%	18,915	16,457	59,202	53,224
Ganancia neta	42,102	36,630	131,773	118,467
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas	0.48	0.42	0.37	0.34
Ganancia neta / costos + gastos	1.55	1.05	0.81	0.65

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Se observa que la ganancia de los productos derivados de la leche es mayor en datos de encuesta que en imputados, debido a que no contemplan todas las erogaciones realizadas en el proceso productivo, entre los que se encuentran: las prestaciones laborales, cuota patronal, séptimo día, bonificación incentivo, entre otros costos.

Los pequeños artesanos compran la materia prima a los productores de leche, lo que provoca la obtención de una menor ganancia; la mayoría de los medianos artesanos son ganaderos, y por consiguiente productores directos de la materia prima, lo cual les permite tener un menor costo.

2.3.3 Rentabilidad

Presenta la capacidad que tienen los artesanos para producir un beneficio económico en el desarrollo de la actividad productiva.

Con el fin de establecer la utilidad generada por los pequeños y medianos artesanos, se realiza el análisis del estado de resultados por medio de índices financieros que se presentan a continuación:

- **Relación ganancia neta / ventas netas**

Este análisis muestra la rentabilidad percibida por cada quetzal invertido en ventas realizadas.

Respecto a la producción de los derivados de la leche, de los pequeños artesanos, el lucro es mayor en datos determinados por medio de la encuesta versus los datos imputados de cada uno de los productos analizados, tal es el caso de la crema con Q 0.13, queso fresco con Q 0.23, mantequilla de costal con Q 0.09, requesón con Q 0.33 y queso seco con Q 0.48.

Mientras que los medianos productores obtienen un rendimiento de Q 0.20 para la crema, Q 0.24 queso fresco, Q 0.18 mantequilla de costal, Q 0.15 requesón y Q 0.37 queso seco.

- **Relación ganancia neta sobre / costos y gastos**

Por medio de esta relación se establece que por cada quetzal invertido en costos y gastos erogados en la actividad artesanal se obtiene un porcentaje de ganancia.

La cantidad de renta percibida por la fabricación de artículos derivados de la leche tienen la siguiente dinámica: los pequeños artesanos tienen ganancia de Q 0.17 en la crema, Q 0.10 mantequilla de costal, Q 0.34 queso fresco, Q 0.62 requesón y Q 1.55 queso seco. Por otro lado, los medianos productores muestran una utilidad de Q 0.28 para la crema, Q 0.37 queso fresco, Q. 0.24 mantequilla de costal, Q 0.20 en requesón mientras que se obtiene el rendimiento de Q 0.81 en queso seco.

2.3.4 Financiamiento

Se estableció que las fuentes de financiamiento utilizadas para cubrir el costo de producción son las siguientes:

- **Internas**

El financiamiento interno es el más utilizado por los artesanos del Municipio, este proviene de fuentes diversas, tales como: ahorros familiares, la venta de la producción del año anterior (reversión de utilidades) y mano de obra familiar.

- **Externas**

Las actividades artesanales poseen financiamiento en pequeña escala; 30% de los artesanos emplean el financiamiento externo. Este préstamo es invertido en la compra de la materia prima (leche) a los ganaderos, otorgándoles un plazo de pago de 15 días.

A continuación se presenta el cuadro de fuentes de financiamiento utilizado en cada actividad artesanal:

Cuadro 7
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Producción de Lácteos
Fuentes de Financiamiento, por Tamaño de Artesano
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2013

Actividad/producto	Unidades	Internas Q.	Externas Q.	Total Q.
Pequeño artesano				
Derivados de la leche	5	17,009	51,028	68,037
Mediano artesano				
Derivados de la leche	6	233,592	58,398	291,990
Totales	11	250,601	109,426	360,027

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El dinero invertido por los artesanos para realizar la producción proviene en 70% de fuentes internas y 30% de fuentes externas, así también, se evidencia que los medianos artesanos son los que tiene más apoyo financiero externo.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

Es una serie de actividades que constituyen la manipulación y transferencia de productos, desde el fabricante hasta el consumidor final. La comercialización en la producción artesanal de lácteos está constituida por la mezcla de marketing que incluye el tipo de producto, precio, plaza y la forma de promoción que se emplea para ofrecer el producto.

2.4.1 Mezcla de mercadotecnia

Está compuesta de las herramientas tácticas de mercadeo, tales como: producto, precio, plaza y promoción..

- **Producto**

“Un producto es un complejo de atributos tangibles e intangibles e incluso embalaje, color, precio, prestigio del fabricante y del vendedor, que el comprador puede aceptar como algo que ofrece satisfacción a sus deseos o necesidades.”¹

Tabla 2
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Producción de Lácteos
Mezcla de Mercadotecnia, por Tamaño de Artesano
Producto
Año: 2013

Queso, crema, mantequilla de costal, requesón, queso seco	
Descripción	Pequeño y mediano artesano
Calidad	Sabor y tamaño adecuado
Diseño	Varias presentaciones
Características	Leche, sal, pastillas de cuaje
Marca	No disponen de nombre comercial
Empaque	Bolsa plástica sin nombre
Embalaje	Botes, bolsa plástica
Tamaño	Vaso, Litro, Libra

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

¹ Fisher, L. 1998. “*Mercadotecnia*”. 2ª. ed. México, McGraw-Hill. 133p.

Los productores artesanales de lácteos aplican un proceso de elaboración tradicional, carecen de marca que los identifique, utilizan sólo la materia prima necesaria y herramientas rudimentarias o de baja tecnología, la cual no tiene ninguna actualización o cambio, además no poseen un empaque para los productos elaborados.

- **Precio**

Conformado por el valor monetario asignado a un producto, el cual beneficia al artesano al obtener ingresos derivado de la actividad que realiza. En la siguiente tabla se detalla el precio por producto artesanal:

Tabla 3
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Producción de Lácteos
Mezcla de Mercadotecnia, por Tamaño de Artesano
Precio
Año: 2013

Descripción	Pequeño artesano	Mediano artesano
Valor económico	Queso libra	Q 14
	Crema litro	Q 32
	Mantequilla costal libra	Q 30
	Requesón libra	Q 10
	Queso Seco libra	Q 30
Forma de pago	Contado	Crédito una semana
Tipo de precio	Con base en la competencia	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Los productores artesanales de lácteos aplican un proceso de elaboración tradicional, carecen de marca que los identifique, utilizan sólo la materia prima necesaria y herramientas rudimentarias o de baja tecnología, la cual no tiene ninguna actualización o cambio, además no poseen un empaque para los productos elaborados.

- **Plaza**

Cada unidad artesanal posee un espacio físico, un canal de comercialización, un mercado meta y un área de almacenamiento para la producción, la cual se describen a continuación:

Tabla 4
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Producción de Lácteos
Mezcla de Mercadotecnia, por Tamaño de Artesano
Plaza
Año: 2013

Descripción	Pequeño artesano	Mediano artesano
Canales de Comercialización	Vende en su casa	Vende a minoristas
Margen de comercialización	No tienen margen de comercialización	Tienen margen de comercialización
Cobertura	Local	Local y departamental
Ubicación	En la vivienda del productor	
Inventario	Mantienen productos de larga duración como el queso seco	
Transporte	No utiliza	Pick up para transportar el producto
Almacenaje	Mantiene en pocas cantidades	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013

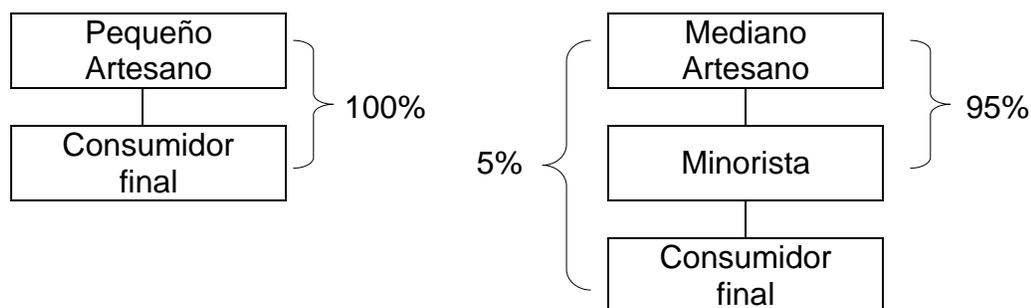
Los pequeños artesanos del Municipio no disponen de recursos económicos necesarios, por lo que se ven obligados a realizar la comercialización de los productos directamente en las casas de los productores para no incurrir en gastos de alquiler, transporte y almacenaje.

Los medianos artesanos cuentan con las siguientes características: recursos financieros limitados para poder mantener una mínima existencia de los productos en los puestos de venta, con medios de transporte para trasladar las mercancías a otras regiones del Municipio y en ocasiones conceden créditos.

- **Canal de comercialización**

A continuación se presentan los canales utilizados por los artesanos para realizar la transferencia de propiedad de los bienes, desde el productor, hacia el consumidor final.

Gráfica 1
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Producción de Lácteos
Canales de Comercialización, por Tamaño de Artesano y Producto
Año: 2013



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Los pequeños artesanos utilizan el canal directo, debido a que venden 100% al consumidor final.

Los medianos artesanos utilizan minoristas, que se encargan de vender el 95% de los productos a clientes ubicados en la cabecera departamental de Jalapa y Zacapa, el restante 5% es vendido al consumidor final, el canal de comercialización es indirecto.

- **Margen de comercialización**

Los márgenes de comercialización representan el porcentaje de utilidad del productor así como del intermediario, tal como se muestra a continuación:

Cuadro 8
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Producción de Lácteos
Márgenes de Comercialización, Mediano Artesano
Año: 2013

Instituciones	Precio de venta Q	MBC	Gastos de mercadeo Q	MNC	% rendimiento s/inversión	% Participación
Derivados de la leche – crema, litros						
Productor	32.00					78
Minorista	41.25	9.25	0.15	9.10	28	22
Bolsa			0.02			
Alquiler			0.13			
Consumidor final						
Totales		9.25	0.15	9.10		100
Derivados de la leche – crema, vaso						
Productor	8.00					74
Minorista	10.81	2.81	0.15	2.66	33	26
Bolsa de empaque			0.02			
Derecho de piso			0.13			
Consumidor final						
Totales		2.81	0.15	2.66		100
Derivados de la leche – Mantequilla de costal, libra						
Productor	30.00					78
Minorista	38.57	8.57	0.15	8.42	28	22
Bolsa			0.02			
Alquiler			0.13			
Consumidor final						
Totales		8.57	0.15	8.42		100
Derivados de la leche – Reguesón, libra						
Productor	10.00					69
Minorista	14.40	4.4	0.15	4.25	42	31
Bolsa empaque			0.02			
Derecho de piso			0.13			
Consumidor final						
Totales		4.4	0.15	4.25		100
Derivados de la leche – Queso fresco, libra						
Productor	14.00					67
Minorista	20.86	6.86	0.15	6.71	47	33
Bolsa empaque			0.02			
Derecho de piso			0.13			
Consumidor final						
Total		6.86	0.15	6.71		100

Nota: MBC es el margen bruto de comercialización y MNC margen neto de comercialización.
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Los artesanos por la producción de crema en litro obtienen un 78% de margen bruto y el intermediario el 22% sin embargo en la presentación de vasos el productor obtiene un 74% y el intermediario un 26%, en la producción de mantequilla de costal el productor obtiene un margen del 78% y el intermediario el 22%, para el requesón el margen bruto para el productor asciende al 69% y para el intermediario es del 31%, en la elaboración de queso el productor obtiene el 67% de participación mientras el intermediario obtiene un 33%.

- **Promoción**

Componente de la mezcla de marketing en el cual se describe como los artesanos del Municipio comunican la información de sus productos a los posibles consumidores.

A continuación se muestra la promoción empleada por cada unidad artesanal.

Tabla 5
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Producción de Lácteos
Mezcla de Mercadotecnia, por Tamaño de Artesano
Promoción
Año: 2013

Descripción	Pequeño artesano	Mediano artesano
Publicidad	Mantas, Rótulos, De boca en boca	Mantas, Rótulos, De boca en boca, Anuncios radiales
Venta personal	La realiza el productor	Productor y empleados

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Los pequeños artesanos usan la publicidad de mantas, rótulos y de boca en boca, no utilizan los medios de comunicaciones masivos, debido a lo elevado de los costos y la promoción de ventas es realizada directamente por el productor.

Los medianos artesanos, además de utilizar las promociones anteriormente mencionadas, disponen del uso de medios de comunicación masivos como anuncios de radio y reciben apoyo a través de los intermediarios. Sin embargo, en ninguno de los dos casos poseen una estrategia de promoción formal.

2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Se define como la estructura de las unidades artesanales, delimitando el tipo de autoridad que poseen, el sistema de organización y la definición de las actividades de cada trabajador.

2.5.1 Estructura organizacional por tamaño de empresa

No existe una estructura organizacional definida para las actividades artesanales, sin embargo, la tendencia muestra una estructura lineal con niveles jerárquicos mínimos.

A continuación se analiza la situación de la organización empresarial de los pequeños y medianos artesanos:

Tabla 6
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Producción de Lácteos
Organización Empresarial, por Tamaño de Artesano
Año: 2013

Concepto		Pequeño Artesano	Mediano Artesano
Estructura organizacional	Complejidad	No existe división del trabajo	
	Formalización	No tienen manuales administrativos	
	Centralización	Jefe toma decisiones, no delega funciones	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Las unidades productoras que se dedican a la producción de lácteos, poseen una estructura organizacional basada en conocimientos empíricos, no se cuenta con las herramientas y métodos para la adecuada administración.

A continuación se presenta las diferentes organizaciones de los productores artesanos, a través de la siguiente gráfica.

Gráfica 2
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Producción de Lácteos
Tipo de organización, por Tamaño de Artesano
Año: 2013

Pequeño y mediano Artesano



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La estructura organizacional de los pequeños y medianos artesanos es lineal, debido a que la autoridad recae directamente en el artesano, quien es el encargado de tomar decisiones concernientes al trabajo, contratación de personal y compra de materia prima.

Así mismo, el nivel estratégico está representado por el propietario, quien se dedica a la supervisión y control de la producción. El nivel operativo está conformado por los trabajadores, que en el caso de los pequeños artesanos son los miembros del núcleo familiar; para el mediano artesano son los trabajadores y la mano de obra familiar, quienes asisten en las actividades productivas y se encargan de la distribución del producto.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

La actividad artesanal de producción de lácteos en el Municipio es fuente de empleo y medios de subsistencia para los habitantes; sin embargo, no es la más representativa a nivel local.

La actividad productora de lácteos consta de 11 unidades económicas, de las cuales generan 2,092 jornales de trabajo; del total, 1,709 son generadas por los medianos artesanos y 383 por los pequeños artesanos.

2.7 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Los principales problemas que enfrentan los artesanos se citan a continuación:

Los productores poseen conocimientos empíricos en cuanto a la administración de un negocio, específicamente en la organización empresarial, cada artesano elabora individualmente los productos, por lo cual no existen asociaciones, comités o cooperativas impidiéndoles actualizar los procesos de producción de lácteos.

Carecen de un modelo de comercialización que permita acceder a más y mejores mercados, lo que limita la venta al mercado local, sin ánimo de expansión. Tampoco poseen capacitaciones, lo cual influye en aumentar los costos debido a la pérdida de materia prima y al personal poco calificado.

Se sugiere que los artesanos, como máximos interesados en el mejoramiento de sus unidades económicas, lleven a cabo la integración de pequeños y medianos artesanos, lo que les permitirá la unificación de objetivos claros y precisos, permitiéndoles ser más competitivos, facilitándoles la negociación con entidades privadas y estatales por asistencia técnica y financiera.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA

En condiciones generales el clima y tipo de suelo del Municipio se consideran aptos para realizar el cultivo de papa, por lo cual se presenta como una propuesta a los productores interesados.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Consiste en la creación de una agrupación de agricultores organizados denominada como “Cooperativa Agrícola Las Olivas R. L.”, la cual tendrá como actividad principal el cultivo y comercialización para el proyecto de papa, se utilizará un terreno de cuatro manzanas, donde se sembrarán 112,784 plantas de la variedad Loman, con una producción bruta estimada de 4,822 quintales menos una merma estimada del 2% anual equivalente a 98 quintales anuales resultando en 4,822 quintales anuales en cuatro manzanas de terreno, la inversión asciende a Q 295,384.00 financiada 67% por los asociados y 33% con un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. a una tasa del 18% anual.

Para establecer la factibilidad de la propuesta se realizan los estudios de mercado, técnico, administrativo y financiero.

3.2 JUSTIFICACIÓN

El proyecto permitirá la diversificación de los cultivos agrícolas de la comunidad, el cual beneficiará directamente a los productores, comercializadores y consumidores del Municipio, y los mercados objetivos de San Luis Jilotepeque y Jalapa.

La papa es un producto que se consume en la mayoría de las familias guatemaltecas por el valor nutricional, puesto que desempeña funciones

energéticas, tales como: 40% de la vitamina C de la dosis diaria recomendada, así como complejo B, como fuente de proteína de alta calidad y libre de grasa, considerada uno de los productos que contribuyen al desarrollo físico y mental de las personas.

Este tubérculo se puede cultivar en climas cálidos, se adapta al uso de fertilizantes y abono orgánico. A través de la producción de esta hortaliza se busca aprovechar los recursos naturales del Municipio, así como la capacidad de mano de obra, insumos y el acceso a mercados de San Luis Jilotepeque y la cabecera departamental de Jalapa.

3.3 OBJETIVOS

A continuación se describen el objetivo general y específicos necesarios para desarrollar el proyecto de producción de papa.

3.3.1 Objetivo general

Desarrollar un proyecto agrícola el cual sea factible a través de una inversión financiera para producir y comercializar la hortaliza papa, el cual permita generar fuentes de empleo a la comunidad, así como generadora de ingresos a los cooperativistas.

3.3.2 Objetivos específicos

- Aprovechar el recurso natural suelo de San Pedro Pinula para realizar la producción agrícola de papa.
- Satisfacer la demanda de papa de los mercados de San Pedro Pinula, San Luis Jilotepeque y Jalapa.
- Proporcionar capacitación a los miembros de la cooperativa para obtener una producción que les permita recuperar la inversión.

- Generar fuentes de empleo a la población del Municipio con la finalidad de disminuir el nivel de pobreza.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Permite cuantificar la demanda insatisfecha del mercado, por medio de la valoración de la oferta y la demanda, así como el análisis de precios, con el fin de establecer el beneficio que tendrá el proyecto.

3.4.1 Identificación del producto

La papa (*Solanum tuberosum*) es herbácea, alcanza una altura de un metro y produce un tubérculo, pertenece a la clase Magnoliopsida, Familia Solanum originaria de las regiones andinas de Sudamérica.

3.4.1.1 Valor nutricional

A continuación se presenta el valor nutricional de la papa por cada 100g.

Tabla 7
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Valor Nutricional de la Papa
Año: 2013
(datos por cada 100 gramos)

Descripción	Cantidad
Calorías	77.00
Lípidos (g)	1.00
Colesterol	0.00
Sodio	6.00
Potasio	421
Glúcido	17.00
Fibra alimentaria	2.20
Azúcar	0.80
Proteína	200.00
Calcio	12.00
Vitamina A	2.00
Vitamina C	19.70
Vitamina D	0.10
Cianocobalamina	0.10

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior

Hierro	0.80
Vitamina B6 (mg)	0.30
Magnesio (mg)	23.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Van den Berg, RG, Miller JT, Ugarte ML, et al. Collapse of morphological species in the wild potato *Solanum brevicaule* complex (Solanaceae: sect. Petota). American Journal of Botany 85 (1): 92-109 JAN 1998 (en línea).

Los terrenos aptos para el cultivo de la papa debe poseer lo siguiente: altitud entre 1,200 msnm y 2,700 msnm, precipitaciones de 800 mm y 1,800 mm, temperatura media desde 14 °C hasta 22°C, moderado a buen drenaje, mediano a muy profundo, pH: 5.5 a 7.0, pendiente menor al 16%, áreas sin cobertura forestal densa o zonas de usos múltiples.

3.4.1.2 Variedades

Existe gran variedad de tipos de papa, de las cuales algunas ya no se producen por la aparición de otras con mayor rendimiento y adaptabilidad, de manera que sólo se consumen unas pocas clases, a la vez se pueden diferenciar por el color de la papa, pulpa, resistencia a enfermedades, duración del ciclo de cultivo y los requerimientos nutritivos, entre otras características de relevancia productiva. Para el proyecto se utilizará la papa Loman (*Solanum tuberosum*).

3.4.1.3 Características, usos y sustitutos

Es un vegetal de color amarillo pálido tanto en su interior como exterior, está cubierta por una ligera cascara. La papa es utilizada para el consumo alimenticio de las personas. También es requerida como materia prima para productos industriales, como la goma, etanol, almidón, entre otros.

Dentro de los productos alimenticios la papa puede ser sustituida por la yuca, entre otras hortalizas requeridas en sopas y ensaladas.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad de la producción de papa que los miembros de la cooperativa podrán vender a intermediarios o a los consumidores finales, para satisfacer la necesidad del producto que estos tengan.

A continuación se presenta la oferta histórica y proyectada de papa.

Cuadro 9
Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque
Departamento de Jalapa
Oferta Histórica de la Papa
Período: 2008-2012
(en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
2008	0	2,652	2,652
2009	0	2,726	2,726
2010	0	2,804	2,804
2011	0	2,885	2,885
2012	0	2,970	2,970

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Información de Mercados/Estadísticas Agropecuarias del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, 2007.

Las importaciones de papa, según investigación de campo, han mantenido un crecimiento constante durante los últimos cinco años, lo cual permite establecer que esta hortaliza podrá satisfacer la demanda del consumidor final a futuro

A continuación el cuadro de la oferta proyectada de papa.

Cuadro 10
Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque
Departamento de Jalapa
Oferta Proyectada de la Papa
Período: 2013-2017
(en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
2013	0	3,046	3,046
2014	0	3,125	3,125
2015	0	3,205	3,205
2016	0	3,284	3,284
2017	0	3,364	3,364

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 9 a través del método de mínimos cuadrados. Formula: $Y = a + bx$. Dónde: $a = 2,807.20$ y $b = 79.51$ en las importaciones.

Se determinó que tanto la producción como las importaciones de papa en los próximos cinco años mantendrán un comportamiento al alza, lo que se considera necesaria la ejecución de este proyecto para satisfacer la demanda.

3.4.3 Demanda

Es la cantidad de producto que los consumidores finales pueden obtener a diferentes precios para satisfacer las necesidades.

3.4.3.1 Demanda potencial

A continuación se presentan los datos que permiten determinar la demanda potencial de los habitantes de los mercados metas.

Cuadro 11
Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque
Departamento de Jalapa
Demanda Potencial Histórica de la Papa
Período: 2008-2012

Año	Población mercado	Población delimitada (65%)	Consumo per capital en qq	Demanda potencial en qq
2008	207,805	135,073	0.58	78,342
2009	213,652	138,874	0.58	80,547
2010	219,742	142,832	0.58	82,843
2011	226,101	146,966	0.58	85,240
2012	232,735	151,278	0.58	87,741

Fuente: elaboración propia, con base en datos de estimación de la población total por Municipio, período 2008-2020, del XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación 2002 y Datos obtenidos de Carta de Nutricionista de fecha 20 de Abril del 2014. (ver Anexo 3).

El crecimiento de la población mantiene un aumento en la demanda del producto, al mismo tiempo se tomo en consideración la información proporcionada por una especialista en nutrición, el consumo ideal para la población de los municipios.

A continuación se presenta la demanda potencial que el mercado meta requerirá durante los posteriores cinco años:

Cuadro 12
Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque
Departamento de Jalapa
Demanda Potencial Proyectada de la Papa
Período: 2013-2017

Año	Población mercado	Población delimitada (65%)	Consumo per capital en qq	Demanda potencial en qq
2013	239,604	155,743	0.58	90,331
2014	246,671	160,336	0.58	92,995
2015	253,895	165,032	0.58	95,719
2016	261,304	169,848	0.58	98,512
2017	268,924	174,801	0.58	101,385

Fuente: elaboración propia, con base en datos de estimación de la población total por Municipio, período 2008-2020, del XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación 2002 y Datos obtenidos de Carta de Nutricionista de fecha 20 de Abril del 2014. (ver Anexo 3).

Durante los siguientes cinco años el incremento de la población ejercerá el aumento de la demanda de la hortaliza, por lo cual el proyecto se verá beneficiado, debido al consumo de la papa en la dieta de las personas.

3.4.3.2 Consumo aparente

Es la cantidad de papa que serán consumidas por los habitantes de los mercados objetivos, para lo cual se debe realizar la suma de la totalidad de la producción más las importaciones del producto y se le restan las exportaciones de los mismos.

A continuación se detalla el consumo aparente de la papa durante los cinco años anteriores.

Cuadro 13
Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque
Departamento de Jalapa
Consumo Aparente Histórico de la Papa
Período: 2008-2012
(en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2008	0	2,652	0	2,652
2009	0	2,726	0	2,726
2010	0	2,804	0	2,804
2011	0	2,885	0	2,885
2012	0	2,970	0	2,970

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 9.

El consumo aparente de la población ha tenido aumento constante durante los cinco años anteriores, debido a que las importaciones han presentado incremento durante los años analizados.

A continuación se presenta los datos proyectados del consumo de papa para los próximos cinco años.

Cuadro 14
Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque
Departamento de Jalapa
Consumo Aparente Proyectado de la Papa
Período: 2013-2017
(en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2013	0	3,046	0	3,046
2014	0	3,125	0	3,125
2015	0	3,205	0	3,205
2016	0	3,284	0	3,284
2017	0	3,364	0	3,364

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 10.

El cuadro demuestra que en los próximos cinco años, las importaciones de la papa mantendrán la tendencia al alza, sumado a que no existe una producción como tal en el mercado meta, por lo que es factible la puesta en marcha del proyecto para abastecer los mercados de San Pedro Pinula, San Luis Jilotepeque y Jalapa.

3.4.4 Demanda insatisfecha

Es la demanda que no ha sido posible cubrir debido a que aún no está en proceso de producción o no se encuentra al alcance de los consumidores.

En el siguiente cuadro se presenta los datos de la demanda insatisfecha:

Cuadro 15
Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque
Departamento de Jalapa
Demanda Insatisfecha Histórica de la Papa
Período: 2008-2012
(en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2008	78,342	2,652	75,690
2009	80,547	2,726	77,821
2010	82,843	2,804	80,039
2011	85,240	2,885	82,335
2012	87,741	2,970	84,771

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos de los cuadros 11 y 13.

Del cuadro anterior se determinó que la demanda insatisfecha del producto aumentó constantemente dentro de la población, debido a que tanto la demanda potencial y el consumo aparente han crecido en el mismo período de tiempo, imposibilitando que la producción de papa sea suficiente.

A continuación se presenta la proyección de demanda insatisfecha para el mercado objetivo, con la finalidad de determinar si el proyecto es factible:

Cuadro 16
Municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque
Departamento de Jalapa
Demanda Insatisfecha Proyectada de la Papa
Período: 2013-2017
(en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2013	90,331	3,046	87,285
2014	92,995	3,125	89,870
2015	95,719	3,205	92,514
2016	98,512	3,284	95,228
2017	101,385	3,364	98,021

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos de los cuadros 12 y 14.

Durante los próximos cinco años el consumo crecerá constantemente, por lo que se hace necesaria la implementación del proyecto de papa, el cual será factible,

debido a que la demanda insatisfecha será superior a la producción proyectada, por lo que se pretende cubrir el mercado meta.

3.4.5 Precio

El precio es un factor en constante cambio por las características de los mercados y otras variaciones como clima, insumos, exportaciones, importaciones, épocas del año, entre otras. A continuación se detalla el precio del quintal de papa estimada para el proyecto.

Se determinó que el precio promedio al que el productor venderá el quintal de papa será de Q 180.00 y Q1.80 por libra al minorista, quien venderá al precio de Q 250.00 el quintal Q 2.50 por libra, así mismo el minorista será quien se encargará de realizar la distribución al consumidor final.

3.5 COMERCIALIZACIÓN

El tema de comercialización para el proyecto de papa se analizará en el capítulo IV del presente informe.

3.6 ESTUDIO TÉCNICO

Permite proponer y estudiar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, maquinaria, materias primas, instalaciones, costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita

3.6.1 Localización

Con la producción de papa se pretende aprovechar los recursos naturales que posee el caserío Las Olivas, aldea el Tobón, porque los suelos cuentan con las

condiciones adecuadas y se encuentra ubicado a 48 kilómetros de la Cabecera Municipal.

3.6.1.1 Macro localización

Este proyecto se llevará a cabo en el municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa, ubicado en la Región IV Sur – Oriental de Guatemala y a 121 kilómetros de la Ciudad Capital.

3.6.1.2 Micro localización

El proyecto de inversión se propone realizar en el caserío Las Olivas de la aldea El Tobón, ubicado a 48 kilómetros de la cabecera departamental de Jalapa, debido a que posee el clima y suelo adecuado para el cultivo de papa, tiene comunicación con las carreteras CA-1 carretera el Atlántico y CA-19, pasando por Sansare, el camino a la comunidad es de terracería en buenas condiciones.

3.6.2 Tamaño

El proyecto contara con una extensión de cuatro manzanas que producirán tres cosechas de papa en el año, proyectándose a un período de cinco años con una producción total de 24,600 quintales, menos la merma del 2% equivalente a 490 quintales, debido al traslado y almacenamiento, generando al finalizar el proyecto un ingreso de Q 4,339,800.00.

3.6.3 Volumen, valor y superficie de la producción

La producción anual neta es de 4,822 quintales, será vendida a un precio de Q 180.00 por quintal lo que significa un ingreso de Q 867,960.00 anual.

A continuación se muestra el cuadro de volumen, valor y/o superficie de la producción de papa:

Cuadro 17
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papa
Volumen, Valor y Superficie de la Producción
Año: 2013

Año	Superficie cultivada manzanas	Cosechas al año	Quintales brutos al año	Merma del 2%	Quintales netos al año	Precio en Q,	Valor de la producción en Q.
1	4	3	4,920	98	4,822	180	867,960
2	4	3	4,920	98	4,822	180	867,960
3	4	3	4,920	98	4,822	180	867,960
4	4	3	4,920	98	4,822	180	867,960
5	4	3	4,920	98	4,822	180	867,960
Totales			24,600	490	24,110		4,339,800

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

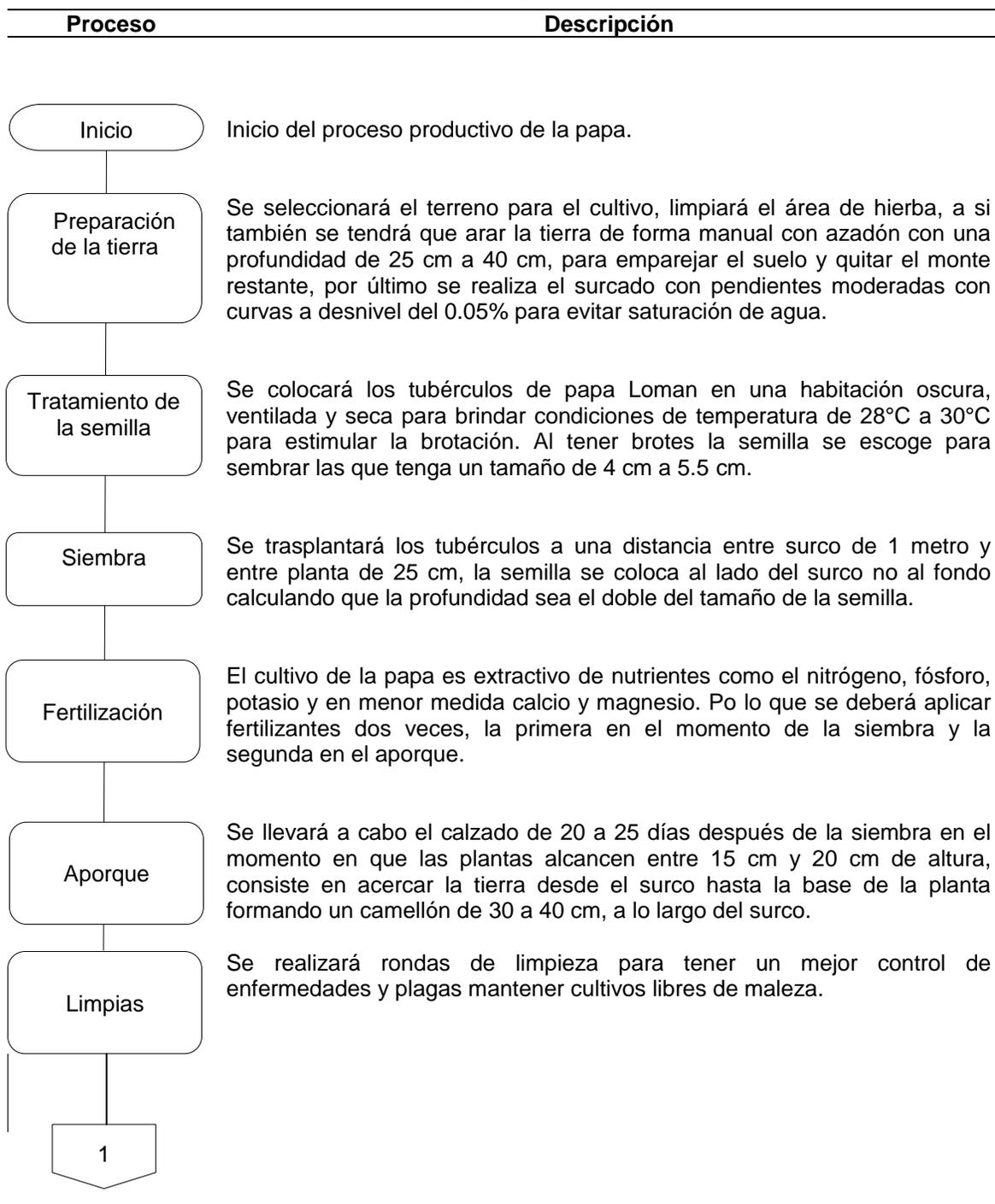
Del cuadro anterior se establece que al final del quinquenio, el proyecto de producción de papa generará un monto de Q 4,339,800.00 por la venta de la hortaliza y la producción será constante en cada año de la vida útil del mismo.

3.6.4 Proceso productivo

Comprende una serie de elementos necesarios para realizar el cultivo de la hortaliza con el fin de maximizar la producción.

En el siguiente flujograma se muestra cada uno de los pasos a seguir para el cultivo de la papa y en cada paso indica los recursos que se estiman.

Gráfica 3
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papa
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2013



Proceso	Descripción
1	
Control Fitosanitario	Se aplicará bactericidas con el fin de prevenir plagas o enfermedades de las plantas, monitorear constantemente y hacer prácticas a tiempo, siembra de barreras vivas, limpieza de los bordes del terreno. Las más comunes son: paratíozia, gallina ciega, gusano alambre, mosca blanca, palomia, pulgones y tizón tardío. En el momento de ser detectado el problema deben de aplicarse los agroquímicos correctos para su control.
Defoliación	Se hará esta actividad con la finalidad de que la papa alcance su madurez y no desprenda la piel, se realizará en forma manual usando machete, en un periodo de 75 a 90 días después de la siembra, al terminar la defoliación deben esperarse aproximadamente 10 días para la cosecha.
Riego	El sistema de riego a utilizar será por aspersión debido a la función de producir una lluvia uniforme en la manzana y una intensidad que infiltre en el mismo punto donde cae, esta actividad evita que las plantas sufran de un déficit hídrico y una falta o exceso de nutrientes.
Cosecha, lavado y empacado	Se deberá hacer la recolección del producto de forma manual con azadón, posteriormente se lava la papa usando una fuente de agua sin contaminación hasta desprender la tierra, se secará bien colocando la papa en cajas plásticas ventiladas y por último se empaca en costales de 100 libras.
Fin	Finaliza el proceso de producción.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El flujograma describe 10 pasos principales a llevar a cabo en el proceso de producción de papa, al tomar en consideración estos requerimientos, es posible mejorar la producción y la calidad del producto.

3.6.5 Requerimientos técnicos

Para el proceso de producción se estableció una serie de factores que son indispensables en el inicio y desarrollo del cultivo.

3.6.5.1 Nivel tecnológico

Se utilizará el nivel tecnológico III o intermedio, el cual se caracteriza por el uso de técnicas de preservación de suelos, aplicación de agroquímicos en los cultivos, riegos por aspersión, acceso a crédito, semilla mejorada, arrendamiento de terreno y bodega, utilización de herramientas no sofisticadas, así como mano de obra calificada y asalariada.

- **Terreno**

La aldea posee terrenos arcillosos y francos con relieve ondulado y drenaje interno con un pH de 5.2. El suelo superficial es de color café muy oscuro, con textura y consistencia franca-friable de espesor aproximado de 50 cm.

- **Insumos**

Entre los principales se encuentran la semilla, fertilizantes, abonos, herbicidas y fungicidas necesarios para dar un crecimiento sano y mantenimiento durante el período de siembra y cosecha de la papa Loman.

- **Mano de obra**

La producción se llevará a cabo con la contratación de personas para realizar, las actividades de preparación de terreno, tratamiento de la semilla, siembra y labores culturales.

- **Equipo agrícola y herramientas**

Son los instrumentos y equipo necesarios para llevar a cabo cada una de las actividades en el proceso productivo, son útiles desde la limpia del terreno, riego, cosecha y selección.

A continuación se presenta el detalle de las herramientas, equipo agrícola, mano de obra que serán utilizados.

Cuadro 18
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papa
Requerimientos Técnicos
Año: 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Terrenos		
Arrendamiento de terreno en caserío Las Olivas	Manzana	4
Instalaciones		
Arrendamiento de bodega con oficina	Unidad	1
Insumos		
Tubérculos de papa Loman	Caja	80
Fertilizantes		
10-50-0	Quintal	8
0-0-60-K-C-L	Quintal	8
Insecticidas		
Actara	Litro	20
Monarca	Litro	5
Lorsban	Litro	8
Thimet	Litro	80
Fungicidas		
Folio Gold (Belak)	Litro	4
Curzate	Litro	12
Mancozeb	Litro	24
Mano de obra		
Preparación de la tierra	Jornal	60
Tratamiento de la semilla	Jornal	20
Siembra	Jornal	52
Fertilización	Jornal	24
Aporque	Jornal	36
Limpías	Jornal	40
Control fitosanitario	Jornal	96
Defoliación	Jornal	26
Riego	Jornal	48
Cosecha, lavado y empaclado	Jornal	124
Equipo agrícola		
Carretilla de mano	Unidad	6
Báscula	Unidad	2
Bomba para fumigar	Unidad	30
Baños plásticos grandes	Unidad	10
Cajas plásticas	Unidad	250
Herramienta Agrícola		
Machetes	Unidad	10
Azadones	Unidad	10
Piochines	Unidad	10
Picos	Unidad	10
Limas	Unidad	10
Azadas	Unidad	10
Palas	Unidad	10
Equipo de riego		

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Sistema de riego por aspersión (bombas, tuberías y aspersores)	Unidad	4
Mobiliario y equipo		
Archivo de metal	Unidad	1
Escritorio	Unidad	1
Mesa para sesiones	Unidad	1
Silla giratoria	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	20
Teléfono	Unidad	2
Calculadoras	Unidad	1
Equipo de computación		
Impresora	Unidad	1
UPS	Unidad	1
Computadora de escritorio	Unidad	1

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Como se puede observar en el cuadro anterior se detallan los insumos, herramientas, equipo y demás mobiliario los cuales son indispensables para poner en marcha la producción de papa, de no contar con estos requerimientos los resultados en cada cosecha pueden variar, teniendo un efecto negativo en la producción de la hortaliza, sin embargo estos mismos pueden variar dependiendo de cómo el proyecto vaya creciendo durante su tiempo de vida.

3.7 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Tema que se desarrolla con mayor detalle en el capítulo V del presente documento.

3.8 ESTUDIO FINANCIERO

Es el proceso de medición de valor, que se basa en la comparación o rentabilidad que generan los costos y gastos, también evalúa los recursos internos y externos, enfocándose principalmente en los estados financieros que mostraran la factibilidad del proyecto.

3.8.1 Inversión fija

Está conformada por los activos tangibles e intangibles necesarios para realizar el cultivo de papa, tales como la propiedad, planta y equipo así como los gastos de organización; al adquirirlos son conocidos como patrimonio físico o capital fijo del proyecto, los cuales son incorporados para la puesta en marcha del proyecto.

Cuadro 19
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papa
Inversión Fija
Año: 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario en Q.	Total en Q.
Tangible				
Equipo agrícola				31,100
Carretilla de mano	Unidad	6	450	2,700
Báscula	Unidad	2	200	400
Baños plásticos grandes	Unidad	250	72	18,000
Cajas plásticas	Unidad	250	40	10,000
Herramienta agrícola				8,150
Machetes	Unidad	10	110	1,100
Azadones	Unidad	10	135	1,350
Piochines	Unidad	10	115	1,150
Picos	Unidad	10	125	1,250
Limas	Unidad	10	80	800
Azadas	Unidad	10	125	1,250
Palas	Unidad	10	125	1,250
Equipo de riego				42,000
Sistema riego por aspersión (bombas, tuberías y aspersores)	Unidad	4	10,000	40,000
Gastos de instalación		1	2,000	2,000
Mobiliario y equipo				6,055
Archivo de metal	Unidad	1	750	750
Escritorio	Unidad	1	830	830
Mesa para sesiones	Unidad	1	1,800	1,800
Silla giratoria	Unidad	1	450	450
Sillas plásticas	Unidad	20	60	1,200
Teléfono	Unidad	2	450	900
Calculadoras	Unidad	1	125	125
Equipo de computación				5,100
Impresora	Unidad	1	650	650
UPS	Unidad	1	950	950

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior

Computadora de escritorio	Unidad	1	3,500	3,500
Intangible				
Gastos de organización				6,000
Escrituración		1	4,000	4,000
Gastos de instalación		1	2,000	2,000
Inversión Fija				98,405

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La inversión fija requerida para el proyecto de papa Loman, está integrada en mayor parte por el equipo agrícola, seguido de las herramientas y gastos de organización, que se utilizarán durante el proceso de producción.

3.8.2 Inversión en capital de trabajo

Representa los recursos que forman parte del patrimonio del proyecto y que se utilizan al inicio y ejecución de operaciones, conformado por costos directos, indirectos y fijos, correspondientes a la siembra y la cosecha, o al período en el que se recupere la inversión.

Para la puesta en marcha del proyecto se necesita la adquisición de insumos, mano de obra, costos indirectos variables, gastos fijos, gastos de venta y gastos administrativos, tal y como lo muestra el siguiente cuadro.

Cuadro 20
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papa
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario en Q.	Total en Q.
Insumos				47,995
Tubérculos				28,000
Papa Lomán	Caja	80	350.00	28,000
Fertilizantes				5,640
10-50-0	Quintal	8	350.00	2,800
0-0-60-K-C-L	Quintal	8	355.00	2,840
Insecticidas				11,760
Actara	Litro	20	190.00	3,800

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario en Q.	Total en Q.
Monarca	Litro	5	280.00	1,400
Lorsban	Litro	8	120.00	960
Thimet	Litro	80	70.00	5,600
Fungicidas				2,595
Folio Gold (Belak)	Litro	5	75.00	375
Curzate	Litro	12	105.00	1,260
Mancozeb	Litro	24	40.00	960
Mano de obra				48,928
Preparación de la tierra	Jornal	60	71.40	4,284
Tratamiento de la semilla	Jornal	20	71.40	1,428
Siembra	Jornal	52	71.40	3,713
Fertilización	Jornal	24	71.40	1,714
Aporque	Jornal	36	71.40	2,570
Limpieza	Jornal	40	71.40	2,856
Control fitosanitario	Jornal	96	71.40	6,854
Defoliación	Jornal	26	71.40	1,856
Riego	Jornal	48	71.40	3,427
Cosecha, clasificación y empacado	Jornal	124	71.40	8,854
Bonificación incentivo Séptimo día	Jornal	526	8.33	4,382
			41,938/6	6,990
Costos indirectos variables				34,588
Prestaciones laborales 30.55%	Porcentaje	44,546	30.55	13,609
Cuota patronal 11.67%	Porcentaje	44,546	11.67	5,199
Costales de un quintal	Unidad	1,640	4.50	7,380
Cáñamo	Rollo	160	40.00	6,400
Fletes para insumos	Viaje	8	250.00	2,000
Costos fijos de producción				33,356
Arrendamiento de terreno	Mensual	4	1800.00	7,200
Arrendamiento de bodega	Mensual	4	3200.00	12,800
Encargado de producción	Mensual	4	2172.00	8,688
Bonificación incentivo	Mensual	4	250.00	1,000
Prestaciones laborales 30.55%	Porcentaje	8,688	30.55	2,654
Cuota patronal 11.67%	Porcentaje	8,688	11.67	1,014
Gastos de venta				13,356
Comercializador	Mensual	4	2172.00	8,688
Bonificación incentivo	Mensual	4	250.00	1,000
Prestaciones laborales 30.55%	Porcentaje	8,688	30.55	2,654
Cuota patronal 11.67%	Porcentaje	8,688	11.67	1,014
Gastos de administración				18,756
Administrador	Mensual	4	2172.00	8,688
Bonificación incentivo	Mensual	4	250.00	1,000
Prestaciones laborales 30.55%	Porcentaje	8,688	30.55	2,654
Cuota patronal 11.67%	Porcentaje	8,688	11.67	1,014
Papelaría y útiles	Mensual	4	250.00	1,000
Servicios contables	Mensual	4	350.00	1,400
Servicio de agua	Mensual	4	150.00	600
Servicio eléctrico	Mensual	4	350.00	1,400

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Servicio telefónico	Mensual	4	250.00	1,000
Total inversión en capital de trabajo			196,979	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La inversión de trabajo para la ejecución del proyecto se refleja en la información anterior, el cual indica un total de Q 196,979.00, conformado por los insumos, mano de obra, gastos variables y gastos de administración que serán utilizados.

3.8.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo, es decir la cantidad total inicial con que hay que contar para poner en marcha el proyecto.

Cuadro 21
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papa
Inversión Total
Año: 2013

Descripción	Parcial Q.	Total Q.
Inversión fija		98,405
Equipo agrícola	31,100	-
Herramienta agrícola	8,150	-
Equipo de riego	42,000	-
Mobiliario y equipo	6,055	-
Equipo de computación	5,100	-
Gastos de organización e instalación	6,000	-
Inversión en capital de trabajo		196,979
Insumos	47,995	-
Mano de obra	48,928	-
Costos indirectos variables	34,588	-
Costos de venta	13,356	-
Costos fijos de producción	33,356	-
Gastos de administración	18,756	-
Inversión total	295,384	295,384

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La inversión total requerida para realizar el proyecto está conformada por la inversión en capital de trabajo que es el más representativo con el 61% y la inversión fija con el 39%.

3.8.4 Financiamiento

Consiste en establecer las fuentes de origen de los recursos, por medio de aportación de los asociados o fuentes externas de financiamiento, con el propósito de facilitar el funcionamiento correcto del proyecto.

A continuación se presenta el plan de financiamiento para el proyecto producción de papa.

Cuadro 22
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papa
Financiamiento
Año: 2013

Concepto	Recursos internos Q.	Recursos externos Q.	Inversión total Q.
Inversión fija	-		98,405
Herramienta agrícola	-	8,150	8,150
Equipo agrícola	-	31,100	31,100
Equipo de riego	-	42,000	42,000
Mobiliario y equipo	-	6,055	6,055
Equipo de computación	-	5,100	5,100
Gastos de organización		6,000	6,000
Inversión en capital de trabajo			196,979
Insumos	47,995	-	47,995
Mano de obra	48,928	-	48,928
Costos indirectos variables	34,588	-	34,588
Costos de Venta	13,356	-	13,356
Costos fijos de producción	33,356	-	33,356
Gastos de administración	18,756	-	18,756
Inversión total	196,979	98,405	295,384

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El capital interno se constituirá por la aportación de los 30 asociados, cada uno deberá desembolsar Q 6,565.97 para un total de Q 196,979.00, el cual

representa 67% de la inversión total y está conformado por la inversión de capital de trabajo.

Para la ejecución del proyecto se consideró utilizar el financiamiento externo formado por la inversión fija (herramientas, equipo agrícola y gastos de organización), lo cual se realizará por medio de un préstamo por un monto de Q 98,405 a un plazo de un año y una tasa de interés fija del 18% anual en el Banco de Desarrollo Rural, S.A.

El proyecto requiere la utilización de un financiamiento externo para cubrir la adquisición de la inversión fija (herramientas, equipo agrícola y gastos de organización), por medio de un préstamo que se efectuará por la cantidad de Q 98,405.00 con plazo de un año y una tasa de interés fija del 18% anual, en el Banco de Desarrollo Rural, S.A., el cual se cancelará al finalizar el período estipulado con un pago de Q116,118.00 equivalente a la amortización del capital prestado más el interés de Q.17,713.00.

3.8.5 Estados financieros

Presenta la información completa de los eventos financieros, muestra detalladamente los recursos con que cuenta el proyecto, los resultados obtenidos de los ingresos y egresos, el cual proporciona una base oportuna para la toma de decisiones.

3.8.5.1 Costo de producción

Es el estado financiero que registra todos los desembolsos por la adquisición de los mismos. El costo de producción permite conocer los valores y elementos tales como: insumos, mano de obra y costos indirectos variables a recurrir en el proceso productivo. En el presente caso se utilizará el método de costeo directo.

- **Costo directo de producción**

Para determinarlo se hace necesario estimar los tres elementos del costo (insumos, mano de obra y costos indirectos variables) de forma anual.

Cuadro 23
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papa
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	143,985	143,985	143,985	143,985	143,985
Tubérculos de papa Loman	84,000	84,000	84,000	84,000	84,000
Fertilizantes	16,920	16,920	16,920	16,920	16,920
Insecticidas	35,280	35,280	35,280	35,280	35,280
Fungicidas	7,785	7,785	7,785	7,785	7,785
Mano de obra	146,784	146,784	146,784	146,784	146,784
Preparación de la tierra	12,852	12,852	12,852	12,852	12,852
Tratamiento de la semilla	4,284	4,284	4,284	4,284	4,284
Siembra	11,139	11,139	11,139	11,139	11,139
Fertilización	5,142	5,142	5,142	5,142	5,142
Aporque	7,710	7,710	7,710	7,710	7,710
Limpieza	8,568	8,568	8,568	8,568	8,568
Control fitosanitario	20,562	20,562	20,562	20,562	20,562
Defoliación	5,568	5,568	5,568	5,568	5,568
Riego	10,281	10,281	10,281	10,281	10,281
Cosecha, clasificación y empackado	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562
Bonificación incentivo	13,146	13,146	13,146	13,146	13,146
Séptimo día	20,970	20,970	20,970	20,970	20,970
Costos indirectos variables	103,764	103,764	103,764	103,764	103,764
Prestaciones laborales 30.55%	40,827	40,827	40,827	40,827	40,827
Cuota patronal 11.67%	15,597	15,597	15,597	15,597	15,597
Costales de un quintal	22,140	22,140	22,140	22,140	22,140
Cáñamo	19,200	19,200	19,200	19,200	19,200
Fletes para insumos	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Costo directo de producción	394,533	394,533	394,533	394,533	394,533
Producción anual	4,822	4,822	4,822	4,822	4,822
Costo por un quintal	81.82	81.82	81.82	81.82	81.82

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Se determinó un costo anual de Q 394,533.00 para llevar a cabo la producción de 4,822 quintales de papa, con un costo unitario de Q 81.82, estimación que se realizó de acuerdo a los años de vida del proyecto.

3.8.5.2 Estado de resultado proyectado

Es un estado financiero dinámico que muestra los resultados de operación de una empresa en un período de tiempo determinado.

Cuadro 24
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papa
Estado de Resultado Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	867,960	867,960	867,960	867,960	867,960
4,822 quintales x Q.180.00	867,960	867,960	867,960	867,960	867,960
(-) Costo directo de producción	394,533	394,533	394,533	394,533	394,533
4,822 quintales x Q.81.81024471	394,489	394,489	384,489	384,489	394,489
Contribución a la ganancia	473,427	473,427	473,427	473,427	473,427
(-) Gastos variables de ventas	21,359	21,359	21,359	21,359	21,359
Fletes sobre ventas	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Comisión sobre ventas 2%	17,359	17,359	17,359	17,359	17,359
Ganancia marginal	452,068	452,068	452,068	452,068	452,068
(-) Costos fijos de producción	116,726	116,726	116,726	116,724	114,688
Arrendamiento de terreno	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600
Arrendamiento de bodega	38,400	38,400	38,400	38,400	38,400
Encargado de producción	26,064	26,064	26,064	26,064	26,064
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales 3055%	7,962	7,962	7,962	7,962	7,962
Cuota patronal 11,67%	3,042	3,042	3,042	3,042	3,042
Depreciación de equipo agrícola	6,220	6,220	6,220	6,220	6,220
Depreciación herramienta agrícola	2,038	2,038	2,038	2,036	0
Depreciación de equipo de riego	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
(-) Gastos de venta	40,068	40,068	40,068	40,068	40,068
Comercializador	26,064	26,064	26,064	26,064	26,064
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales 3055%	7,962	7,962	7,962	7,962	7,962
Cuota patronal 11,67%	3,042	3,042	3,042	3,042	3,042
(-) Gastos de administración	60,379	60,379	60,379	58,679	58,679
Administrador	26,064	26,064	26,064	26,064	26,064
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales 30.55%	7,962	7,962	7,962	7,962	7,962
Cuota patronal 11.67%	3,042	3,042	3,042	3,042	3,042
Papelería y útiles	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Servicios contables	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Servicio de agua	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Servicio eléctrico	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Servicio telefónico	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Depreciación mobiliario y equipo	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211
Depreciación equipo de computación	1,700	1,700	1,700	-	-
Amortización gastos de organización	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Ganancia en operación	234,895	234,895	234,895	236,597	238,633
Gastos Financieros					
Intereses sobre préstamo	17,713	0	0	0	0
Ganancia antes del ISR	217,182	234,895	234,895	236,597	238,633
(-) ISR 31%	67,326	72,817	72,817	73,345	73,976
Ganancia neta	149,856	162,078	162,078	163,252	164,657

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

En el cuadro del estado de resultados, indica que los recursos fueron utilizados de manera óptima, porque refleja razonablemente una ganancia neta durante el período de vida del proyecto, lo que hace favorable a los inversionistas y podrán ser reinvertidos consecutivamente al generar mayor liquidez.

3.9 EVALUACIÓN FINANCIERA

Determina el grado de rentabilidad del proyecto por medio de procesos que miden los resultados del mismo, se analiza con base a indicadores financieros, con el propósito de evaluar aspectos de carácter financiero, el cual demuestra la viabilidad y hasta qué punto puede ser rentable.

A continuación se presenta un resumen de los índices que se utilizaron para la evaluación financiera:

Tabla 8
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papa
Resumen de Evaluación Financiera
Año: 2013

ÍNDICE	RESULTADO
Punto de equilibrio en	PEV = Q 451,010
Valores y Unidades	PEU = 2,506 quintales
Flujo Neto de Fondos	Primer año Q.170,625.00 Segundo año Q.182,847.00 Tercer año Q.182,847.00 Cuarto año Q.182,319.00 Quinto año Q.181,688.00
Valor Actual Neto (VAN)	Q. 193,557.00 (al 24.25%)
Relación Beneficio Costo (RBC)	Q.1.09
Tasa Interna de Retorno (TIR)	53.05%
Periodo de Recuperación	1 año, 8 meses y 6 días

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Del cuadro anterior se puede determinar que el punto de equilibrio por medio del cual el proyecto generara los ingresos necesarios para cubrir sus costos y gastos es de Q 451,010.00, para lo cual deberá vender un total de 2,506 quintales de papa.

Al mismo tiempo se determina que los flujos de fondos netos del proyecto durante el primer quinquenio serán positivos todos los años, lo cual da la certeza

que el proyecto será viable y que dispondrá de fondos suficientes para hacer frente a los gastos en los cuales incurra.

Los flujos netos de fondos al ser actualizados por medio del indicador VAN a un factor de 24.25 da como resultado un total de Q. 193,557.00 al ser este un valor indicador indica que el proyecto de papa es factible de ponerse en práctica.

La tasa interna de retorno (TIR) es un indicador financiero importante debido a que es la tasa de interés real que generará el proyecto durante los próximos cinco años, el criterio establecido es que esta tiene que ser mayor que la TREMA utilizada para el cálculo del VAN del proyecto el cual fue de 24.25%, el cual en efecto es mayor y se obtuvo una tasa de 53.05%.

La relación beneficio costo (RBC) se obtiene al restar los ingresos y egresos actualizados; con el fin de validar la eficiencia con la cual se manejan los recursos del proyecto por lo cual este resultado debe ser mayor al factor (1) unidad para determinar que el proyecto sea rentable, al efectuar la operación se obtuvo un resultado de Q.1.09.

El periodo de recuperación calculado del proyecto o en otras palabras el tiempo que pasará para recuperar la inversión del proyecto y empezar a obtener beneficios es de 1 año, 8 meses y 6 días.

3.10 IMPACTO SOCIAL

El impacto social y económico para el Municipio, se mide con relación al aumento de trabajo y generación del ingreso familiar, lo que permite un mejor nivel de vida. Otro factor importante es la proximidad de la venta del producto, debido a que contribuye a disminuir el precio de venta a las comunidades

cercanas y el ahorro de tiempo que puede ser utilizado en otras actividades productivas.

La ejecución del proyecto de papa Loman, permitirá que las personas se organicen con la generación de 7,890 jornales por año, con el cual se alcanzan ingresos equivalentes a Q 924,207.00 anuales; así también pueda ser modelo para otros grupo de personas para crear una o varias cooperativas de agricultores, con el propósito de aprovechar los recursos del lugar, por la ubicación topográfica en la que se encuentra San Pedro Pinula, el cual es apto en la siembra de cultivos agrícolas.

CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA

La comercialización es un proceso de suma importancia en la ejecución del proyecto, de esta depende el éxito de la organización, debido a que es donde se realizan las ventas, y por consiguiente los ingresos de la Cooperativa.

Se inicia con los procesos de comercialización, luego con la comercialización propuesta, y posterior a estas las operaciones de comercialización.

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Este proceso se basa en tres fases, las cuales son:

4.1.1 Concentración

Los encargados del proyecto serán los responsables de realizar el resguardo de la cosecha y esta se concentrará en el terreno propiedad de la cooperativa específicamente en donde se produce, para luego ser almacenado en costales de 100 libras para su fácil trasladado a la bodega, y posteriormente a los minoristas

4.1.2 Equilibrio

Con la producción se pretende cubrir una parte de la demanda insatisfecha de los consumidores finales, con una cosecha de 1,640 quintales antes de la merma cada tres meses al año durante los próximos cinco años. El producto será almacenado en las instalaciones de la cooperativa hasta realizar la venta. Se cosechará tres veces al año, con una producción anual de 4,822 quintales.

4.1.3 Dispersión

El intermediario es el encargado de trasladar el producto de las instalaciones del proyecto a los mercados identificados de los municipios de San Pedro Pinula San Luis Jilotepeque y la cabecera departamental de Jalapa, quienes venderán el producto al consumidor final.

4.2 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

La comercialización propuesta se organiza a través del análisis institucional, funcional y estructural.

4.2.1 Propuesta institucional

Comprende a los participantes en la cadena para la venta del producto. A continuación se muestra la propuesta institucional.

- **Productor**

Estará conformado por un grupo de agricultores quienes establecerán una cooperativa para la siembra, cultivo, cosecha y posterior venta de la hortaliza, con el fin de satisfacer una parte de la demanda insatisfecha de los mercados meta determinados.

- **Minorista**

Son las personas que participaran como intermediarios entre los productores y los consumidores finales; estarán a cargo de la comercialización del producto en sus puestos de venta.

- **Consumidor final**

Son los que comprarán el producto como consumidores finales del mismo, con el fin de satisfacer la necesidad alimentaria que poseen tanto ellos y familia.

Se puede definir a nivel institucional que los interventores del proyecto son el productor, minorista y consumidor final, que jugaran un papel importante en la dinámica de funcionamiento del mismo, por lo tanto, se deben tomaren consideración las necesidades de cada uno de ellos durante el período de vida del proyecto, con el fin de satisfacer las exigencias del mercado.

4.2.2 Propuesta funcional

Son los aspectos necesarios para que funcione y se lleve a cabo el proceso de mercadeo; los cuales se describen a continuación:

- **Funciones físicas**

Entre las funciones físicas que se requieren para llevar a cabo la comercialización de papa están las siguientes:

- **Acopio**

Por ser un producto perecedero y susceptible de las inclemencias del tiempo esta función se debe realizar en la bodega ubicada dentro del terreno de producción del proyecto esto con el fin de mantener un mejor control sobre la cosecha del producto se empacará el producto en quintales de 100 libras.

- **Clasificación**

Esta actividad permitirá obtener la mejor calidad de la hortaliza, separando el producto por motivo de su color, consistencia, forma, precocidad o bien aquellas que presenten daños ocasionados durante la fase productiva del producto o bien por su ciclo natural.

- **Lavado**

Se efectuará un lavado del producto para eliminar las impurezas que el tubérculo tenga, permite una mejor inspección, y así prepararla para el empaque.

- **Empaque**

Es la función más importante del proceso, debido a que el empaque otorgará un valor de utilidad al bien, al mismo tiempo protegerá el producto, otorgándole un mayor tiempo de vida y un mejor manejo del mismo. La papa será empacada en sacos de polipropileno de 100 libras.

- **Transformación**

El producto no tendrá ninguna transformación física ni química.

- **Almacenamiento**

Posterior a su clasificación, lavado y empaque el tubérculo será almacenado en sacos de 100 libras, los cuales se mantendrán en la bodega hasta el traslado al minorista.

- **Transporte**

Es la función física más importante, debido a que con esta actividad se trasladará la propiedad del bien hacia los minoristas del mercado meta del proyecto, siendo responsabilidad de los intermediarios, el medio para realizar este proceso.

- **Funciones de intercambio**

Con relación a la transferencia de derechos de propiedad del producto se determina lo siguiente:

- **Compra-venta**

La propiedad del producto es trasladada del productor al minorista, con el propósito de conseguir el recurso financiero necesario para continuar con el proyecto de papa.

- **Determinación de los precios**

La cooperativa monitoreará constantemente el mercado para determinar el precio del producto, el cual estará sujeto a los cambios normales debido que es un producto de consumo masivo.

- **Funciones auxiliares**

Las funciones auxiliares se presentarán en todos los niveles del proceso de mercadeo y son conocidas también como funciones de facilitación, debido a que facilitan la ejecución de las funciones físicas y las funciones de intercambio, para su mayor comprensión estas se dividen en: financiamiento y aceptación de riesgos.

- **Financiamiento**

La cooperativa no proveerá financiamiento a los intermediarios para el pago de la producción, únicamente se trabajara con el sistema de pago de contado.

- **Aceptación de riesgos**

Como toda organización, la cooperativa deberá comprender los riesgos inherentes a la producción tales como plagas, erosión del terreno, demora de la cosecha y los de comercialización, disminución en ventas del producto de la papa

4.2.3 Propuesta estructural

Consiste en estudiar los elementos que intervienen en la transferencia de los productos desde el productor hasta el consumidor final, en función de la estructura del mercado, conducta y eficiencia.

- **Estructura de mercado**

Está regido por la concentración de demandantes y oferentes locales donde se mantienen la calidad y precio para comercializarlo. La distribución de la papa se lleva a cabo por la relación entre el productor quien realiza todo el proceso de producción y el minorista quien se encarga de hacer llegar el producto al consumidor final.

- **Conducta de mercado**

Los precios son establecidos por el mercado; la producción se destinará a nivel local y exportación a la cabecera departamental de Jalapa y San Luis Jilotepeque.

- **Eficiencia del mercado**

La papa es un producto rentable, se obtendrán tres cosechas al año con 1,610 quintales en cada una, en una extensión de cuatro manzanas, de las cuales se espera generar nuevas fuentes de trabajo, así como satisfacer la demanda en el mercado meta, siendo el proyecto eficiente debido a que el total de la producción anual únicamente representa aproximadamente el 45% de la demanda insatisfecha.

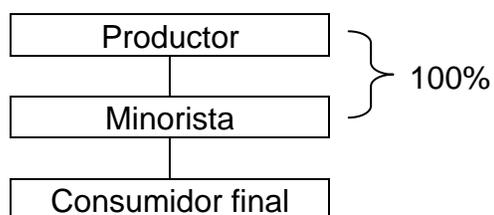
4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Se encuentra integrada por los canales y márgenes de comercialización, que describen las actividades realizadas por los intermediarios en el sistema de distribución del producto.

4.3.1 Canales de comercialización

El canal de comercialización diseñado para la producción de papa es considerado en la siguiente gráfica:

Gráfica 4
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papa
Canal de Comercialización
Año: 2013



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Se determinó que de acuerdo al número de intermediarios así será el beneficio obtenido; por tal razón el canal de comercialización propuesto es de nivel uno por existir un sólo intermediario, en donde el productor trasladara el derecho de propiedad del producto a los minoristas quienes se encargaran de la distribución del producto al consumidor final.

4.3.2 Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización describe el beneficio neto que obtiene cada participante en el proceso de comercialización.

Cuadro 25
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papa
Márgenes de Comercialización
Año: 2013
(precio por quintal)

Institución	Precio	MBC	Csts. / gsts.	MNC	% sobre la inversión	% de participación
Productor	180.00					72
Minorista	250.00	70.00	3.00	67.00	37	28
Cargador			1.00			
Piso plaza			2.00			
Consumidor final						
Total		70.00	3.00	67.00		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Según el margen de contribución de la inversión el productor participa 72% y el minorista obtiene un 37% sobre su inversión equivalente a una utilidad de 0.37 centavos por cada quetzal invertido con una participación en la producción del 28%. Así mismo se determina que el intermediario es quien corre el mayor riesgo debido al carácter perecedero de la papa.

CAPÍTULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA

Este estudio permite definir la viabilidad de formar una organización para el proyecto de papa, además determina la legislación y normas vigentes sobre las que se debe regir para la conformación, desarrollo y funcionamiento de la agrupación.

5.1 JUSTIFICACIÓN

Al momento de la investigación se determinó que en el Municipio no existe una organización agrícola que reúna a productores para diversificar la producción y mejorarla. El proyecto de papa propuesto determina necesaria la creación de una cooperativa que ayude a la administración eficiente del mismo.

El fin primordial de la creación de la cooperativa es la agrupación de productores de papa, con una estructura definida que permita gestionar el financiamiento externo, asesoría técnica, adquisición de materia prima de calidad, con el propósito de promover el desarrollo económico y social del Municipio.

5.2 OBJETIVOS

Son los resultados que se pretenden alcanzar en el corto y mediano plazo, y se describen a continuación.

5.2.1 General

Mejorar la producción agrícola aumentando al mismo tiempo el nivel socioeconómico de la población del caserío Las Olivas a través de la formación de la Cooperativa Agrícola “Las Olivas”, R. L.

5.2.2 Específicos.

- Generar fuentes de empleo para la población del caserío Las Olivas.
- Mejorar la situación socioeconómica de la población.
- Gestionar asistencia técnica y capacitación a los agricultores de la región.
- Optimizar los recursos con los que dispone el Caserío.
- Actualizar los procesos de la producción con nuevas técnicas, para mejorar rendimiento en las operaciones.

5.3 TIPO Y DENOMINACIÓN

Se determinó que es necesaria la creación de una cooperativa de agricultores la cual permitirá mantener un mejor funcionamiento del proyecto de cultivo de papa, la cual se denominará Cooperativa Agrícola “Las Olivas”, R.L., especializada en la actividad agrícola, conformada por 30 asociados, quienes realizarán un aporte equitativo para pertenecer a dicha organización; además deberán cumplir con lo siguiente:

- Acta de Constitución, donde consta quienes son los miembros de la Junta Directiva, la cual debe ser presentada ante el Instituto Nacional de Cooperativas, -INACOP- para el registro y autorización.
- Acta de autorización de representante legal de la Cooperativa la cual debe ser presentada en el Instituto Nacional de Cooperativas para el registro y autorización.
- Reglamento interno, regirá las actividades de la Cooperativa, así como las actividades del área administrativa.
- Estatutos y políticas que establezcan el funcionamiento administrativo.
- Inscripción o registro.
- Escritura pública por medio de notario, la cual indicará los nombres de los asociados, así como la disposición de los mismos a crear la Cooperativa.

- Inscripción en la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.
- Libros de contabilidad (Diario, Mayor, Inventario, Estados Financieros, Asamblea de Accionistas, etc.), así como de compras y ventas, autorizados por la SAT.
- Libros de contabilidad (Diario, Mayor, Inventario, Estados Financieros, Asamblea de Accionistas etc.) son habilitados por el Registro Mercantil.
- Libros de contabilidad (Diario, Mayor, Inventario, Estados Financieros, Asamblea de Accionistas etc.) son habilitados por el Instituto Nacional de Cooperativas.

5.4 MARCO JURÍDICO

Esta parte del estudio permite conocer los requerimientos legales, tales como, leyes, normas, reglamentos y estatutos de carácter interno y externo que se deben cumplir, debido que regulan el funcionamiento de la Cooperativa.

5.4.1 Normas internas

La Cooperativa estará regida por estatutos necesarios para que el orden y la disciplina prevalezcan, los cuales deberán ser aprobados por la Asamblea General de asociados al iniciar funciones. Entre las que se mencionan:

- Constitución en Escritura Pública
- Nombramiento de representante legal
- Estatutos y reglamentos internos de trabajo
- Manual de organización
- Manual de normas y procedimientos

5.4.2 Normas externas

- Constitución Política de la República de Guatemala

- Ley General de Cooperativas. Decreto Número 82-78 y reglamento contenido en el Acuerdo Gubernativo Número 7-79 del Ministerio de Economía.
- Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Actualización Tributaria, Libro IV Reformas al Decreto Número 27-92 Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo y reformas.
- Decreto Número 15-98 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles.
- Decreto Número 295 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

5.5 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

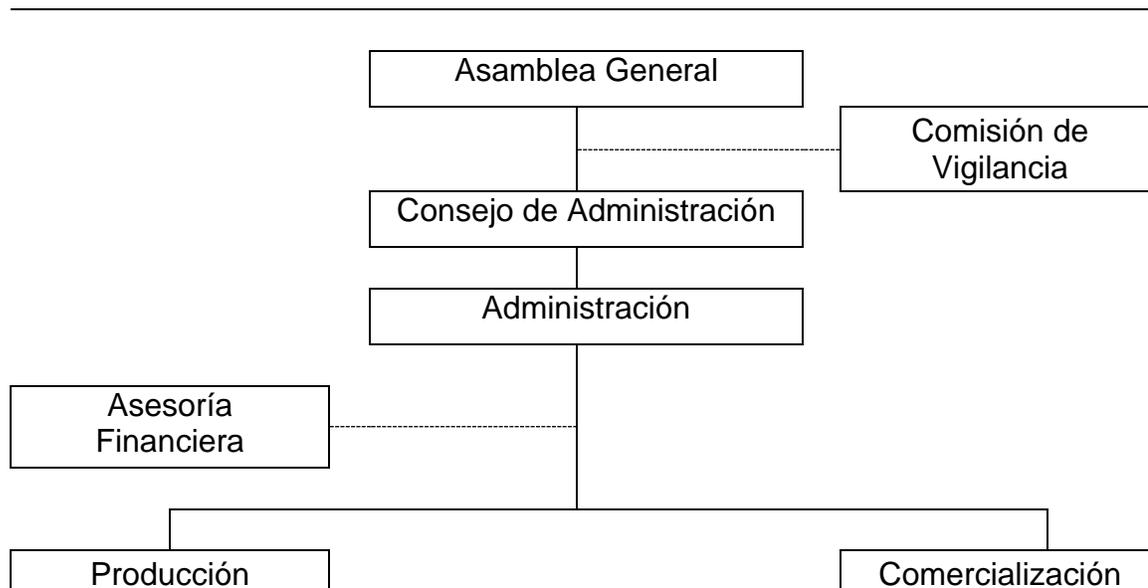
“La estructura organizativa constituye los patrones prescritos del comportamiento relacionado con el trabajo que se establece deliberadamente para conseguir los objetivos de la empresa”.² “Sirve para relacionar a los individuos entre sí y para proveer la comunicación formal que se hace necesaria en toda organización.”³

La Ley General de Cooperativas, Decreto Gubernativo Número 82-78, en el artículo 11, establece que el INACOP será la institución responsable de formular estatutos uniformes aplicables a cada clase y tipo de cooperativas, en ellos se determina la estructura organizacional básica para el funcionamiento de las mismas. En el caso particular de la Cooperativa “Las Olivas” R.L., especializada en la actividad agrícola, establece los siguientes órganos sociales o directivos:

² Benavides Pañeda, J. 2004. “*Administración*”. 1ª. ed. México, McGraw Hill Interamericana Editores. 125 p.

³ Benavides Pañeda, J. Op. Cit.

Gráfica 5
Municipios de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papa
Estructura Organizacional
Año: 2013



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Como se muestra, cada uno de los departamentos tendrá funciones respectivas a desarrollar, la jerarquía aplicada indica que se manejan de arriba hacia abajo, en donde la Asamblea General es la máxima autoridad y conjuntamente con el Consejo de Administración estarán a cargo de tomar las decisiones necesarias para el funcionamiento de la misma.

5.6 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

En este apartado se describen las funciones básicas de cada órgano y departamento de la Cooperativa Las Olivas, R.L.

- **Asamblea General**

Está constituida por los asociados de la Cooperativa y se constituye como la máxima autoridad; toma las decisiones, establece políticas y normas de carácter

general, examina y aprueba presupuestos, entre otras actividades relativas a la organización.

- **Consejo de Administración**

Hará cumplir los estatutos de la Cooperativa, aprobados en Asamblea General; informa a los asociados de las actividades que realiza la organización y está conformada por un presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y dos vocales, los cuales ejercerán por el periodo de un año teniendo el derecho a ser reelectos por un periodo de tiempo igual.

- **Administración**

Sera el responsable de establecer planes estratégicos que permitan cumplir con los objetivos de la organización, así como establecer las políticas necesarias para el adecuado funcionamiento de todos los departamentos de la organización.

- **Producción**

Se encarga de determinar los pasos que conforman el proceso productivo; establecerá los métodos, secuencia e inspecciones que han de realizarse en cada actividad; velará por el suministro adecuado y a tiempo de la mano de obra necesaria, instalaciones, servicios, insumos, equipo, herramientas y materiales necesarios para cumplir con el estándar de producción previamente establecido.

- **Comercialización**

Establecerá los mecanismos y actividades implícitas en la comercialización de la producción de papa, con el fin de alcanzar los fines para lo cual se creó la Cooperativa.

- **Asesoría Financiera**

Sera prestada como un servicio externo el cual deberá proporcionar en forma precisa y oportuna el registro de las operaciones que tengan que ver con el flujo monetario y de valores dentro de la organización, respondiendo directamente a la administración del proyecto.

5.7 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Para el adecuado funcionamiento de la cooperativa, es imperativo que se aplique el proceso administrativo en sus diferentes etapas, a efecto de cumplir con las acciones y beneficios previamente establecidos.

5.7.1 Planeación

“La planeación implica la selección de misiones, objetivos y de las acciones para cumplirlos, requiere de la toma de decisiones, es decir, de optar entre diferentes cursos futuros de acción. De este modo, los planes constituyen un método racional para el cumplimiento de objetivos preseleccionados.”⁴, la cual estará a cargo del consejo de administración y de la administración de la organización.

- **Misión**

La misión es la razón de ser de una organización, en otras palabras es su propósito general. A continuación se presenta la misión de la cooperativa.

“La Cooperativa “Las Olivas” R.L., es una organización dedicada a la producción y comercialización de papa, con el propósito de generar beneficios a sus miembros, así como promover el desarrollo económico y social del municipio de San Pedro Pinula, en el departamento de Jalapa”.

⁴Koontz, H. y Heinz, W. 1988. “*Administración: una perspectiva global*”. 11ª. Ed. México, McGraw- Hill. Editorial Ultra S.A. 126 p.

- **Visión**

Es el fin primordial que desea cumplir la organización, aquello para lo cual fue establecida. A continuación se presenta la visión de la cooperativa

“Ser la Cooperativa agrícola que con mayor solidez económica que permita un desarrollo socioeconómico a sus asociados, así como los aspectos económicos y culturales de la comunidad las Olivas, por medio de un crecimiento sostenible.”

- **Objetivos**

Consiste en el establecimiento de objetivos generales y específicos que deberán imperar dentro de cada una de las unidades administrativas. Los mismos deberán ser a corto, mediano y largo plazo, con una especificación de los resultados esperados en cada fase, los cuales se detallan en las páginas 91 y 92 del presente capítulo.

- **Estrategias**

Las principales estrategias de la Cooperativa son:

- Uso racional de los recursos de la organización.
- Comercializar la producción con una tendencia a minimizar la participación de intermediarios, para obtener una mejor rentabilidad del proyecto.

- **Políticas**

Entre las principales políticas están:

- Cumplimiento de las leyes del país en cuanto a derechos y obligaciones de la cooperativa.
- Comercialización de la producción con énfasis al mercado nacional.

- **Procedimientos**

Los procedimientos propuestos se detallan en el anexo del presente informe, en cuanto a manuales de organización y de normas y procedimientos, que contienen guías de acción a seguir y cumplir para el ejercicio óptimo de las actividades en la Cooperativa.

- **Programas**

De acuerdo a los manuales descritos, se establecen las programaciones que cada unidad administrativa deberá elaborar y cumplir, en cuanto a procesos productivos de comercialización y finanzas, que constituyen la administración de la organización.

- **Presupuestos**

“Los presupuestos generales representan la suma total de sus ingresos y egresos, con las utilidades obtenidas así también el balance general, flujos de efectivo e inversiones de capital”.⁵

Los servicios de la asesoría financiera deberá llevar un registro y control estricto en materia de ingresos y egresos, así como establecer las utilidades de la organización y generar reportes en el momento que Junta Directiva así lo requiera.

5.7.2 Organización

La Cooperativa establecerá su organigrama respectivo, así como el manual de organización para orientar al colaborador a realizar sus actividades; se delegará la autoridad y responsabilidad respectiva, así como la claridad en cuanto a las líneas de mando y jerarquía, entre otros, para una coordinación adecuada dentro de la organización.

⁵Koontz, H. y Heinz W. 1988. Op.Cit. p. 250

- **Organización formal**

Medio de la cual los empleados conocerán y se orientaran dentro de la Cooperativa, así mismo se contara con un organigrama organizacional el cual se detalla en la gráfica seis del presente capítulo, así como manuales de normas y procedimientos los cuales se encuentran en los anexos del presente trabajo.

- **Autoridad**

Cada puesto dentro de la organización tendrá una serie de derechos y responsabilidades los cuales permitirán al empleado la libertad de tomar decisiones correspondientes a la labor que debe desempeñar dentro de la Cooperativa.

- **Delegación de autoridad**

Se permitirá delegar a autoridad tanto formal y las responsabilidades sobre sus decisiones a los empleados con el fin de que sirva para su capacitación dentro de la organización.

5.7.3 Integración

La integración de personal se ocupará de obtener y mantener el recurso humano necesario para ejecutar las funciones de la Cooperativa; se establecerá quienes tomarán las decisiones a efecto de cumplir con los planes establecidos.

- **Reclutamiento**

La Cooperativa reclutará personal con el fin de ocupar los puestos dentro de la organización.

- **Selección**

Medio por el cual se escogerá a la persona que presente las características y requerimientos educativos necesarios para ocupar el puesto dentro de la

institución, la cual se llevara a realizando pruebas que permitan determinar si la persona cumple con los requisitos del puesto.

- **Inducción**

Es la etapa en la cual se integrara al empleado dentro de la organización, dándole a conocer sus responsabilidades, así como las tareas específicas que deberá cumplir, la cual estará a cargo de la administración del proyecto y se realizara dentro de las primeras cuatro semanas de laborar dentro de la organización.

5.7.4 Dirección

Es un proceso que consiste en influir en las personas para que contribuyan al cumplimiento de los objetivos y metas de la organización.

En este apartado se definirá quienes tienen la responsabilidad de aspectos tan importantes como la comunicación, supervisión, motivación y liderazgo, a efecto de obtener el máximo rendimiento del recurso humano de la cooperativa, siguiendo las instrucciones específicas en los manuales de organización.

- **Comunicación**

La comunicación formal de la organización estará a cargo del secretario del Consejo de Administración quien tendrá la responsabilidad de hacer del conocimiento de los empleados las decisiones tomadas para la organización, por medio de boletines informativos cuando sea de conocimiento para todos los empleados o memos cuando sea para un empleado en específico. Así mismo la comunicación informal también será parte esencial de la Cooperativa, la cual será realizada por los empleados en sus labores cotidianas.

- **Supervisión**

Cada encargado de departamento (producción y comercialización) será el responsable de supervisar el correcto funcionamiento de su unidad, siendo supervisados por el Administrador del proyecto.

- **Motivación**

La motivación de los empleados de la Cooperativa estará a cargo del administrador quien establecerá los planes necesarios para que los empleados sientan afinidad hacia sus puestos de trabajo y así cumplir con sus responsabilidades.

- **Liderazgo**

El presidente del Consejo de Administración será el máximo responsable de dirigir la organización, permitiéndole cumplir los objetivos para los que fue creado, por tal motivo deberá establecer un plan de trabajo el cual le permita manejar los diversos factores materiales de la Cooperativa.

5.7.5 Control

Es un proceso de suma importancia, implícita en la planeación, organización, integración y dirección, es el instrumento apropiado para alcanzar la mejora continua de las operaciones de la Cooperativa.

Algunas de las herramientas de control aplicables dentro de la organización son la medición del desempeño de las funciones y atribuciones, libros contables, carteras de clientes, informes de producción y ventas, entre otras. El propósito de las mismas, es de velar por el cumplimiento de los objetivos y metas de la Cooperativa Agrícola “Las olivas”, R.L.

CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis de la comercialización y organización empresarial artesanal realizado en el municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa, se presentan las siguientes conclusiones:

1. La producción de lácteos es la actividad artesanal de mayor representación dentro del Municipio, donde los productores artesanales se centran en la elaboración de queso fresco, crema requesón y mantequilla de costal.
2. La elaboración de queso fresco representa la mayor fuente de ingresos en la producción de lácteos del Municipio, permitiéndoles mejorar sus ingresos tanto para los pequeños como medianos artesanos.
3. Se determinó que tanto los pequeños como los medianos artesanos no cuentan con asistencia financiera o la tienen a bajo nivel, lo cual les impide invertir en materia prima para ampliar su producción e incrementar sus ingresos.
4. En el Municipio no existe una organización agrícola formal que permita a los habitantes organizarse con el fin de ser más productivos, aunado a ello, el desinterés de entidades estatales y organización no gubernamentales de apoyar a los productores para aprovechar al máximo esta potencialidad productiva.

RECOMENDACIONES

Como consecuencia de las conclusiones, a continuación se presenta las respectivas recomendaciones.

1. A los productores de lácteos organizarse formalmente con el fin de buscar mecanismos que les permitan mejorar su producción aumentando su tecnología para reducir sus costos.
2. A los artesanos del Municipio establecer procedimientos productivos que les permitan maximizar la producción de queso fresco, con el fin de explotar esta capacidad y así aumentar sus ingresos.
3. Que los artesanos se organicen bajo la figura de una cooperativa, a fin de gestionar ante las autoridades competentes e instituciones interesadas, asesorías financieras, administrativas y productivas, con el propósito de crear una organización competitiva, y que a través de esta proporcionar las herramientas necesarias para acceder a una asistencia financiera.
4. A los agricultores formar “La Cooperativa Agrícola Las Olivas, R.L” para llevar a cabo el proyecto producción de papa en el caserío Las Olivas y gestiona ante la municipalidad y el Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA- o instituciones interesadas, capacitaciones y asesoría en temas relacionados a la producción, comercialización y organización empresarial.

BIBLIOGRAFÍA

- FISHER, LAURA. 1998. *Mercadotecnia*. 2ª. ed. México, McGraw-Hill. 133 p.
- BENAVIDES PAÑEDA, JAVIER. 2004. *Administración*. Primera edición, México, McCraw Hill Interamericana Editores, S.A. 125 p.
- KOONTZ, H. Y HEINZ, W. 1988. *Administración: una perspectiva global*. 11ª. Ed. México, McGraw- Hill. Editorial Ultra S.A. p. 126, 250.

ANEXO I
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COOPERATIVA AGRÍCOLA LAS OLIVAS, R.L.”
Municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa

ÍNDICE
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COOPERATIVA AGRÍCOLA LAS OLIVAS, R.L.”

	Página
INTRODUCCIÓN	i
I. ELEMENTOS DE APLICACIÓN DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA	1
II. MARCO JURÍDICO	2
III. OBJETIVOS DEL MANUAL	3
IV. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	4
V. PERFILES DECARGOS Y PUESTOS	4
PRESIDENTE DE CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	5
VICE-PRESIDENTE DE CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	6
SECRETARIO DE CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	7
TESORERO DE LA CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	8
VOCAL I Y II DE CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	9
ADMINISTRADOR	10
ENCARGADO DE PRODUCCIÓN	11
ENCARGADO DE COMERCIALIZACIÓN	12

INTRODUCCIÓN

La aplicación de los principios generales de administración, se orienta al fortalecimiento de la misión y visión, al logro de objetivos y metas establecidos, para lo cual se consideran factores relativos a efectividad, eficiencia, economía y equidad dentro de la organización.

El manual de organización que a continuación se presenta, pretende constituirse en una herramienta administrativa al servicio de los asociados de la Cooperativa y trabajadores de la misma, para una mejor coordinación y aprovechamiento eficiente de los recursos y de realizar un trabajo en equipo.

Se constituye en un instrumento de apoyo administrativo que contiene en forma ordenada y sistemática la base jurídica, estructura organizacional y el perfil de puestos y cargos de cada integrante de la “Cooperativa Agrícola Las Olivas, R.L.”; es de importancia, porque es un elemento de apoyo al funcionamiento, orientando el quehacer dentro de la organización.

Para la correcta ejecución y cumplimiento de deberes, es necesario modificar periódicamente el manual de organización, con el objeto de mantenerlo actualizado, lo cual es responsabilidad del consejo de administración de la Cooperativa.

I. ELEMENTOS DE APLICACIÓN DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA

La Cooperativa está organizada internamente de acuerdo con sus objetivos, naturaleza de sus actividades y operaciones dentro del marco legal general y específico; por consiguiente, la elaboración del presente manual de organización, se aplicó los principios y conceptos más importantes, a continuación las siguientes:

- **Delegación de autoridad:** En función de los objetivos y la naturaleza de sus actividades, el Consejo de Administración delegará la autoridad en los distintos niveles de mando, de manera que cada jefe asuma la responsabilidad en el campo de su competencia para que puedan tomar decisiones en su unidad administrativa.
- **Asignación de funciones y responsabilidades:** Cada puesto de trabajo debe contener en forma clara y por escrito, las funciones y responsabilidades, de tal manera que cada persona que desempeñe una función, conozca el rol que le corresponde dentro de la Cooperativa.
- **Líneas de comunicación:** El establecimiento de líneas definidas y recíprocas de comunicación en todos los niveles y entre las diferentes unidades administrativas es necesario para evitar consternación e incertidumbre en cuanto a ejecución de actividades se refiere.
- **Unidad de mando:** Cada empleado debe ser responsable únicamente ante su jefe inmediato superior, según la estructura organizacional adoptada.

II. MARCO JURÍDICO

El funcionamiento de la Cooperativa Agrícola “Las Olivas”, R. L. se regirá bajo las leyes vigentes del país. La Asamblea General puede regular la creación y funcionamiento de los reglamentos necesarios que propicien eficiencia y eficacia en el desempeño de la organización, dentro del marco jurídico se mencionan las siguientes:

- Acta de Constitución de la Cooperativa.
- Representación legal, con inscripción en el Registro de Cooperativas.
- Ley General de Cooperativas y su reglamento (con especial énfasis en el artículo 10).
- Otras leyes en materia fiscal y de trabajo que han sido presentadas en el estudio administrativo legal, capítulo V del presente informe.

III. OBJETIVOS DEL MANUAL

Con el presente Manual de Organización se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

a) General

Contar con un manual de organización que promueva el ordenamiento interno de la Cooperativa Agrícola “Las Olivas”, R.L., que identifiquen las tareas inherentes a cada puesto y las exigencias o requisitos mínimos que debe tener el recurso humano, así como servir de guía para la ejecución de las funciones.

b) Específicos

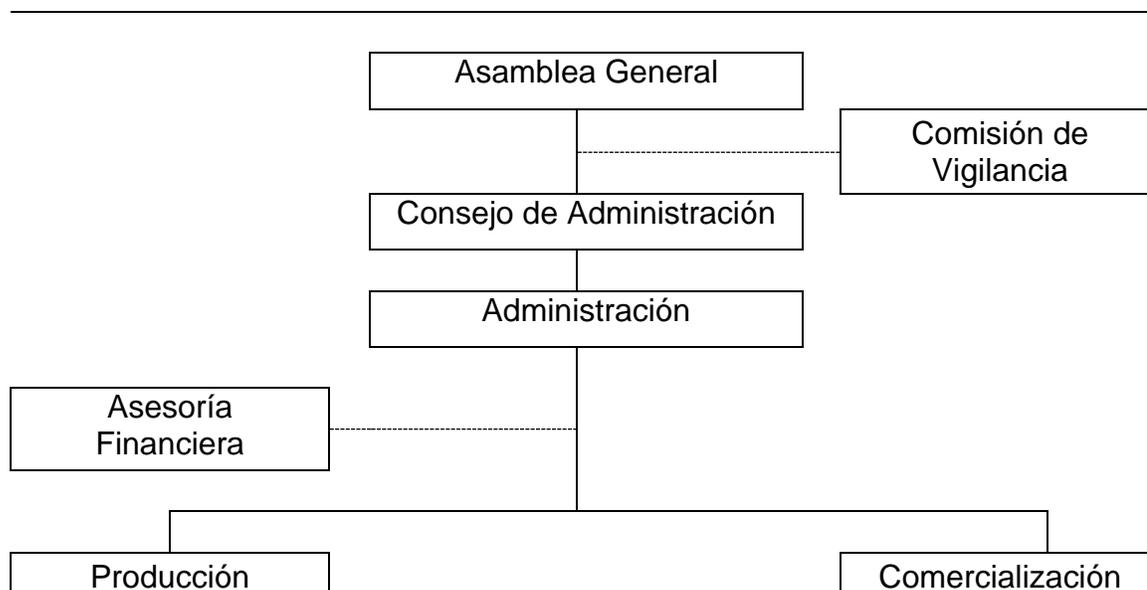
- Construir el perfil de cada uno de los puestos que indiquen las principales tareas que les correspondan y las exigencias que requiere la persona para que puedan desempeñarlo con la mayor eficiencia dentro de cada unidad administrativa.

- Establecer una estructura organizativa funcional, que contribuya al desarrollo de planes, programas y proyectos de Consejo de Administración, de conformidad con las prioridades establecidas y la capacidad disponible.
- Contar con un instrumento que sirva a consejo de administración y personal de la Cooperativa, para que conozcan y refuercen sus conocimientos sobre las funciones que le corresponden desempeñar, a efecto de elevar la eficacia y eficiencia administrativa.

IV. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional tiene fundamento legal en el artículo 12, de la Ley de General de Cooperativas y su reglamento, el cual establece como mínimo los órganos sociales: La Asamblea General, Consejo de Administración y la Comisión de Vigilancia como mínimo.

Gráfica 1
Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papa
Organigrama Cooperativa Agrícola “Las Olivas”, R. L.
Año: 2013



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El Consejo de Administración asumirá la máxima autoridad en los niveles jerárquicos, así mismo será el responsable de velar porque se ejecuten con eficiencia y eficacia todos los procesos internos y externos de la Cooperativa.

V. PERFILES DE CARGOS Y PUESTOS

A continuación se presentan los perfiles de los cargos y puestos de las unidades administrativas con las que contará la Cooperativa Agrícola “Las Olivas”, R.L.

Manual de organización	Cooperativa Agrícola “Las Olivas”, R.L.	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		Código 101-A
<p>Cargo: Presidente Ubicación administrativa: Consejo de Administración Jefe inmediato: Asamblea General Subalternos: Miembros del Consejo de Administración, Encargado de Comercialización y Encargado de Producción.</p>		
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
<p>Naturaleza del cargo: Constituye la autoridad con rol de alta dirección dentro de la Cooperativa. Es elegido en Asamblea General, toma decisiones en el Consejo Administrativo y sirve de enlace entre todos los integrantes de la organización.</p> <p>Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentar el presupuesto anual, plan general y operativo de la Cooperativa ante la Asamblea General para su conocimiento y aprobación. ▪ Presidir las sesiones del Consejo de Administración y Asamblea General; convocar a sesiones ordinarias y extraordinarias. ▪ Velar por el estricto cumplimiento de las políticas, acuerdos, planes, y programas que ejecute la Cooperativa. ▪ Velar por el buen uso de los recursos humanos, materiales y financieros de la Cooperativa, así como autorización de gastos de funcionamiento. ▪ Representar a la Cooperativa en asuntos legales o actividades externas. <p>Relaciones de trabajo: Internas: Miembros del Consejo de Administración, personal administrativo y operativo. Externas: Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP-</p>		
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO		
<p>Nivel de educación: Perito en administrador de empresas y/o carrera afín</p> <p>Experiencia: Conocimientos agrícolas, manejo de personal, habilidad numérica, capacidad de análisis y conocimiento de los mercados meta</p> <p>Habilidades y destrezas: Habilidades para administración, habilidad matemática y financiera, toma de decisiones, capacidad de dirección, responsable, buenas relaciones interpersonales, actitud positiva, organizado y liderazgo participativo.</p>		
Elaborado por:	Denis Hetson L. Rivera Sánchez	Página: 5/12
Fecha:	Febrero, 2015	

Manual de organización	Cooperativa Agrícola “Las Olivas”, R.L.	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		Código A 101-B
<p>Cargo: Vice-Presidente Ubicación administrativa: Consejo de Administración Jefe inmediato: Presidente del Consejo de Administración Subalternos: Miembros del Consejo de Administración, Encargado de Comercialización y Encargado de Producción.</p>		
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
<p>Naturaleza del cargo: Ejecutar el plan de trabajo mediante la aplicación del proceso administrativo, orientado al personal del cual es jefe inmediato para alcanzar las metas de la organización.</p> <p>Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Asistir al Presidente en actividades del Consejo de Administración ▪ Recibir y analizar la memoria de labores de las unidades administrativas. ▪ Redactar la memoria de labores. ▪ Organizar todas las reuniones convocadas por el Presidente. ▪ Participar en las sesiones de trabajo, como en las convocadas por Asamblea General. ▪ Conocer los informes y reportes generados dentro de la organización. <p>Relaciones de trabajo: Internas: Miembros del Consejo de Administración y demás personal administrativo y operativo. Externas: Instituto Nacional de Cooperativas.</p>		
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO		
<p>Nivel de educación: Perito en administración de empresas y/o Carrera afin</p> <p>Experiencia: Conocimientos agrícolas y manejo de personal</p> <p>Habilidades y destrezas: Habilidades en el proceso administrativo, así como en el uso de técnicas y herramientas para la administración del personal, así como la ejecución de las tareas específicas de la organización.</p>		
Elaborado por:	Denis Hetson L. Rivera Sánchez	Página: 6/12
Fecha:	Febrero, 2015	

Manual de organización	Cooperativa Agrícola “Las Olivas”, R.L.	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		Código A 101-C
Cargo: Secretario Ubicación administrativa: Consejo de Administración Jefe inmediato: Presidente del Consejo de Administración Subalternos: Ninguno		
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
<p>Naturaleza del cargo: Apoyar al presidente y vicepresidente en todas las labores secretariales y administrativas.</p> <p>Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar el control de actas, resoluciones y acuerdos del Consejo de Administración. ▪ Elaborar en los libros respectivos las actas de las sesiones del Consejo de Administración y autorizarlas con las firmas correspondientes al ser aprobadas. ▪ Certificar las actas y autorizar las resoluciones del Consejo de Administración y Asamblea General. ▪ Redactar la memoria de labores y presentarla al Consejo de Administración ▪ Resguardar las certificaciones de las actas de cada sesión. ▪ Notificar sobre convocatorias para reuniones por el Presidente. <p>Relaciones de trabajo: Internas: Miembros del Consejo de Administración y demás personal administrativo y operativo. Externas: Instituto Nacional de cooperativas -INACOP-</p>		
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO		
<p>Nivel de educación: Título de secretaria.</p> <p>Experiencia: En actividades secretariales.</p> <p>Habilidades y destrezas: Capacidad para organizar documentos y manejo de archivo, redacción y ortografía, toma de decisiones, capacidad de dirección, responsable, buenas relaciones interpersonales, actitud positiva, capacidad de análisis, excelente comunicación oral y escrita.</p>		
Elaborado por:	Denis Hetson L. Rivera Sánchez	Página: 7/12
Fecha:	Febrero, 2015	

Manual de organización	Cooperativa Agrícola “Las Olivas”, R.L.	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		Código A 101-D
Cargo: Tesorero Ubicación administrativa: Consejo de Administración Jefe inmediato: Presidente del Consejo de Administración Subalternos: Ninguno		
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Naturaleza del cargo: Velar por el cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos, siendo el responsable del funcionamiento de las unidades financieras de la organización. Atribuciones: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar en coordinación con el Consejo de Administración, la programación y formulación del presupuesto, la programación de la ejecución y evaluación de la gestión presupuestaria. ▪ Supervisar el registro en los libros la contabilidad de ingresos y egresos de la Cooperativa. ▪ Supervisar que las órdenes de compra y pago cumplan con los requisitos establecidos. ▪ Revisar y controlar los cheques emitidos, pagados y en circulación. Relaciones de trabajo: Internas: Miembros del Consejo de Administración y demás personal administrativo y operativo. Externas: Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP-, enlace con la asesoría financiera externa		
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO		
Nivel de educación: Perito contador. Experiencia: En actividades contables y financiera. Habilidades y destrezas: Planeación, organización y control, toma de decisiones, analítico, valores morales y éticos, así como actitud positiva, comunicación efectiva y presentación de informes, y diagnosticar y solucionar problemas.		
Elaborado por:	Denis Hetson L. Rivera Sánchez	Página: 8/12
Fecha:	Febrero, 2015	

Manual de organización	Cooperativa Agrícola “Las Olivas”, R.L.	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO Código 101-D y A 101-E		
<p>Cargo: Vocales Ubicación administrativa: Consejo de Administración Jefe inmediato: Presidente del Consejo de Administración Subalternos: Ninguno</p>		
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
<p>Naturaleza del cargo: Constituido por miembros del Consejo de Administración, que sustituyen al secretario o Tesorero por motivo de ausencia en su cargo.</p> <p>Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Suplir funciones del Secretario o Tesorero en su ausencia. ▪ Cooperar con los demás miembros del Consejo de Administración. ▪ Apoyar en los planes de trabajo de los miembros del Consejo de Administración. ▪ Supervisar el cumplimiento de los puntos de actas. ▪ Delimitar las funciones administrativas de los puestos dentro de la organización. <p>Relaciones de trabajo: Internas: Miembros del Consejo de Administración y personal administrativo y operativo. Externas: Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP-</p>		
III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO		
<p>Nivel de educación: Perito en administración de empresas y/o carrera afin</p> <p>Experiencia: Nociones contables, financiera y administrativas (de preferencia).</p> <p>Habilidades y destrezas: Planeación, organización y control, toma de decisiones, habilidad de análisis y verbal, discreto, valores morales y éticos, así como actitud positiva.</p>		
Elaborado por:	Denis Hetson L. Rivera Sánchez	Página: 9/12
Fecha:	Febrero, 2015	

Manual de organización	Cooperativa Agrícola “Las Olivas”, R.L.	
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO Código 201-A		
<p>Puesto: Administrador Ubicación administrativa: Administración Jefe inmediato: Presidente del Consejo de Administración Subalternos: Encargado de Producción y Encargado de Comercialización</p>		
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
<p>Naturaleza del puesto: Puesto con carácter administrativo responsable directo del funcionamiento y ejecución de los planes de trabajo de la Cooperativa; además es el representante legal del mismo según estatutos, reglamentos y demás disposiciones.</p> <p>Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Supervisar el desempeño de los departamentos que están a su cargo, según el nivel jerárquico. ▪ Ser el encargado de las actividades necesarias para reclutar, seleccionar y contratar personal para la organización. ▪ Elaborar informes administrativos que le sean requeridos. ▪ Apoyo en el manejo correcto de los recursos financieros y de comercialización. <p>Relaciones de trabajo: Internas: Consejo de Administración, personal administrativo y miembros de la cooperativa.</p>		
III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO		
<p>Nivel de educación: Perito en administración de empresas.</p> <p>Experiencia: Administrativas (mínimo 3 años).</p> <p>Habilidades y destrezas: Planeación, organización y control, habilidad en equipo de cómputo, numérica, financiera y contable; toma de decisiones, habilidad de análisis y verbal, trabajar bajo presión, logro de metas, valores morales y éticos, actitud positiva, organizado y discreto en su actuar, diagnosticar y solucionar problemas en la organización, accesible, creativo.</p>		
Elaborado por:	Denis Hetson L. Rivera Sánchez	Página: 10/12
Fecha:	Febrero, 2015	

Manual de organización	Cooperativa Agrícola “Las Olivas”, R.L.	
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		Código 301-PA
<p>Puesto: Encargado de Producción Ubicación administrativa: Producción Jefe inmediato: Presidente del Consejo de Administración y Administrador Subalternos: Jornaleros</p>		
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
<p>Naturaleza del puesto: Desarrollar, implementar y definir los controles necesarios para la producción del proyecto, evaluando el proceso para aumentar la calidad de la producción.</p> <p>Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Planear, organizar, dirigir, controlar y supervisar la producción. ▪ Comprar los insumos y materia prima necesarios para el cultivo. ▪ Llevar el control e inventario de existencias de insumos y materia prima. ▪ Elaborar planes de producción en coordinación con encargado de comercialización. ▪ Elaborar programas de producción por cosecha. ▪ Evaluación del rendimiento de los costos de producción, así como evaluar el desempeño de los jornaleros. <p>Relaciones de trabajo: Internas: Consejo de Administración, Encargado de producción, personal administrativo y jornaleros. Externas: Proveedores</p>		
III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO		
<p>Nivel de educación: Tercero Básico.</p> <p>Experiencia: Conocimiento actividades agrícolas y producción.</p> <p>Habilidades y destrezas: Conocimiento de procesos productivos, específicamente de la papa, planeación, organización y control de la producción; toma de decisiones, logro de metas, actitud positiva, trabajo en equipo, don de mando, habilidad y experiencia en el manejo de personal.</p>		
Elaborado por:	Denis Hetson L. Rivera Sánchez	Página: 11/12
Fecha:	Febrero, 2015	

Manual de organización	Cooperativa Agrícola “Las Olivas”, R.L.	
IV. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		Código 301 CA
Puesto: Encargado de Comercialización Ubicación administrativa: Comercialización Jefe inmediato: Presidente del Consejo de Administración y Administrador Subalternos: Ninguno		
V. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
Naturaleza del puesto: Planear, coordinar, supervisar las labores técnicas y administrativas del departamento, aplicando principios técnicos y prácticos. <p>Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Planear, organizar, dirigir, controlar y supervisar las gestiones de comercialización. ▪ Crear y mantener la mezcla de mercadeo que satisfaga las necesidades de la organización. ▪ Proponer mejoras en las estrategias de ventas. ▪ Elaborar planes de producción en coordinación con encargado de producción. ▪ Elaborar estudios que permitan predecir las tendencias de demanda, venta e ingresos. <p>Relaciones de trabajo: Internas: Consejo de Administración Administrador y Encargado de Producción, personal administrativo. Externas: Clientes.</p>		
VI. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO		
Nivel de educación: Tercero Básico. <p>Experiencia: Conocimiento en ventas.</p> <p>Habilidades y destrezas: Habilidad analítica, gerencial, estructuración y planeación de los planes mercadológicos, organizar y dirigir las ventas del proyecto.</p>		
Elaborado por:	Denis Hetson L. Rivera Sánchez	Página: 12/12
Fecha:	Febrero, 2015	

ANEXO II
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
“COOPERATIVA AGRÍCOLA LAS OLIVAS, R.L.”
Municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa

ÍNDICE
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
“COOPERATIVA AGRÍCOLA LAS OLIVAS, R.L.”

	Página
INTRODUCCIÓN	i
I. OBJETIVOS DEL MANUAL	1
II. CAMPO DE APLICACIÓN	2
III. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	2
IV. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS	2
V. DIAGRAMA DE FLUJO	2
VI. SIMBOLOGÍA	3
VII. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PROCEDIMIENTOS Y DIAGRAMA DE FLUJO	3
COMPRA DE INSUMOS	4
CREACIÓN DE LA CARTERA DE CLIENTES	7
COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PAPA	10

INTRODUCCIÓN

Se presenta a continuación el manual de normas y procedimientos establecido para la “Cooperativa Agrícola Las Olivas, R.L.”, con el objetivo de que sea una herramienta útil al guiar el desarrollo de las funciones asignadas a cada integrante de las unidades administrativas.

El mismo incluye sus respectivos diagramas de flujo, los cuales permiten visualizar de manera gráfica y ordenada, los pasos que conlleva el desarrollo de las diferentes actividades, además de facilitar su comprensión y aplicación en las actividades de la Cooperativa.

Se recomienda su revisión anual, a efecto de adecuarlas a las situaciones cambiantes del entorno en que se aplicarán, en cuanto a la producción y comercialización de la producción de papa en el municipio de San Pedro Pinula, del departamento de Jalapa.

I. OBJETIVOS DEL MANUAL

La aplicación del siguiente manual busca facilitar los procesos y lograr los objetivos siguientes:

- Facilitar el control y revisión de las actividades por parte de las autoridades de la Cooperativa.
- Proporcionar a los empleados una guía detallada de los pasos a seguir en la realización de las labores cotidianas, a fin de alcanzar la eficacia y eficiencia dentro de la organización.
- Contribuir con los objetivos de la Cooperativa, al normar cada procedimiento.
- Regular las funciones, responsabilidades y limitaciones en el desarrollo de las actividades asignadas a cada colaborador.
- Promover una adecuada inducción y proporcionar capacitaciones a los empleados de la Cooperativa.

II. CAMPO DE APLICACIÓN

Las normativas y procedimientos contenidos en el presente manual, serán de aplicación general para todos los integrantes de la Cooperativa; las actividades a normar son las compras de insumos, creación de la cartera de clientes y comercialización de la producción de papa.

III. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

- El Consejo de Administración revisará, actualizará y velará por la correcta ejecución del presente manual.
- La Asamblea General a través del Consejo de Administración, realizará la modificación e implementación de normas y procedimientos que disponga la Ley de Cooperativas vigente en el país. El presidente del Consejo de Administración deberá informar a los empleados y

asociados, acerca de nuevas disposiciones o modificaciones al presente manual.

IV. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

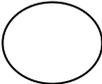
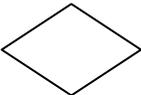
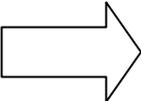
Cada procedimiento es la descripción de una ocupación, la cual se realiza de forma ordenada, lógica y cronológica; en ella se incluyen a las personas que intervienen en los procesos, la forma adecuada que deben realizarse las actividades y su campo de acción, entre otros.

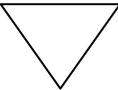
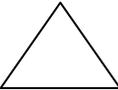
V. DIAGRAMA DE FLUJO

Es la representación gráfica de la secuencia y los pasos que componen el desempeño de un trabajo, se presenta de forma visual para facilitar su comprensión y aplicación.

VI. SIMBOLOGÍA

Los símbolos a utilizar es un tipo de lenguaje con el cual se identifican las acciones del proceso, a continuación las siguientes:

Simbología	Indicación	Descripción
	Inicio – fin	Representa el inicio y final de un procedimiento.
	Operación	Figura que señala una acción del procedimiento y una actividad.
	Inspección	Sirve para identificar la supervisión de cada actividad.
	Decisión	Se utiliza para indicar una decisión ante diversas situaciones.
	Traslado	Es el traslado de una actividad a otra unidad, departamento, sección o persona.

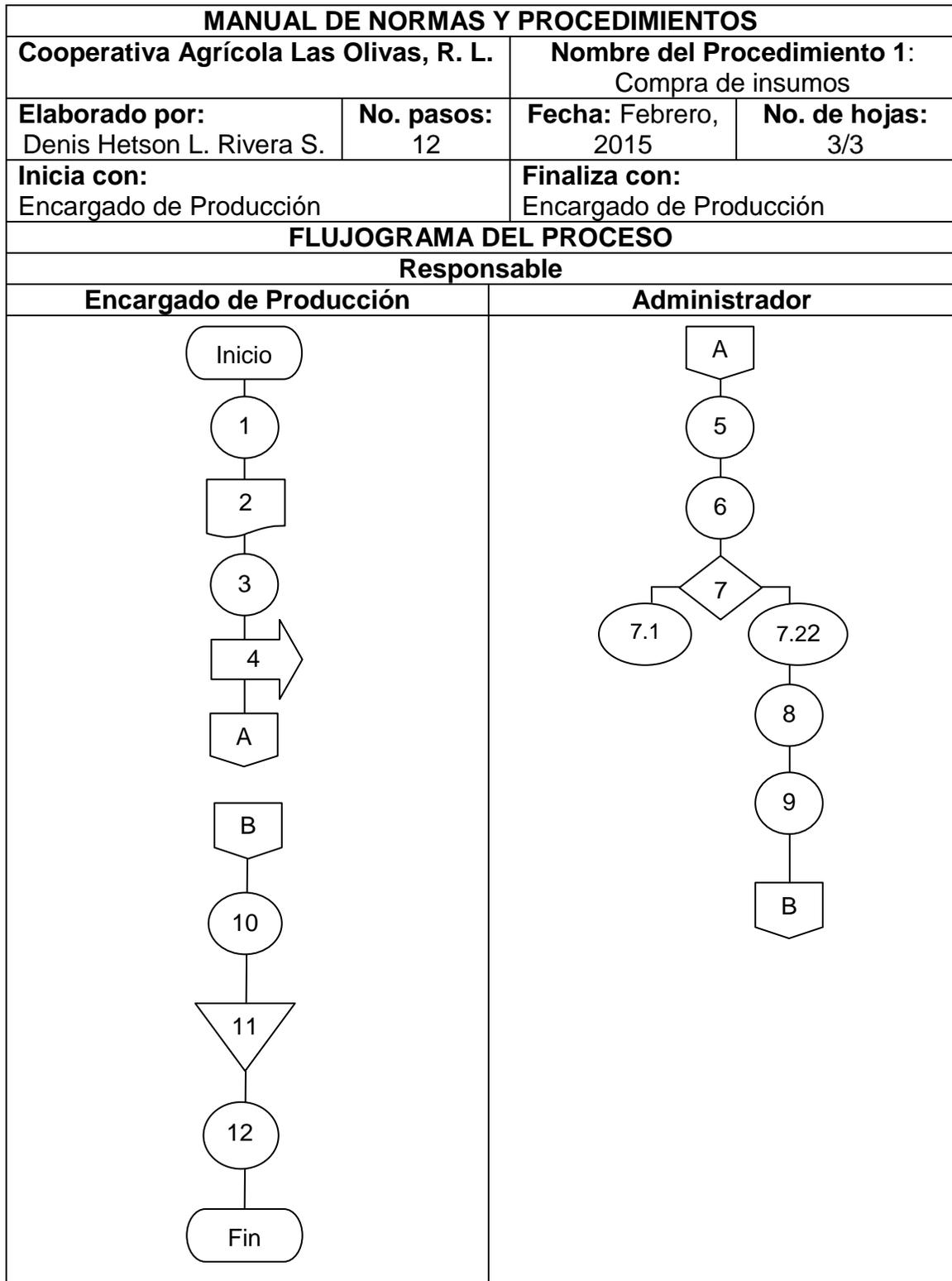
	Archivo final	Indica los archivos definitivos de papelería y detiene el proceso.
	Archivo temporal	Refiere archivos temporales para uso posterior.
	Documento	Indica la utilización de documentos, libros, formularios, folletos y hojas.
	Conector	Es el traslado, tanto de un documento como el paso de una actividad de un puesto a otro.

VII. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y DIAGRAMA DE FLUJO

Cada procedimiento es la descripción de una ocupación, la cual se realiza de forma ordenada, lógica y cronológica; en ella se incluyen a las personas que intervienen en los procesos, la forma adecuada que deben realizarse las actividades y su campo de acción, entre otros.

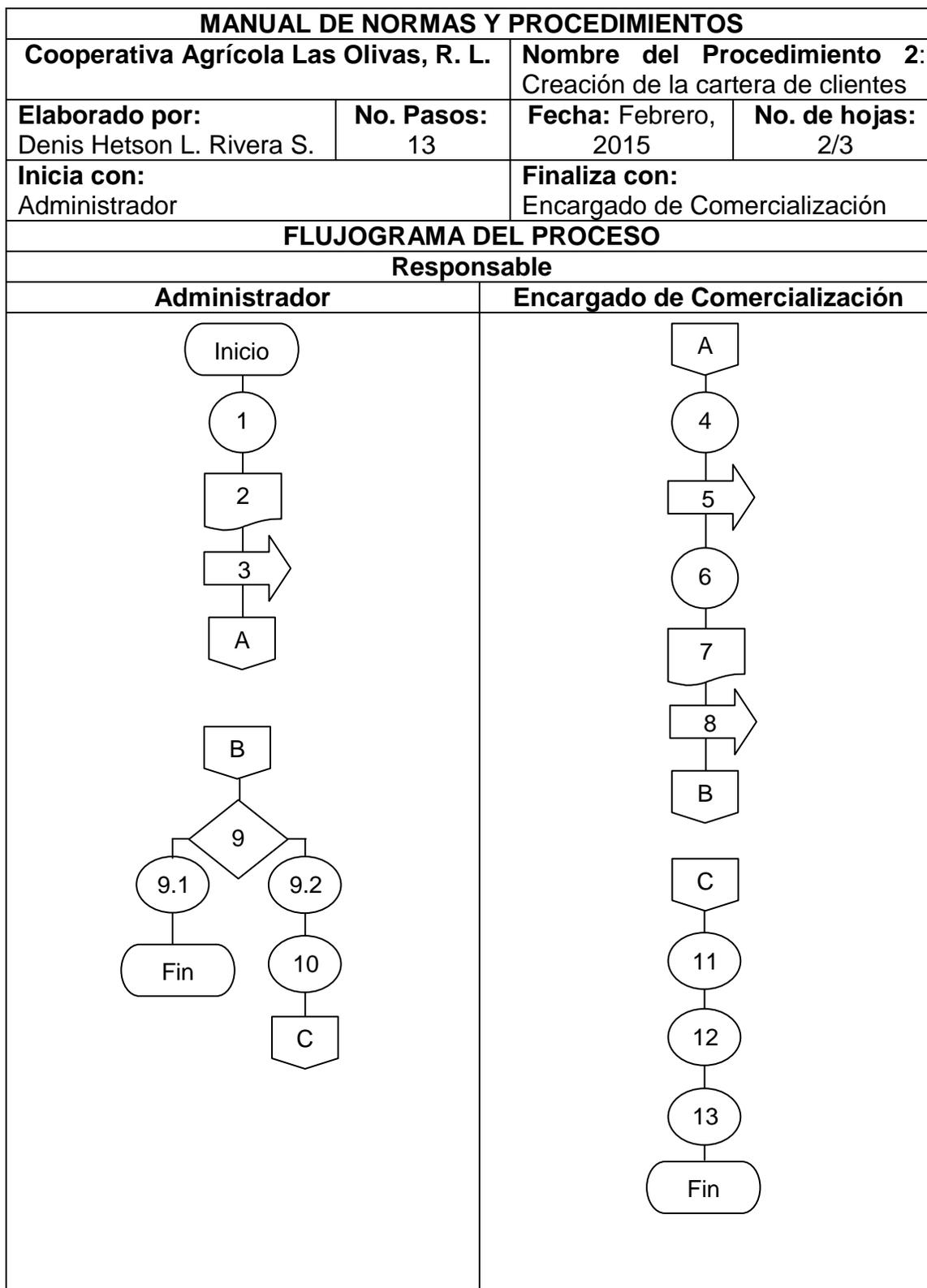
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Cooperativa Agrícola Las Olivas, R.L.		Nombre del Procedimiento 1: Compra de insumos	
Elaborado por: Denis Hetson L. Rivera S.	No. Pasos: 12	Fecha: Febrero, 2015	No. de hojas: 1/3
Inicia con: Encargado de Producción		Finaliza con: Encargado de Producción	
<p>DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>El presente procedimiento facilita el proceso para comprar insumos y recursos materiales necesarios en la producción de papa; identifica y prioriza a proveedores con la finalidad de abastecer con insumos y recursos materiales de óptima calidad.</p> <p>OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar la compra de insumos al mejor precio y en forma oportuna. • Identificar ofertas y precios accesibles que favorezcan a la Cooperativa en la compra de insumos, sin afectar los estándares de calidad de la producción. • Evitar demoras y desabastecimiento de insumos. • Cumplir con los tiempos de producción previamente establecidos. <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se deberá presentar como mínimo tres cotizaciones para comparar precios que convengan a la Cooperativa. • El administrador será el responsable de autorizar las compras, conforme a las cotizaciones presentadas. • Se debe elaborar un control sobre inventarios mínimos a efecto de adquirir lo necesario para evitar el incremento y pérdidas de insumos. 			

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Cooperativa Agrícola Las Olivas, R.L.		Nombre del Procedimiento 1: Compra de insumos	
Elaborado por: Denis Hetson L. Rivera S.	No. Pasos: 12	Fecha: Febrero, 2015	No. de hojas: 2/3
Inicia con: Encargado de Producción		Finaliza con: Encargado de Producción	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Responsable	No. de pasos	Actividad	
Encargado de producción	1	Realiza inventario para establecer necesidad de insumos.	
	2	Elabora formulario de solicitud de insumos para la producción.	
	3	Realiza tres cotizaciones de precios.	
	4	Envía solicitud a la administración.	
Administrador	5	Recibe solicitud.	
	6	Revisa cotizaciones de los insumos.	
	7	Analiza el resultado de las cotizaciones.	
	7.1	No procede. Rechaza la compra, por lo que el encargado de producción elaborará otras cotizaciones.	
	7.2	Sí procede. Autoriza la compra de insumos.	
Encargado de producción	8	Emite cheque para la compra autorizada.	
	9	Reporta al encargado de producción.	
	10	Realiza la compra de insumos.	
	11	Archiva la factura de compra de insumos.	
	12	Almacena los insumos para uso posterior.	



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Cooperativa Agrícola Las Olivas, R. L.		Nombre del Procedimiento 2: Creación de la cartera de clientes	
Elaborado por: Denis Hetson L. Rivera S.	No. Pasos: 13	Fecha: Febrero, 2015	No. de hojas: 1/3
Inicia con: Administrador		Finaliza con: Encargado de Comercialización	
<p>DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>Este procedimiento consiste en investigar y analizar a los posibles compradores (minoristas) de papa, ubicados en los mercados de los municipios de Jalapa, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque.</p> <p>OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar a los clientes que presenten mayor solidez, se toma en cuenta el tiempo que han laborado en el mercado. • Establecer relaciones sólidas con los clientes. • Administrar con eficiencia y eficacia los canales de comercialización. <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • El encargado de comercialización deberá identificar como mínimo a diez clientes o compradores potenciales del mercado objetivo. • Para la determinación de los posibles clientes, se tiene que tomar en cuenta el tiempo que ha dedicado a la comercialización de papa. • El encargado de comercialización deberá presentar un informe al administrador de los clientes potenciales, para generar un banco de clientes, a fin de autorizar a quien se le venderá la papa, conforme a los intereses de la Cooperativa, en cuanto a cobertura de mercado. 			

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Cooperativa Agrícola Las Olivas, R. L.		Nombre del Procedimiento 2: Creación de la cartera de clientes	
Elaborado por: Denis Hetson L. Rivera S.	No. Pasos: 13	Fecha: Febrero, 2015	No. de hojas: 2/3
Inicia con: Administrador		Finaliza con: Encargado de Comercialización	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Responsable	No. de pasos	Actividad	
Administrador	1	Requiere la creación de la cartera de clientes.	
	2	Elabora perfil con las características que deberán reunir los clientes potenciales.	
	3	Traslada el perfil al encargado de comercialización.	
Encargado de Comercialización	4	Recibe el perfil.	
	5	Realiza visitas, con el fin de recabar información de los clientes potenciales.	
	6	Clasifica a los clientes potenciales según el tiempo que han dedicado a venta de papa.	
	7	Realiza informe de clientes potenciales.	
	8	Traslada al administrador el informe con resultados obtenidos de la investigación.	
Administrador	9	Revisa el informe y toma decisión de venta.	
	9.1	No aprueba el informe, finaliza el proceso	
	9.2	Sí aprueba el informe, continúa el proceso.	
	10	Informa autorización al encargado de comercialización.	
Encargado de Comercialización	11	Recibe autorización para realizar la venta.	
	12	Contacta a los clientes potenciales.	
	13	Concreta proceso de venta.	



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Cooperativa Agrícola Las Olivas, R. L.		Nombre del Procedimiento 3: Comercialización de producción de papa	
Elaborado por: Denis Hetson L. Rivera S.	No. Pasos: 10	Fecha: Febrero, 2015	No. de hojas: 1/3
Inicia con: Encargado de Comercialización		Finaliza con: Encargado de Comercialización	
<p>DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>Este procedimiento define los pasos a seguir para la realización de la venta de papa en el mercado.</p> <p>OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comercializar la producción de papa al mejor precio del mercado. • Establecer estrategias para vender la papa en el menor tiempo posible y con el mayor beneficio posible. • Facilitar el despacho y proceso de venta, en el lugar de los clientes potenciales. <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • El valor de la venta de la producción de papa será cancelado al estricto contado. • No se permitirá la devolución del producto bajo ninguna excepción. • No se harán descuentos por ventas. • Toda venta debe llevar factura en documento triplicado que para el efecto serán autorizadas por las unidades involucradas. 			

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Cooperativa Agrícola Las Olivas, R. L.		Nombre del Procedimiento 3: Comercialización de producción de papa	
Elaborado por: Denis Hetson L. Rivera S.	No. Pasos: 10	Fecha: Febrero, 2015	No. de hojas: 2/3
Inicia con: Encargado de Comercialización		Finaliza con: Encargado de Comercialización	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Responsable	No. de pasos	Actividad	
Encargado de Comercialización	1	Visita a los clientes potenciales en el mercado objetivo.	
	2	Muestra el producto para explicar la calidad y precio de venta.	
Cliente	3	Inspecciona el producto para tomar decisión de compra.	
	3.1	No acepta condiciones de venta; se renegocia con nuevos minoristas de los mercados meta, y reinicia paso tres.	
	3.2	Sí acepta las condiciones de venta.	
	4	Concreta la compra.	
Encargado de Comercialización	5	Elabora factura en documento legalmente autorizado.	
	6	Revisa la factura y firma con visto bueno.	
	7	Traslada la factura al cliente para que cancele.	
Cliente	8	Recibe factura y procede a cancelar en efectivo.	
Encargado de Comercialización	9	Recibe el efectivo por la venta y coloca sello de "CANCELADO".	
	10	Entrega factura original y lote vendido de papa al cliente.	

