

**MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA”**

CRISTIAN SALVADOR RODRIGUEZ VALDEZ

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA”**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
2014**

2014

(c)

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

SAN JUAN OLINTEPEQUE – VOLUMEN 5

2-74-25-AE-2012

Impreso en Guatemala

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

**“COMERCIALIZACION Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA”**

**MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN SAN JUAN OLINTEPEQUE
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

INFORME INDIVIDUAL

**Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director del
Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas**

por

CRISTIAN SALVADOR RODRIGUEZ VALDEZ

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, abril de 2014

**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. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
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 29 de abril de 2014, según Acta No. 7-2014 Punto CUARTO inciso 4.3, subinciso 4,3,74 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACION Y ORGANIZACION EMPRESARIAL (PANADERIA) Y PROYECTO: PRODUCCION DE FRESA", municipio de San Juan Orintepeque, departamento de Quetzaltenango.

Presentó

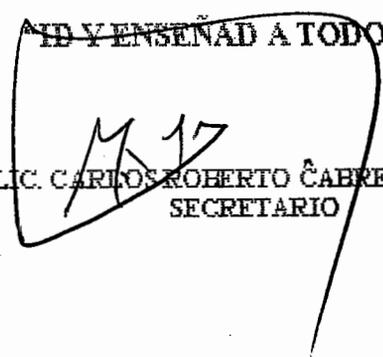
CRISTIAN SALVADOR RODRIGUEZ VALDEZ

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 diecisiete días del mes de junio de dos mil catorce.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.


INTEGRADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Por darme la fuerza y sabiduría por haber concluido esta etapa en mi vida con éxito, por ser siempre una fuente de luz a lo largo de mí camino.

A MI MADRE:

Rosa Alba Valdez su inmenso amor y apoyo incondicional, a motivarme a culminar esta meta, a ti madre dedico este triunfo profesional.

A MIS HERMANOS:

Carlos y Alejandro por ser una fuente de inspiración y ejemplo a seguir, de que los sueños y las metas son posibles, por tanto apoyo y consejos durante tantos años.

A MI SOBRINA:

Alejandra por dar a mi vida una gran felicidad, y que este triunfo sirva de inspiración que los sueños son posibles.

A MIS COMPAÑEROS:

Jose, Fredy, Samuel, Claudia, Ana Lucia, agradezco su apoyo, amistad, y muestras de afecto durante estos años.

INDICE

No		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPITULO i	
	CARACTERISTICAS SOCIECONOMICA DEL MUNICIPIO	
1.1	Marco General	1
1.1.1	Antecedentes históricos del municipio	1
1.1.2	Localización	2
1.1.3	Extensión	2
1.1.4	Distancia	2
1.1.5	Clima	2
1.1.6	Orografía	3
1.1.7	Asperctos Culturales y deportivos	3
1.1.8	Coordenadas	3
1.1.9	Colindancias	3
1.1.10	Altitud	3
1.2	DIVISION POLITICA ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	División Política	4
1.2.2	División Administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Agua	8
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Suelos	9
1.3.4	Flora y Fauna	9
1.4	POBLACION	12
1.4.1	Densidad Poblacional	12
1.4.2	Población económicamente activa	12
1.4.3	Migración, inmigración y emigración	13
1.4.4	Vivienda	14
1.4.5	Ocupación y salario	14
1.4.6	Empleo	15
1.4.7	Desempleo y subempleo	15
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	15
1.5.1	Tenencia de la tierra	16
1.5.2	Uso Actual y potencial de la tierra	16

1.5.3	Concentración de la tierra	17
1.6	SERVICIOS BASICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	17
1.6.1	Educación	17
1.6.1.1	Niveles de Escolaridad	17
1.6.2	Salud	18
1.6.3	Energía Eléctrica	19
1.6.4	Drenajes y Alcantarillado	20
1.6.5	Sistema de tratamiento de aguas servidas	20
1.6.6	Sistema de recolección de basura	21
1.6.7	Tratamiento de desechos sólidos	21
1.6.8	Letrinizacion	21
1.6.9	Cementerio	21
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	22
1.7.1	Centro de acopio	22
1.7.2	Mercado	22
1.7.3	Puentes	23
1.7.4	Telecomunicaciones	24
1.7.5	Transporte	24
1.7.7	Rastros	24
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	24
1.8.1	Organizaciones sociales	25
1.9	Entidades de apoyo	26
1.10	Requerimientos de inversión social y productiva	
1.11	ANALISIS DE RIESGO	30
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	31
1.12.1	Flujo comercial	31
1.12.2	Flujo financiero	31
1.13	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	32

CAPITULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCION ARTESANAL PANADERIA

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	33
2.1.1	Descripción genérica	33
2.1.2	Validad de pan	34
2.1.3	Usos del pan	35
2.2	PRODUCCIÓN	35
2.2.1	Proceso Productivo	35
2.2.2	Valor y volumen de la producción	37

2.3	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	38
2.4	COSTOS	38
2.5	RENTABILIDAD	40
2.6	FINANCIAMIENTO	42
2.7	COMERCIALIZACIÓN	43
2.7.1	Proceso de comercialización	43
2.7.1.1	Producto	43
2.7.1.2	Precio	43
2.7.1.3	Plaza	44
2.7.1.4	Promoción	44
2.7.2	Análisis de comercialización	44
2.7.2.1	Productor	44
2.7.2.2	Detallista	44
2.7.2.3	Consumidor final	45
2.7.3	Análisis funcional	45
2.7.4	Análisis estructural	46
2.7.4.1	Operaciones comerciales	46
2.7.4.2	Canales de comercialización	46
2.7.4.3	Márgenes de comercialización	47
2.8	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	48
2.8.1	Sistema organizacional	49
2.8.2	Estructura y diseño organizacional	49
2.8.3	Nivel estratégico, táctico y operativo	50
2.8.4	Proyección de la organización	51
2.8.4.1	Económica	51
2.8.4.2	Social	51
2.8.4.3	Cultural	51
2.8.5	Aplicación del proceso Administrativo	52
2.8.5.1	Planeación	52
2.8.5.2	Organización	52
2.8.5.3	Integración	52
2.8.5.4	Dirección	52
2.8.5.5	Control	52
2.9	GENERACIÓN DE EMPLEO	53
2.10	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	
2.10.1	Problemática encontrada	53
2.10.2	Propuesta de solución	54

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	55
3.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	56
3.3	OBJETIVOS	56

3.3.1	General	56
3.3.2	Específicos	56
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	57
3.4.1	Identificación del producto	57
3.4.2	Oferta	58
3.4.3	Demanda	60
3.4.4	Precio	64
3.4.5	Comercialización	64
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	64
3.5.1	Localización	64
3.5.2	Tamaño	65
3.5.3	Volumen, valor y superficie de la producción	65
3.5.4	Proceso productivo	69
3.5.5	Requerimientos técnicos	72
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	73
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	73
3.7.1	Inversión fija	73
3.7.2	Inversión del capital de trabajo	77
3.7.3	Inversión total	79
3.7.4	Financiamiento	80
3.7.5	Estados Financieros	82
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	88
3.8.1	Punto de equilibrio	89
3.8.2	Flujo de fondos netos	92
3.8.3	Tasa de rendimiento mínima aceptada	93
3.8.4	Valor actual neto	93
3.8.5	Relación beneficio costo	94
3.8.6	Tasa interna de retorno	94
3.8.7	Periodo de recuperación de la inversión	96
3.9	IMPACTO SOCIAL	96

Capítulo IV COMERCIALIZACIÓN DE LA PRDUCCION DE FRESA

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	97
4.1.1	Concentración	97
4.1.2	Equilibrio	97
4.1.3	Dispersión	98
4.2	PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN	98
4.2.1	Instituciones de comercialización	98
4.2.1.1	Producto	98
4.2.1.2	Mayorista	98
4.2.1.3	Minorista	99
4.2.1.4	Consumidor final	99

4.2.2	Funciones de comercialización	99
4.2.2.1	Funciones físicas	99
4.2.2.2	Funciones de intercambio	100
4.2.2.3	Funciones auxiliares	101
4.2.3	Estructura de comercialización	101
4.2.3.1	Estructura de mercado	101
4.2.3.2	Conducta de mercado	102
4.2.3.3	Eficiencia de mercado	102
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	102
4.3.1	Canales de comercialización	102
4.3.2	Margenes de comercialización	103
4.4	FACTORES DE DIFERENCIACIÓN	104
4.4.1	Utilidad de lugar	105
4.4.2	Utilidad de forma	105
4.4.3	Utilidad de tiempo	105

CAPITULO V ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

5.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	106
5.1.1.	Tipo y denominación	106
5.1.2	Localización	107
5.1.3	Justificación	107
5.1.4	Marco Jurídico	107
5.1.4.1	Normativa externa	107
5.1.4.2	Normativa interna	108
5.1.5	Objetivos	109
5.1.5.1	General	109
5.1.5.2	Específico	109
5.1.6	Funciones generales	110
5.1.7	Estructura organizacional	110
5.1.7.1	Diseño estructural	110
5.1.7.2	Sistema organizacional	111
5.1.7.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	112
5.2	RECURSOS NECESARIOS	113
5.2.1	Humanos	113
5.2.2	Materiales	113
5.2.3	Financieros	114
5.3	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	114
5.3.1	Económica	114
5.3.2	Social	114
5.3.3	Cultural	114
5.4	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	114
5.4.1	Planeación	115

5.4.2	Organización	115
5.4.3	Integración	116
5.4.4	Dirección	117
5.4.5	Control	117

Conclusiones
Recomendaciones
Bibliografía
Anexos

INDICE DE CUADROS

1	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango Población por sexo, edad, grupo étnico, área geográfica Año 1994, 2002 y 2012.	11
2	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango Población económicamente activa -PEA- años 1994, 2002 y 2012.	13
3	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango Cobertura de salud, según tipo de institución año 2012.	19
4	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango Cobertura de suministro de Energía Eléctrica año 2012.	20
5	Municipio de San Juan Orintepeque – Quetzaltenango volumen y valor de la producción panadería año 2012.	37
6	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango estado de costo directo de producción por tamaño de empresa y producto del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2012.	39
7	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango Estado de resultados, por tamaño de empresa y producto del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012.	41
8	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango Márgenes de Comercialización, Panadería, año 2012.	48
9	República de Guatemala, Oferta histórica y proyectada de fresa período 2007 - 2016.	59
10	República de Guatemala, demanda histórica y proyectada de fresa período 2007-2016.	61
11	República de Guatemala proyecto: consumo aparente histórico y proyectado de fresa período 2007-2016.	62

12	República de Guatemala proyecto: demanda insatisfecha histórica y proyectada de fresa período 2007-2016	63
13	Municipio de Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Superficie, Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada Período 2012-2016.	66
14	Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa requerimientos Técnicos Período 2012-2013.	72
15	Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Inversión Fija Período 2012-2013.	74
16	Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Inversión en plantación.	76
17	Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango proyecto: Producción de Fresa inversión de Capital de Trabajo Período 2012-2013.	78
18	Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Inversión total año 2012.	80
19	Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango proyecto: Producción de Fresa Financiamiento Período 2013.	81
20	Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa, Plan de Amortización del Préstamo Período 2013-2014.	82
21	Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Costo de producción del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	83
22	Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa, Estado de resultados proyectado del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	84

23	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Presupuesto de caja Al 31 de diciembre de cada año.	86
24	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Estado de Situación Financiera Al 31 de diciembre de cada año.	87
25	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Flujo Neto de Fondos del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	92
26	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Valor Actual Neto Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	93
27	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango proyecto: Producción de Fresa Relación Beneficio Costo del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	94
28	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Tasa Interna de Retorno Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	95
29	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Período de recuperación de la inversión Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	96
30	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Márgenes de comercialización Año 2012.	104

INDICE DE GRAFICAS

1	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango Canales de comercialización, Panadería año 2012	47
2	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango. estructura organizacional Panadería, año 2012	49
3	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Distribución del terreno	68
4	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Flujograma del proceso productivo año 2012	70
5	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Punto de Equilibrio	91
6	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Fresa Canal de comercialización año 2012.	103
7	Municipio de san Juan Olinstepeque, Departamento de Quezaltenango Proyecto de producción Estructura orgánica	111

INDICE DE TABLAS

1	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango División política por categoría años 1994, 2002 y 2012.	4
2	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango entidades de apoyo año 2012.	27
3	Municipio de San Juan Orintepeque Departamento de Quetzaltenango Requerimientos de inversión social y productiva	29

INDICE DE MAPAS

1	Municipio de San Juan Olintepeque, departamento de Quetzaltenango Localización geográfica	6
----------	--	----------

INTRODUCCION

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, dentro de las opciones para poder obtener la licenciatura en la carrera de Administración de Empresas, contempla el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS); cuyo propósito principal consiste en realizar una investigación de campo, para concientizar al estudiante de los problemas socioeconómicos de Guatemala y plantear soluciones que contribuyan al desarrollo del país.

El presente informe contiene los resultados del estudio denominado "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión", lo que permite conocer la realidad en la que se encuentra el municipio y derivado de ello el tema individual Comercialización y Organización Empresarial enfocado en el caso específico de la Panificadora que tiene como objetivo principal justificar la actividad productiva Artesanal dentro del municipio y como proyecto la Producción de Fresa puntos donde trata el presente trabajo.

La metodología utilizada para la elaboración del informe fue el método científico en sus tres fases. La indagadora que permite obtener nuevos conocimientos, la cual se llevó a cabo por medio de la visita preliminar en el Municipio; demostrativa, permitió analizar y comparar los conocimientos teóricos y aplicarlos a la realidad objetiva para comprobar las hipótesis planteadas mediante la utilización de técnicas de entrevista, encuesta y observación directa, y el uso de instrumentos correspondientes como cuestionario, guía de entrevista y boleta utilizados en la investigación de campo; la fase expositiva, contenida en consiste en la presentación de los resultados obtenidos en todo el proceso de investigación.

El presente informe se encuentra integrado por cinco capítulos los cuales se presentan a continuación:

En el capítulo I, se presentan las generalidades del municipio de San Juan Olinstepeque, los antecedentes históricos, su división política administrativa, recursos naturales, aspectos geográficos, servicios básicos, infraestructura productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, y las actividades productivas con las que cuenta el Municipio.

En el capítulo II, se desarrollara la situación actual del tema individual Producción Artesanal elaboración de pan (panadería), su tecnología, costos, financiamiento, comercialización, organización empresarial y muestra un resumen de la problemática identificada y su propuesta de solución.

El capítulo III, Contiene un resumen del proyecto el cual a sido denominado "Producción de Fresa" en el que se describen cinco estudios: mercado, administrativo legal, técnico, financiero, y la evaluación del proyecto. Con el fin de dar a conocer a la población otras fuentes de financiamiento y así aprovechar los recursos del Municipio.

En el capítulo IV, se hace una propuesta para la producción de fresa con base en el estudio de mercado que muestra la demanda del producto, además el correspondiente proceso de comercialización, en el cual se ejemplifica los canales en el cual se comercializara la producción como los márgenes que tendrán los distintos intermediarios.

El capítulo V, se recomienda la creación de un Cooperativa en la Aldea Justo Rufino Barrios la cual pretende apoyar al desarrollo del municipio fortaleciendo a los productores residentes en el municipio.

Posterior mente se finaliza con la presentación de las conclusiones y recomendaciones que tiene como objetivo argumentar las hipótesis planteadas así como las medidas para darle una solución a la problemática encontrada, tomando la bibliografía utilizada durante la investigación y finalmente los anexos que incluyen consulta a experto para validar cálculos que se realizaron, y se adjuntan los manuales de normar y procedimientos.

CAPITULO I

CARACTERISTICAS SOCIECONOMICAS DEL MUNICIPIO

El capítulo describe las condiciones de vida que manifiestan los habitantes del municipio de San Juan Olinstepeque, dentro de los aspectos objeto de estudio se incluye: división política administrativa, los recursos naturales, población, estructura agraria, infraestructura, los servicios básicos, organización social y productiva, entidades de apoyo, y por último el flujo comercial y financiero.

1.1 MARCO GENERAL

Contiene las características primordiales y aspectos más relevantes, entre los que se mencionan: los antecedentes históricos, localización, extensión, clima, orografía, y se describen generalidades acerca del Municipio.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

“El Municipio fue fundado el 11 de Octubre de 1826, la historia de San Juan Olinstepeque inicia con la conquista de Guatemala, se discute aún si en realidad se llevó a cabo la última batalla previa a la rendición de los indígenas de la región de Quetzaltenango.

Según título de Ixquin Nehaib, Pedro de Alvarado enfrentó a Tecún Umán en pechah (Llano del Pinal), los pocos sobrevivientes fueron perseguidos y muertos en su totalidad por los soldados españoles.

San Juan Olinstepeque significa debajo del valle y dependía del curato de San Cristóbal Totonicapán, en la repartición de los pueblos del Estado de Guatemala para su administración de justicia, se escribió a Quetzaltenango, según el Código de Livingston decretado el 27 de agosto de 1826.

El Registro Geográfico de la Dirección de Cartografía, Olintepeque significa “el cerro que se mueve o cerró que tiembla”, está formado de los vocablos mexicanos Tepetl, que significa movable, derivado de Olinia que significa mover, o temblar. El jeroglífico consiste en una figura del cerro con dos aspas, el cual tiene la cúspide en forma de cruz, está situado a orillas del río Siguilá.

A los habitantes del Municipio, se les conoce con el sobrenombre de “Coludos”, debido a su antigua indumentaria típica, en la cual colgaba por la parte de atrás una especie de cola, formada por una cinta”.¹

1.1.2 Localización

Se encuentra situado en la parte noreste del departamento, en la región VI o región Sur-Occidental y se encuentra ubicado en la parte noreste del departamento de Quetzaltenango.

1.1.3 Extensión

El municipio tiene una extensión territorial de 36 km² y una altura de 2,350 metros sobre el nivel del mar.

1.1.4 Distancia

La Cabecera Municipal dista de la Cabecera Departamental a 6.48 kilómetros por la ruta nacional 9-N y a 207 km de la ciudad capital de Guatemala, es de dos vías, asfaltada y transitable en todo tiempo.

1.1.5 Clima

En el predomina un clima frío, el cual se presentan dos estaciones: invierno y verano. “El invierno es lluvioso y de muchas variaciones, inicia en el mes de

¹ Monografía de San Juan Olintepeque, Periodo 2008.2012; Datos históricos del Municipio, información proporcionada por oficina municipal.

mayo y concluye en octubre. El verano abarca desde noviembre a abril, el clima es seco y con fuertes vientos.”²

1.1.6 Orografía

Su topografía es “quebrada y con pendientes pronunciadas, el lugar cuenta con las Sierras de: San Juan Olinstepeque y Santa Rita y la planicie más extensa se encuentra en la Aldea Justo Rufino Barrios.”³

1.1.7 Aspectos Culturales y deportivos

Existen variedad de grupos, entre ellos sobresalen el Convite Artístico y el Convite Típico, el primero tiene su participación en la mayoría de las actividades en diferentes lugares y departamentos de Guatemala, en base a invitaciones especiales.

El Convite Típico se integra por personas del grupo indígena, cuya participación es factible dentro de las festividades en honor al patrono.

Las principales actividades recreativas y deportivas de los niños y jóvenes son: el fútbol, ciclismo y básquetbol.

1.1.8 Coordenadas

Se localiza en la latitud 14° 53' 07" y en longitud 91° 30' 48".

1.1.9 Colindancias

Limita al Norte con Cajolá y San Francisco la Unión (Quetzaltenango) al Éste con San Andrés Xecul (Totonicapán) y con el municipio de Quetzaltenango, al Sur con La Esperanza (Quetzaltenango), al Oeste con Cajolá (Quetzaltenango)

² Monografía de San Juan Olinstepeque, Periodo 2008.2012; Clima, información proporcionada por oficina municipal.

³ Ídem, pág. 14.

1.1.10 Altitud

Se encuentra a una altura de 2,350 metros sobre el nivel del mar.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA

Esta permite el análisis de cambios más representativos en función de la administración, de acuerdo a la categoría que cada centro poblado presenta.

1.2.1 División Política

Se describe la forma de ordenamiento territorial interno y los distintos centros poblados que lo conforman, de acuerdo a principios de desconcentración y descentralización local, conforme a las normas de desarrollo urbano y rural.

A continuación se presenta la tabla según los censos de población y habitación de 1994 y 2002 del INE.

Tabla 1
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
División política por categoría
Años 1994, 2002 y 2012

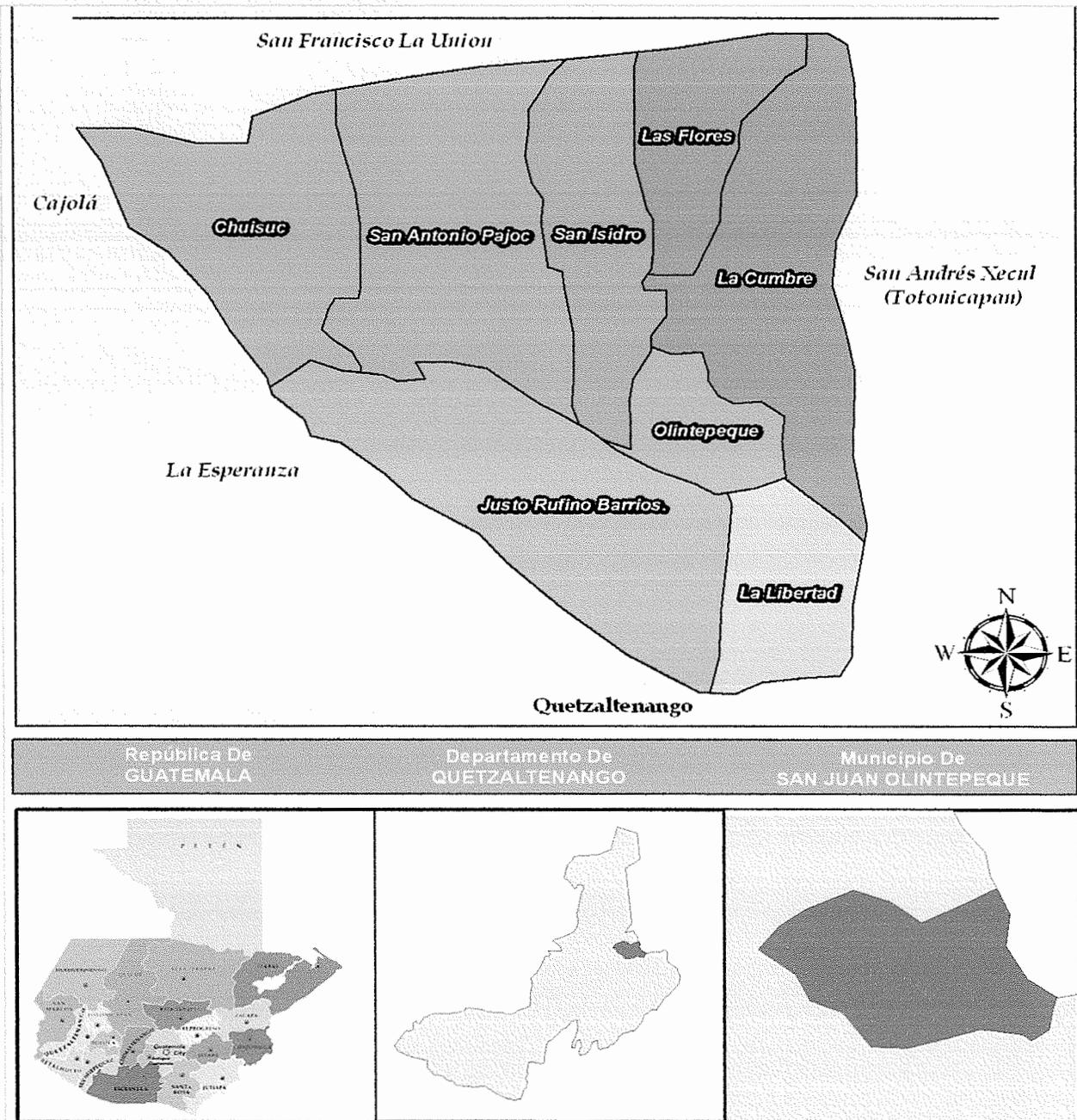
No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2012	Distancia Cabecera Municipal Kms
1	Olintepeque	Pueblo	Pueblo	Pueblo	0
2	Chuisuc	Caserío	Caserío	Caserío	6
3	Justo Rufino Barrios	Aldea	Aldea	Aldea	3
4	La Libertad	Caserío	Caserío	Caserío	1.5
5	La Cumbre	Caserío	Caserío	Caserío	8
6	Las Flores	Caserío	Caserío	Paraje	6
7	San Isidro	Caserío	Caserío	Caserío	3
8	San Antonio Pajoc	Aldea	Aldea	Aldea	4

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Entre los censos de 1994, 2002, y el trabajo de campo realizado en el mes de octubre 2012, se encontró ocho centros poblados, los que se dividen en: pueblo, caserío, aldea y paraje, en donde existe una diferencia, dado que el Instituto Nacional de Estadísticas -INE- reconoce a “Las Flores” como caserío y la municipalidad como paraje, lo que demuestra que este centro poblado carece de reconocimiento oficial por parte de las autoridades.

El siguiente mapa la ubicación geográficamente del municipio.

Mapa 1
Municipio de San Juan Olindepeque, Departamento de Quetzaltenango
Localización geográfica
Año 2012



Fuente: Plan estratégico y operativo del Gobierno Municipal de San Juan Olindepeque, Corporación Municipal 2008-2012. p. 10.

La gráfica muestra territorialmente al Municipio con sus distintos centros poblados y colindancias con diversos departamentos.

1.2.2 División Administrativa

Se refiere a como se realiza la gestión del gobierno en el área, a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc. La organización administrativa del municipio corresponde a la Constitución Política de la República de Guatemala. Adicionalmente, se considera como norma principal la Ley de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural y su reglamento, Decreto Número 11-2002 del Congreso de la República y Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son aquellos bienes materiales proporcionados por la naturaleza sin alteraciones por parte del ser humano, y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa o indirecta.”⁴

Dentro de los recursos con los que dispone el Municipio se desarrollan a continuación.

▪ Recursos naturales renovables

El recurso natural renovable puede ser disminuido, mantenido o incrementado según el manejo que se haga de él, esto es posible debido a su carácter biológico, ya que poseen capacidad regenerativa propia y por consiguiente capacidad de reproducción.

⁴ Lopresti, Roberto, (2007), Recursos naturales, régimen argentino y comparado. Ediciones Unilat Buenos Aires 978-987-96049-7-7, Consultado el 13 junio 2013. Disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Recurso_natural.

▪ **Recursos naturales no renovables**

Son los que requieren de miles o millones de años para su formación, existen en cantidad limitada y su constante uso lleva a su extinción, entre ellos se encuentran los combustibles fósiles, el petróleo, el gas, así como piedras preciosas.

Dentro de los recursos naturales con que cuenta el Municipio se pueden mencionar los siguientes.

1.3.1. Agua

Existe un importante recurso hídrico, el cual es el Río Xequijel, posee un caudal permanente, pero insuficiente para ser explotado para fines energéticos; sin embargo, para la época lluviosa arrastra gran cantidad de arena de muy fácil extracción la cual es aprovechada por un sector de la población.

Las aguas del río son aprovechadas por algunas personas para el riego de la siembra o en ausencia de ésta en su domicilio, es de importancia mencionar que se encuentra contaminado, debido a que los desechos de las viviendas son vertidos directamente al río.

1.3.2 Bosques

Las zonas boscosas que se presentan son de tipo latifoliado (especies de hoja ancha), asociado al conífero, como al pinus pseudo-strobus y de las cuales existen varias especies de encino quercus, así como roble, aliso, ciprés, pino colorado, pino blanco, madrón y cerezo.

Según información proporcionada por la Oficina Forestal Municipal -OFM-, el Municipio cuenta con 1,400 hectáreas de cobertura forestal, que equivale al 44% de su territorio, 140 hectáreas fueron invadidas de distintas maneras y son

cultivadas por los poseedores. Según el censo agropecuario de 1979, la masa boscosa tenía una cobertura de 63 fincas y una superficie de 22 manzanas.

El censo agropecuario realizado en el año 2003, refleja que existía un total de 33 fincas de bosque con una extensión de 16 manzanas, de los cuales 25 corresponden a una reserva forestal y representa un 77% del total de bosques existentes.

1.3.3. Suelos

El suelo es parte integral y fundamental de todo el ecosistema en el que conviven el hombre, los animales y las plantas.

El lugar se encuentra dividido, el 50% de su territorio es de vocación forestal en la parte norte y el resto es de vocación agrícola en la parte sur. Se estableció que el suelo pertenece al grupo I, Suelos de las Montañas Volcánicas, subgrupo Camanchá y Totonicapán; grupo II, Suelos de la Altiplanicie Central, subgrupo Patzité, Quetzaltenango y Quetzaltenango fase quebrada.

En cuanto al uso de la tierra se utiliza para fines agrícolas con cultivos intensivos y cosechas anuales o permanentes, en su mayoría cultivos de granos básicos y hortalizas según el MAGA en el año 2004 el 40% se utilizaba de forma correcta, un 40% estuvo sobre utilizado, 10% está sub-utilizado y el 10% destinado para vivienda en el área urbana.

1.3.4 Flora y Fauna

Dentro de la flora se pueden encontrar diversas especies forestales, como el pinus pseudo-strobus y varias especies de encino quercus, así como roble, aliso, ciprés, pino colorado, pino blanco, madrón, cerezo, y variedad de plantas

medicinales que aún no están identificadas. Además, existen árboles frutales como durazno, manzana, ciruela, membrillo y manzanilla.

Es la riqueza natural del Municipio en donde habitan algunas especies de animales que enriquecen aún más la belleza del lugar, entre las que encuentran especies de fauna representativas, tales como: conejos, zorros, coyotes, aves silvestres y ardillas. La fauna que predomina en los bosques se encuentra el gato de monte, armadillo, coyotes y ardillas.

1.4 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que integran un área y que viven dentro de su delimitación geográfica, el cual juega el papel principal del proceso de desarrollo de la sociedad.

La población total durante los censos de los años 1994 y 2002 mostraron un incremento de 6,838 personas, con una tasa de crecimiento intercensal de 4.99%, esto quiere decir, que la población crece en cinco habitantes por cada cien en un año, esta es muy superior a la departamental que es de 2.50%.

La estratificación de la población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica, constituye un importante instrumento para poder implementar diferentes políticas municipales, lo cual se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 1
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico, Área Geográfica
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección	
		%		%	2012	%
Población por sexo						
Masculino	7478	47.61	10,660	47.29	16,005	47.29
Femenino	8,228	52.39	11,884	52.71	17,839	52.71
Total	15,706	100	22,544	100	33,844	100
Población por Edad						
0-14	7378	46.97	9710	43.06	14,475	42.77
15-64	7,741	49.29	11,900	52.78	17,961	53.07
65 y Más	587	3.74	934	4.16	1,408	4.16
Total	15,706	100	22,544	100	33,844	100
Población por grupo étnico						
Indígena	13,895	88.47	19,861	88.10	29,818	88.10
No Indígena	1,586	10.1	2,683	11.90	4,026	11.90
No Determinado	225	1.43	-	-	-	-
Total	15,706	100	22,544	100	33,844	100
Población por área geográfica						
Urbana	3,095	19.71	18,150	80.51	5,835	17.24
Rural	12,611	80.29	4,394	19.49	28,009	82.76
Total	15,706	100	22,544	100	33,844	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, segundo semestre 2012.

Nota: Los datos de la proyección 2012 fueron tabulados, por centro poblado y en lo que corresponde al porcentaje de población rural (82.76%) y el porcentaje a población urbana (17.24%), sigue la tendencia de los datos del censo de 1994.

Según los censos de 1994, 2002 y proyecciones al 2012, muestran que la mayor parte de la población es de sexo femenino, dado que para el año objeto de estudio 17,839 son mujeres, lo que representa el 52.71% y 16,005 hombres con el 47.29%, y el 88% de la población pertenece etnia indígena.

La población pre-productiva se encuentra en el rango de 0 a 14 años y representa el 42.77%; la productiva entre los 15 a 64 años con el 53.07% y por

último, la post productiva entre 65 y más, con un 4.16%. Esta estratificación de la población permite establecer las diferentes necesidades en cuanto a servicio público, educación, salud, y la potencial demanda de trabajo.

La mayor parte de población vive en el área rural, por lo que se estableció que 12,695 residen en los distintos centros poblados, la principal razón de ello es que algunas aldeas se encuentran cerca de la cabecera departamental por lo que éste es un punto estratégico.

1.4.1 Densidad Poblacional

Este indicador se refiere al número de habitantes de una región por kilómetro cuadrado, el cual ha experimentado una variación a causa del incremento de la población. El Municipio cuenta con una extensión de 36 kilómetros cuadrados, para Censo de Población del año 1994 existía una densidad de población de 436 habitantes por kilómetro cuadrado, mientras que el Censo del 2002 presenta una densidad de 626. Conforme a la proyección para el año 2012 alcanza 940 habitantes por kilómetro cuadrado. El cambio se debe al aumento constante de sus habitantes en los últimos quince años.

1.4.2 Población económicamente activa

La PEA la integran los ocupados y los desocupados, que buscan trabajo por primera vez o que ya han trabajado. Se puede decir que las condiciones de pobreza y pobreza extrema de las familias del Municipio, provoca que los niños menores de 14 años se integren a la actividad laboral, entorno que los obliga a abandonar los estudios y dedicarse a alguna actividad laboral o cualquier otra actividad productiva en el sector informal.

En el siguiente cuadro se presenta la PEA por sexo y área geográfica.

Cuadro 2
Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Población Económicamente Activa -PEA- por sexo y área geográfica
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2012	
	PEA	%	PEA	%	PEA	%
Género						
Masculino	3,491	82.18	4,471	73.62	623	73.86
Femenino	757	17.82	1,602	26.38	221	26.14
Total	4,248	100	6,073	100	844	100
Por área						
Urbana	906	21.32	1,295	21.32	144	17.06
Rural	3,342	78.68	4,778	78.68	700	82.94
Total	4,248	100	6,073	100	844	100

Fuente: elaboración propia, con base en los datos de X censo de población y habitación 1994, XI Censo de población y VI habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La población masculina tiene mayor participación en la PEA con el 82.18%, para el censo de 1994, el 73.62% para el año 2002 y las proyecciones del año 2012 son de 73.86%. En lo referente a la participación de la población femenina es de 17.82% para el año 1994, en el año 2002 de 26.38% y las proyecciones del año 2012 del 26.14%. Por lo que mantiene una misma tendencia, debido a que la población económicamente activa es la que reside en el área rural con un 82.94%.

1.4.4 Migración, inmigración y emigración

La migración se lleva por lo general del área rural al área urbana, es consecuencia de la escases de oportunidades de trabajo, por considerar los emigrantes que se dirigen a un lugar donde existan mayores posibilidades de localizar una fuente de ingresos.

Según el censo del año 2002 en el municipio de San Juan Orintepeque, los inmigrantes representan el 2.79% del porcentaje de la población total. El porcentaje total de emigración es de 2.78%, se estima que el 1.88% de la

población emigra a otros municipios y el 0.90% hacia los Estados Unidos. De este porcentaje las causas principales de emigración son motivos familiares, trabajo y estudio.

1.4.5 Vivienda

Las condiciones en que viven los habitantes y sus diferentes categorías como; casa formal, apartamento y rancho, dado que la mayoría de viviendas se encuentran en esta categoría según los censos, en el año 1994 el 98.26% poseía casa formal y el restante 1.74% tenía rancho, para el año 2002 el 99% asentaba en domicilio formal y el 1% tenía rancho, la proyección del año 2012 el 98.5% con residencia formal y el 1.5% con rancho. Indica que la mayoría de los pobladores disponen de un patrimonio familiar y que el mismo sigue a las generaciones futuras a pesar del aumento de habitantes.

1.4.6 Ocupación y salario

Por ocupación se entiende al tipo de trabajo que realiza la población en determinado sector de la actividad económica, el salario es la remuneración que recibe el obrero por vender su fuerza de trabajo; el salario nominal, es la cantidad de dinero que recibe el obrero por su trabajo diario o semanal.

La principal fuente de trabajo se encuentra en el sector servicios con el 46.80%, en donde predominan los trabajos de albañilería, maestros, mecánicos, entre otros. Con un 30.69% se encuentra el comercio y el 18.01% para la agricultura. Del 4.5% restante, el 3.08% se dedica a la actividad artesanales y 1.42% a la ganadería.

1.4.7 Empleo

Se refiere a la utilización de las capacidades humanas en el desempeño de trabajo técnico o intelectual, en forma remunerada o no. El empleo tiene dos clasificaciones: formal e informal.

Según trabajo de campo realizado el 89% de los encuestados laboran con remuneración de carácter temporal o permanente; del 11% restante solamente el se encuentran en busca de oportunidades laborales.

1.4.8 Desempleo y Subempleo

En relación al sub empleo el 27% de las personas encuestadas actualmente se encuentra en situación de empleado temporal, y se ubican en la categoría de "subempleados". Estas personas se emplean principalmente actividades de comercio en el sector informal, en trabajos menores en los que generalmente se obtienen escasos ingresos.

La situación de la población que tiene edad y condiciones para trabajar, y carece de empleo y por lo tanto de un salario, lo representan un 11% de la población que se halla en condición de desempleo, lo cual al compararlo con el porcentaje nacional del 3.52%, lo sobrepasa por un 7.48%, lo que indica que dentro del área objeto de estudio el nivel es alto.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Se puede decir que: "El factor tierra hace referencia al conjunto de recursos naturales que son utilizados en el proceso de la producción, que constituye un objetivo prioritario para los estudios geoeconómicos desde sus orígenes al establecer una relación directa entre la sociedad y la naturaleza".⁵

⁵ Ricardo Méndez. 1997. Geografía Económica, La lógica especial del capitalismo global. Ed. Ariel, S. A. Primera Edición. Barcelona, España. p.37.

1.5.1 Tenencia de la tierra

La estructura de la tenencia responde a criterios de exclusión y concentración del importante recurso en pocas manos, tiene su origen histórico desde la época colonial y tiende a agravarse en el transcurso del tiempo.

Según el censo agropecuario de 1979 el 97.41% de la tenencia de la tierra era propia, para el 2003 disminuye de manera poco representativa con un 94.54%, y según investigación de campo del año 2012 el 93.95% de la tierra es propia, y en menor cantidad es arrendada con una misma tendencia a lo largo de los años.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

Se refiere a las formas que se emplean para cultivar y explotar la tierra sin importar la vocación del suelo, los productos que se cultivan son: maíz, frijol y haba.

Según el censo agropecuario de 1979 y 2003 la mayor cantidad de tierra era utilizada para cultivos anuales o temporales, y en menor proporción es utilizada para cultivos permanentes, pastos, bosques y montes.

1.5.3 Concentración de la tierra

En el análisis de concentración de la tierra permite medir el grado en que la tierra se encuentra distribuida y la existencia de muchos o pocos propietarios del recurso. El país ha experimentado dos fenómenos relacionados con la concentración del recurso; la posesión de grandes extensiones de tierra en pocas manos y por otro lado, pequeñas extensiones distribuidas en muchos propietarios.

En el año 1979 las fincas subfamiliares ocupaban un 50.48%, las microfincas un 34.23% y las familiares un 15.29% del total de la superficie territorial. En el 2003 la situación es diferente en comparación a 1979, las microfincas aumentaron un 33.4% y las fincas subfamiliares disminuyen en un 26.42%.

1.6 SERVICIOS BASICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son los que satisfacen las necesidades de la población, los cuales son trascendentales para el desarrollo de los habitantes, a continuación se analiza el grado de avance que éstos han tenido en el Municipio.

1.6.1 Educación

Es un elemento importante con el que deben contar los pobladores, para el desarrollo y el proceso multidisciplinario, el cual permite mejorar las oportunidades para que los individuos puedan optar a un puesto en el mercado laboral.

1.6.1 Niveles de escolaridad

La educación constituye uno de los ejes del desarrollo humano y representa el proceso de cómo las personas adquieren nuevos conocimientos.

En el Municipio se contempla cuatro niveles de cobertura estos son: pre-primaria, primaria, básico y diversificado, de los que albergan a 6,448 estudiantes para el año 2012 lo que representa un 11.96% más de los estudiantes que estaban en el 2002.

En materia de cobertura, los niveles que reciben mayor afluencia de estudiantes son pre-primaria y primaria, posteriormente en los niveles básicos y diversificado se percibe una reducción sustancial, debido a que los estudiantes son incorporados a las actividades laborales a temprana edad, lo que causa que

tengan un bajo rendimiento y no se promuevan al siguiente ciclo o incluso que tengan que abandonar sus estudios.

El número de docentes existentes en el Municipio en comparación con la cantidad de alumnos revela que en el nivel primaria se concentra gran número de estudiantes, lo que induce a que los docentes no presten la atención necesaria a cada alumno, lo que dificulta la detección de problemas de aprendizaje.

Por último, la cantidad de centros educativos para el año 2002 entre centros oficiales y privados eran de 33, sin embargo, para el 2012 esa cifra ascendió a 43. Se contempla a los institutos por cooperativa, lo que beneficia grandemente al estudiantado, dado que tienen mayor oportunidad de cursar grados superiores.

1.6.2 Salud

Los servicios de salud que se prestan en el Municipio, es brindado por un centro en la cabecera municipal y tres centros de convergencia ubicados en aldea La Cumbre, Paraje Las Flores y San Isidro; así mismo, se observan otros cuatro integrales de atención comunitaria ubicados en Chuisuc, Justo Rufino Barrios, San Antonio Pajoc y La Libertad.

La cobertura de salud según tipo de institución se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 3
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Cobertura de Salud, según Tipo de Institución
Año 2012

Tipo de Institución	Hogares encuestados	Tasa de cobertura %
Médico Particular	121	30.25
Hospital Nacional Quetzaltenango	88	22.00
Puesto de Salud	174	43.50
Otros	17	4.25
Total	400	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Del total de encuestados el 30.25% visita clínicas particulares, debido a que sus condiciones económicas se lo permiten, el 22.00% acude al hospital nacional por la cercanía del mismo, y el mayor número asiste al puesto de salud, este servicio no cuenta con una adecuada cobertura, lo que obliga a los pobladores a buscar distintas alternativas para sufragar sus necesidades.

1.6.3 Energía eléctrica

La empresa que provee el servicio al Municipio es Distribuidora Eléctrica de Occidente S.A. -DEOCSA-, el tipo de voltaje utilizado en los domicilios es monofásico 110v y el alumbrado público es trifásico 220v.

En el cuadro siguiente se presenta la cobertura de energía eléctrica:

Cuadro 4
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Cobertura de suministro de Energía Eléctrica
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2012	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	2,116	72	4,056	95	5,151	98.49
Sin servicio	810	28	213	05	79	1.51
Total	2,926	100	4,269	100	5,230	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Se cotejó por medio de la entrevista a los COCODES y la encuesta realizada que existe un incremento de los hogares con energía eléctrica comparado con el censo del 1994 referente al 2002 en un 23% y en el año 2012 únicamente el 1.51% de los hogares no cuentan con este.

1.6.4 Drenajes y alcantarillado

El servicio es indispensable para el área rural como urbana, donde la cercanía de las viviendas y concentración de la población genera gran cantidad de desechos.

El Municipio cuenta con una cobertura aproximada del 95% en el centro y no se cobra ningún porcentaje, lo que podría traer dificultades, al no darle ningún tratamiento se contribuye al deterioro de los suelos y los ecosistemas. Los residuos corren por drenajes y alcantarillado que desembocan en el río Xequijel, lo cual ayuda a su pérdida.

1.6.5 Sistemas de tratamientos de aguas servidas

En el Municipio no existe ninguna planta de tratamiento de aguas servidas, esto incrementa la contaminación del medio ambiente, porque las aguas generadas por residencias, comercios, entre otros, no recibe ningún tipo de proceso para

eliminar los residuos que provoca enfermedades que afectan la salud de los habitantes, como diarrea aguda y amebiasis.

1.6.6 Sistema de recolección de basura

Se cuenta con el servicio de recolección de basura únicamente en el centro, la Municipalidad cobra Q 15.00 al mes, los días que se presta el servicio son miércoles y sábado; las otras siete comunidades no cuentan con éste.

Con información recopilada según encuesta y las entrevistas a representante de COCODES, la mayor parte de la población incinera la basura, esto se debe a la falta de cobertura del servicio.

1.6.7 Tratamiento de desechos sólidos

La materia orgánica e inorgánica no recibe ningún tipo de tratamiento por parte de la autoridad municipal, y la población no ha tenido orientación alguna para la clasificación y forma de reducir, reutilizar y/o reciclar su basura.

1.6.8 Letrinización

Según entrevista a pobladores y COCODES, en su mayoría los vecinos del área rural cuenta con el servicio de letrina, debido a que no se han incorporado a la red de drenajes y solamente un pequeño número de pobladores se agregó a la utilización de baño lavable, esto es conveniente para la higiene y la salud.

1.6.9 Cementerio

Existen tres cementerios en todo el Municipio, los cuales se encuentran ubicados, uno en la cabecera municipal, en caserío Chuisuc y La Cumbre, los primeros dos son administrados por la Municipalidad que se encarga del mantenimiento, limpieza y cuidado.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Este apartado comprende los distintos esfuerzos que buscan apoyar a la comunidad residente en el Municipio, con iniciativas que permitan llevar diferentes actividades de comercialización y producción.

1.7.1 Centros de acopio

Generalmente se ubican cerca de las áreas de cultivo, con el objeto de reducir el nivel de pérdida de las cosechas realizadas a través de un adecuado proceso de reunión, clasificación, almacenamiento, conservación y resguardo, así también, de la utilización del transporte, quienes son administrados por medio de la junta directiva electa por los agricultores, y son asesorados por instituciones agrícolas o por instituciones internacionales, además de contar con una gerencia encargada de llevar el control de los productos que ingresa y se distribuye, así como la calidad y la periodicidad del producto resguardado.

La producción agrícola en el área urbana y rural, es destinada casi en su totalidad al consumo familiar, por lo que en el Municipio no existe un centro de acopio.

1.7.2 Mercados

El mercado es considerado como el principal centro de la actividad comercial, dentro de la mayoría de cabeceras municipales y aldeas.

El mercado municipal colinda al Norte con la 2da. Calle, al Sur con el río Xequijel, al Este con viviendas, y al Oeste con locales comerciales. El día de plaza se realiza todos los martes, lo que contribuye a los ingresos municipales donde el piso de plaza es cobrado por el personal de la Municipalidad a un costo de Q. 5.00. Los días lunes, viernes y sábado los habitantes viajan a la cabecera departamental hacia el mercado de la terminal.

1.7.3 Puentes

Existe uno al ingreso que sirve de acceso al casco urbano, sin embargo, este se encuentra en mal estado, debido a la depresión tropical 12-E del mes de octubre del 2011, que provocó su hundimiento, está ubicado en la entrada hacia el Municipio, por donde pasa el río Xequijel y comunica con la cabecera departamental.

Según información proporcionada por autoridades municipales, este no presentó daños estructurales durante las tormentas Stan y Agatha.

A continuación se mencionan diversos puentes, los cuales carecen de nombre propio, pero se identifican por la aldea o caserío donde están situados.

- Santa Bárbara, que une a la aldea Justo Rufino Barrios con el caserío Chuisuc.
- Sector Las Cataratas, que une a la aldea Justo Rufino Barrios con la aldea San Antonio Pajoc.
- Sector Chonimá y Puente Sector Tierra Blanca, que une a la aldea Justo Rufino Barrios con la aldea San Antonio Pajoc.
- Barrios y San Isidro como su nombre lo indica, une la aldea Justo Rufino Barrios con el caserío San Isidro.
- Mono, que une al Barrio Vista Hermosa con el Barrio el Calvario del centro urbano. Este se caracteriza por ser de hamaca.
- Sector Gabino Macario, que une a Barrio la Reforma con el municipio.
- RN-9 que conduce al municipio de San Carlos Sija.
- Barrió Pila Vieja, que conduce del de San Juan Orintepeque a San Andrés Xecul.
- Barrió La Reforma, que conduce de Barrio la Reforma al Barrio Pila Vieja.

1.7.4 Telecomunicaciones

Es una técnica consistente en transmitir un mensaje desde un punto a otro, normalmente con el atributo típico adicional de ser bidireccional, que cubre todas las formas de comunicación a distancia, e incluyen radio, telegrafía, televisión, telefonía, transmisión de datos e interconexión de computadoras a nivel de enlace.

El casco urbano dispone del servicio de telefonía residencial brindado por la empresa Claro. Además, existe la infraestructura celular de las tres compañías existentes en Guatemala: Claro, Movistar y Tigo.

1.7.6 Transporte

Existe un sistema de transporte colectivo prestado por buses y microbuses, este servicio funciona de lunes a domingo y realiza viajes de San Juan Olintepeque a Quetzaltenango y viceversa, sin embargo, no se cuenta con la infraestructura de una terminal de buses.

1.7.7 Rastros

Comprende las instalaciones físicas, que son destinadas al sacrificio de animales que posteriormente serán consumidos por la población como alimento.

En San Juan Olintepeque se construyó un rastro municipal, sin embargo, debido a la baja demanda de consumo de carne de animales se cerró. Su infraestructura se encuentra en estado de abandono.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es toda la infraestructura organizacional de entidades comunitarias y estatales que participan en la producción de bienes y servicios necesarios para satisfacer las necesidades de la comunidad.

1.8.1 Organizaciones sociales

Son todas las entidades organizadas con fines de beneficio social y colectivo integrado por voluntarios.

En el Municipio existe participación ciudadana, una de las más importantes son los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), que según el Decreto número 11-2002 artículo 14, indica que cada comunidad cuenta con consejos comunitarios de desarrollo, de los que se encuentran 18 inscritos legalmente en el libro de personas jurídicas de la Municipalidad, que representan a tres aldeas, siete caseríos y ocho de la cabecera municipal, tales organizaciones cuentan con juntas directivas u órganos de coordinación.

- **Comité de vecinos en contra de la violencia**

Esta organización tiene el objeto de resguardar la seguridad ciudadana en los centros poblados, existe uno en cada centro poblado.

- **Comité de padres de familia**

El objeto es velar porque los docentes de los centro educativos cumplan su función con eficiencia y eficacia. Es el enlace entre los padres de los alumnos y el personal administrativo de las escuelas. En el Municipio están organizados dos comités.

De igual forma existen otras organizaciones que participan en el proceso de desarrollo y que tienen una importancia significativa, porque de ellas depende la capacidad de colaborar con la población, entre las cuales se encuentran:

- **Organizaciones de mujeres**

La Municipalidad cuenta con un programa que brinda apoyo a las mujeres del Municipio, mediante organizaciones como el MAGA, quienes trabajan con

proyectos productivos que imparten capacitaciones para combatir la pobreza mediante proyectos como “Hambre Cero” y “Seguridad Alimentaria”.

- **Otras organizaciones sociales**

Existen diversas organizaciones que brindan apoyo a la comunidad, entre ellos se encuentran las asociaciones culturales como: grupo Xepau, Ixbalanque, Unión y Dinamismo, Feria Titular, Comité 30 de noviembre, Los Entusiastas, Tres de Mayo, Grupo Folklórico Cucumatz, Flor de Feria, Chicas sensación, 24 de Junio, Rey San Pascual, Comité de Festejos, Las Orquídeas, Reina Infantil, Reina Antorchita, Antorcha, Verbena Popular, Miss Olintepeque. También existen las organizaciones deportivas de fútbol y básquetbol.

- **Organizaciones productivas**

Está conformada por entidades que brindan ayuda a las organizaciones productivas para aprovechar al máximo los recursos obtenidos y mejorar el nivel de vida de las familias y así alcanzar el desarrollo económico y social de la población.

Es necesario el fomento de la pequeña y mediana empresa, además se deben organizar redes de cooperación local, debido a que no se cuenta con cooperativas y asociaciones de productores.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Están conformadas por instituciones gubernamentales y no gubernamentales, además de las privadas que contribuyen al desarrollo económico, social y cultural del Municipio.

A continuación se detallan las entidades que brindan apoyo en el área.

Tabla 2
Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango
Entidades de Apoyo
Año 2012

Instituciones	Sector	Funciones	Cobertura
Municipalidad	Público	Es la encargada de la administración del Municipio, debe realizar todas aquellas tareas que conlleven al desarrollo de la comunidad.	Área Urbana
Juzgados de Paz	Público	Aplica la justicia en el Municipio, en el ramo civil, penal y familiar.	Área Urbana
Policía Nacional Civil	Público	Es el encargado de velar por la seguridad de los habitantes.	Área Urbana
Registro Nacional de Personas	Público	Es la entidad encargada de organizar y mantener las estadísticas vitales, inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil, capacidad civil y demás datos de identificación desde su nacimiento hasta su muerte, así como la emisión del Documento Personal de Identificación.	Área Urbana
Puesto de Salud	Público	Es el encargado de prestar el servicio salud de los habitantes. En el área rural se cuenta con puestos, los cuales son atendidos una vez por semana.	Área Urbana y Rural
Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA)	Público	Colabora y apoya con proyectos productivos que sean de beneficio a la población, este se dedica a la investigación y promoción de tecnologías agropecuarias y agroforestales.	Área Urbana

Continúa siguiente página.

Continuación tabla 2.

Instituciones	Sector	Funciones	Cobertura
MAGA	Público	Institución brinda apoyo a organizaciones de mujeres con capacitaciones y proyectos productivos, la cual solamente tiene presencia en el municipio y carece de representación.	Área Urbana y Rural
INAB	Público	Es la institución encargada de velar por la protección de los bosques. Tiene más relación con la municipalidad, no así con las comunidades, por lo que no se reconoce totalmente por parte de la población y su rol en el desarrollo del Municipio, esta solamente tiene presencia pero no cuenta con una sede.	Área Urbana
Bomberos Municipales	Público	Institución que brinda apoyo a la población desde hace 16 años en emergencias y asistencias las 24hrs del día y en prevención de altercados.	Área Urbana
HELVETAS	Privada	Entidad Suiza que se concentra en el oeste y noroeste y tierras altas de Guatemala, la zona más pobre del país. La máxima prioridad es la gestión de los recursos naturales, la conservación forestal en particular y el agua potable.	Área urbana
MUNI-K'AT	ONG	ONG autónoma, sociopolítica, promotora del desarrollo. Es un espacio de participación y comunicación entre sociedades civiles y gobiernos locales para hacer propuestas y unir esfuerzos para el desarrollo local.	Área urbana

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por Gobernación Departamental, del departamento de Quetzaltenango, segundo semestre 2012.

Como se observa existen distintas entidades están encargadas de velar por la salud, orden, educación y justicia con el fin de cumplir las leyes impuestas.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son necesidades que se requieren atender dentro del Municipio, mismas que contribuirán a mejorar la calidad de vida de sus pobladores. A continuación se detallan las más importantes.

Tabla 3
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Requerimientos de inversión social y productiva
Año 2012

Sector	Requerimiento	Centro poblado
Salud	Construcción y equipamiento de siete Puestos de Salud.	Chuisuc, Justo Rufino Barrios, La Libertad, La Cumbre, Las Flores, San Isidro y San Antonio Pajoc.
	Dotación continúa de medicamentos e insumos médicos, al centro de salud.	Casco urbano.
	Contratación de siete médicos, capacitación de siete comadronas	Chuisuc, Justo Rufino Barrios, La Libertad, La Cumbre, Las Flores, San Isidro y San Antonio Pajoc.
	Planificación familiar.	Casco urbano, Chuisuc, Justo Rufino Barrios, La Libertad, La Cumbre, Las Flores, San Isidro y San Antonio Pajoc.
Educación	Remodelación y mantenimiento de escuela.	Casco urbano, Chuisuc, Justo Rufino Barrios, La Libertad, La Cumbre, Las Flores, San Isidro y San Antonio Pajoc.
	Mobiliario y equipo para escuela.	Casco urbano, Chuisuc, Justo Rufino Barrios, La Libertad, La Cumbre, Las Flores, San Isidro y San Antonio Pajoc.
	Implementación de biblioteca en escuela.	Chuisuc, Justo Rufino Barrios, La Libertad, La Cumbre, Las Flores, San Isidro y San Antonio Pajoc.
Servicios	Construcción de la red de drenajes y alcantarillados.	Casco urbano, Chuisuc, Justo Rufino Barrios, La Libertad, La Cumbre, Las Flores, San Isidro y San Antonio Pajoc.
	Planta de tratamiento de aguas servidas y planta de tratamiento de desechos sólidos.	Casco urbano, Chuisuc, Justo Rufino Barrios, La Libertad, La Cumbre, Las Flores, San Isidro y San Antonio Pajoc.

Continúa página siguiente.

Continuación tabla 3.

Sector	Requerimiento	Centro poblado
Infraestructura productiva	Servicio de extracción de basura.	Chuisuc, Justo Rufino Barrios, La Libertad, La Cumbre, Las Flores, San Isidro, San Antonio Pajoc, a excepción del casco urbano.
	Mantenimiento de balastreo de caminos.	Casco urbano, Chuisuc, Justo Rufino Barrios, La Libertad, La Cumbre, Las Flores, San Isidro y San Antonio Pajoc.
	Asfaltado, adoquinado o carrileras de carreteras y caminos vecinales.	Casco urbano, Chuisuc, Justo Rufino Barrios, La Libertad, La Cumbre, Las Flores, San Isidro y San Antonio Pajoc.
	Reparación y mantenimiento de puentes	Casco urbano, Las Flores y San Antonio Pajoc.
	Capacitación sobre técnicas en las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales.	Casco urbano, Chuisuc, Justo Rufino Barrios, La Libertad, La Cumbre, Las Flores, San Isidro y San Antonio Pajoc.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Como se puede apreciar en la tabla anterior, los requerimientos de inversión social y productiva son diversos, por lo que su inexistencia indica el nivel de subdesarrollo socioeconómico del Municipio.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Su finalidad es identificar y prevenir los desastres provocados por fenómenos naturales o por la mano del hombre. Debido a los niveles de desarrollo y pobreza existe un alto potencial de amenazas naturales, deslizamientos, incendios forestales y contaminación, lo cual genera condiciones de vulnerabilidad para la población a diferentes amenazas que pueden convertirse en desastres.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es la descripción de como se lleva a cabo la actividad económica en un área determinada, se compone tanto del flujo hacia adentro como hacia afuera del Municipio. A continuación se presenta el flujo comercial y financiero del municipio de San Juan Olinstepeque.

1.12.1 Flujo comercial

Se integra por las ventas a nivel local de los productos que se elaboran, (exportaciones) y por las compras de insumos, materias primas y de otros bienes, con el propósito de satisfacer la demanda nacional y regional (importaciones).

Los productos que se importan al Municipio provienen de los departamentos aledaños y en un bajo porcentaje de la ciudad capital. Dentro de estos se encuentran: alimentos de la canasta básica, vestuario, insumos agrícolas y pecuarios, medicinas, calzado, repuestos, ganado, etc. Los productos que se exportan son: carne porcina, aviar, productos lácteos y papa.

1.12.2 Flujo financiero

Los ingresos que obtienen los pobladores y productores del Municipio, están integrados por remesas enviadas por familiares radicados en el exterior, tanto a nivel nacional como internacional.

1.13 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Se realizan con el fin de obtener beneficios económicos que permiten el desarrollo de un área geográfica determinada.

Actividad agrícola

Las principales actividades agrícolas se constituyen por la producción de maíz, frijol, haba y papa, lo que provee los medios de subsistencia a la mayor parte de la población, las técnicas de producción son tradicionales y en consecuencia los rendimientos por área cultivada son poco cuantificables.

Actividad pecuaria

Es parte fundamental de la producción económica del Municipio, así como parte de la alimentación diaria de la población, las actividades pecuarias que se identificaron por medio de la investigación realizada están: la crianza y engorde de ganado bovino lechero, engorde del ganado porcino y producción avícola, conocidas como aves de traspatio.

Actividad artesanal

La artesanía, es portadora de elementos de identidad del grupo social que la crea, lleva implícita la huella de la sociedad de la que surge y representa una de las formas de manifestación de la memoria colectiva del pueblo. Constituye en su mayoría una actividad económica complementaria con relación a la actividad productiva principal.

CAPITULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCION DE PAN

En el presente capítulo se describe los aspectos relevantes de la actividad Artesanal en el Municipio, en el cual se presenta la situación actual, producción, costos, financiamiento, comercialización y organización de las empresas denominadas panificadoras, ésta es la más representativa y se caracteriza por contar con mano de obra familiar y de bajo costo, en donde sus habilidades y conocimientos son heredados de generación en generación.

2.1 DESCRIPCION DE LAS PANADERÍAS

“Son establecimientos donde se elabora la producción, para su posterior traslado a los centros de abastecimiento”⁶, en estos lugares denominados es donde se amasa, fermenta y hornea la mezcla para su posterior distribución. Es un alimento básico que forma parte de la dieta tradicional en Europa, Oriente Medio, India y América. El pan es un producto de harina que es derivado de una gran variedad de sustancias, estas usualmente son semillas de hierbas, como trigo, maíz o centeno, legumbres o tubérculos.

2.1.1 Descripción genérica de pan

Es un producto que acompañaba la dieta de la humanidad desde 800 a.c. se sabe que la introducción del cereal en la nutrición del hombre primitivo aparece al mismo tiempo, de que deja ser nómada y pasar a ser sedentario.

El producto hecho a base de harina en la cual se deriva una gran variedad de formas como lo son el pan francés y dulce, la textura dependerá de la fórmula usada en la preparación. Los cuatro ingredientes básicos en la producción son:

⁶ Carson I.A., Ritchie (1992) (en español). *Comida y civilización* (4ª edición). Consultado el 13 de junio de 2013. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Pan>

harina, agua, levadura y sal; otros ingredientes, como la leche, huevo, azúcar y colorantes también pueden ser añadidos.

El producto en sus componentes inmersos aporta proteínas vegetales procedentes del grano del cereal, llamado gluten que hace posible que las harinas sean panificadas. El valor nutritivo de estas proteínas pueden equipararse a la carne, el pescado o al huevo; también, es una buena fuente de vitaminas del grupo B (vitamina o B1, riboflavina o B2, piridoxina o B6, y niacina, necesarias para el aprovechamiento de los hidratos de carbono, proteínas y grasas, entre otras funciones), de elementos minerales como fósforo, magnesio y potasio.

2.1.2 Variedad de producción

Dentro de las distintas variedades de producto que elabora el artesano se puede mencionar:

- **Pan Francés**

Se prepara a base de harina, manteca vegetal, sal, azúcar, agua y levadura, sirve para acompañar las comidas. La variedad de pan es conocido también como desabrido.

- **Pan Dulce**

Elaborado con harina, manteca vegetal, huevo, azúcar, agua, sal, ajonjolí, levadura y polvo para hornear. Esta variedad de pan es descrito como dulce.

2.1.3 Usos del pan

El uso es para alimentación y se emplea como acompañantes entre comidas, como en el desayuno y la cena. Según los datos del INE y el INCAP el pan se ha convertido en parte de la canasta básica.

2.2 PRODUCCION

La actividad artesanal del Municipio que más ingresos genera son las panificadoras, se estableció que por cada quintal de harina suave se produce 2,200 unidades de pan, los cuales se venden a un precio de Q 0.60 cada unidad.

2.2.1 Proceso Productivo

Para la elaboración del pan actúan distintos pasos los cuales se presentan a continuación:

- **Adquisición de Insumos**

Consiste en seleccionar a los proveedores de cada uno de los insumos que intervienen en las formulas panaderas y la adquisición de acuerdo a los requerimientos de producción.

Operaciones:

- ✓ Determinar la cantidad de insumos a utilizar durante el día, se toma en cuenta la formula que se usará y el volumen de producción estimado.
- ✓ Preparar la hoja de requerimientos de insumos.

- **Dosimetría**

Esta etapa consiste en dosificar con exactitud la cantidad de insumos que intervienen en la formulación, obedeciendo al rendimiento de producción se podrá establecer un control de costos.

- **Mezclado y amasado**

Esta etapa de planificación que tiene por objetivo lograr la distribución uniforme de todos los ingredientes, para formar y desarrollar de forma adecuada el gluten.

- **División de la masa**

Esta etapa se realiza para obtener piezas de masa de igual forma. El volumen de cada pieza dependerá del tipo de pan que se pretenda elaborar.

- **Formado**

En esta etapa se procede al labrado de acuerdo a la forma establecida para cada tipo de pan.

Es muy importante formar adecuadamente las piezas, para evitar deformaciones durante la cocción.

- **Fermentación**

El proceso de la fermentación inicia desde el momento de la incorporación de la levadura en la masa, se prolonga hasta el instante en que se inicie la cocción.

- **Barnizado, acabado y pintado**

Etapa que consiste en dar la presentación final al producto, para este fin se emplean insumos adicionales como huevos, ajonjolí, y semillas de amapola.

- **Horneado de pan**

Etapa del proceso donde alcanza su máximo desarrollo. Las temperaturas de hornear oscilan entre 200°-250°C y el tiempo de 10-20 minutos, lo que dependerá de la variedad que se pretenda elaborar.

- **Producto terminado**

Es la etapa final del proceso que se ocupa de la adecuada manipulación del producto antes de llegar al consumidor final.

2.2.2 Volumen y valor de la Producción

Se refiere a la cantidad de productos, que una panificadora esta dispuestos a elaborar según las condiciones, capacidad y tamaño de la producción, en busca de suplir la demanda existente. Es por eso que la producción de cada panadero esta siempre ligada a la capacidad instalada de cada productor.

El volumen y valor de la producción para las panaderías de San Juan Olinstepeque, se detalla a continuación.

Cuadro 5
Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango
Volumen y valor de la producción Panadería
Año 2012

Actividad	Unidades Productivas	Producción total	Precio de venta	Venta total en Q.
Panadería	6	12,225,600		6,112,800.00
Pan dulce		10,562,400	0.5	5,281,200.00
Pan francés		1,663,200	0.5	831,600.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

De acuerdo con la información recabada durante la encuesta, la actividad artesanal con más importancia, se contempla como el producto de consumo diario con mayor rentabilidad.

2.3 CARACTERISTICAS TECNOLÓGICAS

Se refiere al grado de desarrollo que posee los centros de producción, sobre las ciencias y artes, que le permite la aplicación de conocimiento organizado y tareas practicas.

Las panificadoras se clasifican como medianos artesanos, utilizan materias primas adecuadas, materiales de mediana calidad, maquinaria y herramientas que son tradicionales y semiautomáticas, también cuenta con mano de obra familiar y asalariada.

Para realizar la actividad, el productor hace uso de un horno de gas, una amasadora, bandejas, batidoras, espátulas, moldes, estanterías, canastos y pinzas.

2.4 COSTOS DE LA PRODUCCIÓN

A continuación se presentan los costos de producción de las distintas unidades en el cual se detallan los rubros en los que incurre la unidad panificadoras en el municipio por lo que se presenta el cuadro del estado de costo directo de producción para el pan dulce y francés.

Cuadro 6
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Estado de Costo Directo de Producción
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Panadería:	Costos s/encuesta	Costos imputados
Pan francés		
I. Materia prima	269,816	269,816
Harina suave	213,192	213,192
Azúcar	18,522	18,522
Levadura	9,072	9,072
Sal	907	907
Manteca vegetal	8,467	8,467
Agua	19,656	19,656
II. Mano de obra	0	55,972
Panadero		41,678
Bonificación incentivo		6,297
Séptimo día		7,995
III. Costos indirectos variables	78,120	99,589
Gas 35 libras	8,820	8,820
Energía eléctrica	6,300	6,300
Combustible	63,000	63,000
Cuota patronal		6,293
Prestaciones laborales		15,175
Costo directo de producción	347,936	425,377
Producción de panes	1,663,200	1,663,200
Costo directo de producción	0.21	0.26
Pan dulce		
I. Materia prima	1,853,345	1,853,345
Harina suave	1,005,048	1,005,048
Azúcar	556,454	556,454
Levadura	21,384	21,384
Sal	5,184	5,184
Manteca vegetal	181,440	181,440
Polvo de hornear	4,860	4,860
Agua	78,975	78,975

Continúa página siguiente.

Continuación cuadro 6.

Panadería:	Costos s/encuesta	Costos imputados
II. Mano de obra	-	263,867
Panadero	-	196,483
Bonificación incentivo	-	29,688
Séptimo día	-	37,695
III. Costos indirectos variables	368,532	467,605
Gas 35 libras	41,832	41,832
Energía eléctrica	29,700	29,700
Combustible	297,000	297,000
Cuota patronal	-	29,670
Prestaciones laborales	-	71,542
Costo directo de producción	2,221,877	2,586,955
Producción de panes	10,562,400	10,562,400
Costo directo de producción	0.21	0.24

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En los costos de los insumos se reveló una variación con los datos imputados, se tomó en cuenta el costo del agua que se utiliza en el proceso y el uso de harina como materia prima para la elaboración de pan francés y dulce. Existe una diferencia en los costos según encuesta, debido a que el artesano no considera las prestaciones de ley (la bonificación incentivo y el séptimo día para el cálculo de la mano de obra; así también, dentro de los costos indirectos variables no se contempla las prestaciones laborales y cuotas patronales IGSS) que según las leyes laborales del país el empleado tiene derecho. Esta situación afecta los márgenes de ganancia al aumentarse los gastos.

2.5 RENTABILIDAD

Expresa los beneficios económicos que el artesano obtiene de las ventas anuales, en relación al capital invertido, el cual se expresa en términos porcentuales por lo cual se presenta el siguiente cuadro que muestra el estado de resultados para la producción del pan dulce y francés:

Cuadro 7
Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

	Costos s/encuesta Q	Costos Imputados Q.
Panadería:		
Pan francés		
Ventas	831,600	831,600
(-) Costo directo de producción	347,936	425,377
Contribución a la ganancia	483,664	406,223
(-) Gastos variables de venta	5,700	5,700
Ganancia marginal	477,964	400,523
(-) Costos y gastos fijos	4,200	4,200
Ganancia antes de ISR	473,764	396,323
(-) I. S. R. 31%	146,867	122,860
Ganancia neta	326,897	273,463
Rentabilidad	%	%
Ganancia neta / ventas netas	39	33
Ganancia neta / costos y gastos	94	48
Panadería:		
Pan dulce		
Ventas	5,281,200	5,281,200
(-) Costo directo de producción	2,221,877	2,586,955
Contribución a la ganancia	3,059,323	2,694,245
(-) Gastos variables de venta	7,800	7,800
Ganancia marginal	3,051,523	2,686,445
(-) Costos y gastos fijos	19,800	19800
Ganancia antes de ISR	3,031,723	2,666,645
(-) I. S. R. 31%	939,834	828,857
Ganancia neta	2,091,889	1,839,985
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	40	35
Ganancia neta / costos y gastos	94	71

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Según expresa el cuadro que los costos según encuesta la ganancia neta sobre ventas netas tiene un 40% sobre la venta de pan dulce y francés 39%, y según costos imputados esta ganancia se reduce 35% y 33% respectivamente, y la

ganancia neta sobre costos y gastos que de 94% se reduce a un 48% para el pan francés, y para el pan dulce se reduce de 94% cambia a un 71%, lo cual no es percibido por el propietario por contar con un método que le permita identificar de manera clara en los costos en los que incurre.

2.6 FINANCIAMIENTO

El financiamiento consiste en el dinero o capital necesario para invertir en el inicio de un negocio, para la adquisición de activos fijos e insumos que se requiere para empezar o incrementar las operaciones productivas.

Derivado de la investigación realizada sobre esta actividad, se establecieron las siguientes fuentes de financiamiento para las panificadoras: fuentes internas y externas.

▪ Fuentes internas

Recursos que se generan de las operaciones normales de la empresa. Este tipo de financiamiento es el utilizado por los artesanos del Municipio, está conformado por capital propio, ahorros familiares, la mano de obra no remunerada e ingresos provenientes de la venta y producción anterior.

▪ Fuentes externas

Se refiere a los recursos ajenos a la empresa, que se obtiene de diversas fuentes, debido a la falta de organización, conocimiento de procedimientos para obtención de un crédito y altas tasas de interés, los artesanos no son sujetos de crédito para las instituciones bancarias, lo que motiva a buscar otra opción de captación de fondos para mantener la producción.

Se determinó que los artesanos que se dedican a la panificadora disponen de capital propio para el financiamiento de insumos, pago de sueldos y costos

variables. Como resultado de las ventas de toda su producción se obtienen ganancias, mismas que son reinvertidas para dar un ciclo continuo al capital.

2.7 COMERCIALIZACION

“Es poner a la venta un producto o darle las condiciones y vías de distribución para su venta.”⁷

Para conocer el proceso que se realiza por parte de los productores hacia el consumidor final, se analiza la forma de cómo éste se comercializa y sus operaciones en el Municipio.

2.7.1 Proceso de comercialización

A continuación se presentan los distintos métodos que son utilizados por el artesano para comercializar el pan, los cuales son: producto, precio, plaza y promoción, para llegar al consumidor final que es el que consume el producto.

2.7.1.1 Producto

Producto que es consumido por el hombre como parte de la dieta diaria, suele prepararse mediante el horneado de una masa, los tipos que presenta este tipo de producto son pan francés y dulce.

2.7.1.2 Precio

Tiene un precio de Q 0.60, el cual es fijado de manera empírica. Según expertos es conveniente mantener un precio similar al de la competencia, si el precio es mayor no será competitivo y si el precio es menor, se considera que es de baja calidad.

⁷ Copyright © 2008-2014 - Definicion.de, Definición de comercialización, Consultado el 13 de febrero. Disponible en: <http://definicion.de/comercializacion/>

2.7.1.3 Plaza

En el Municipio, los productores venden una parte de la producción en la unidad donde se labora, ubicada en la casa de habitación o en local comercial y el otro porcentaje lo trasladan a tiendas en el casco urbano y distintas aldeas para su distribución.

2.7.1.4 Promoción

La panadería es promovida por los mismos vecinos, quienes en su mayoría son consumidores finales. Estas son identificadas por rótulos que indican el nombre comercial.

2.7.2 Análisis de comercialización

Comprende el estudio de las etapas del proceso de comercialización, los cuales se llevan a cabo a través del análisis funcional el cual alcanzar las funciones físicas, que se describe a continuación.

2.7.2.1 Productor

Es la primera persona (el primer eslabón) del proceso de comercialización, es quien lleva a cabo la elaboración del producto con la finalidad de comercializarlo al detallista por medio del canal uno.

2.7.2.2 Minorista

Es quien adquiere el producto en menor proporción y lo distribuye a diferentes tiendas, abarroterías, estos lo venden a los consumidores finales, es quien hace uso del canal cero de comercialización, su función principal es únicamente la compra y venta del producto.

2.7.2.3 Consumidor final

Es la persona que adquiere el producto para el consumo a través de los canales uno y cero utilizados por el productor directamente o el detallista.

2.7.3 Análisis funcional

El análisis de las funciones que se lleva a cabo para el desarrollo del proceso de comercialización se presenta las siguientes:

- **Funciones físicas**

Son elementos necesarios para la comercialización del producto y que garantizan que el cliente obtenga un producto de calidad, entre los que se encuentra: almacenamiento, empaque y transporte.

- **Almacenamiento**

Por ser un producto que por sus condiciones no puede estar mucho tiempo almacenado el mismo se coloca en estanterías o en canastos situados en las unidades productivas para su comercialización.

- **Empaque**

El producto según sus características de consumo inmediato el mismo no requiere un empaque, solamente se utiliza bolsas para su transporte.

- **Transporte**

El propietario de la panificadora es quien posee el medio de transporte para el traslado hacia centros de distribución localizado en distintos lugares dentro del Municipio.

2.7.4. Análisis estructural

Hace referencia a la forma como se encuentra conformada la estructura, conducta y dinámica del mercado dentro del Municipio.

- **Estructura del mercado**

Se encuentra integrado por el artesano, quien vende el 60% del producto al minorista y un 40% es destinado para el cliente que desee adquirirlo en el lugar de origen.

- **Conducta de mercado**

En el mercado, existen distintos intermediarios más conocidos como minoristas, que compran el producto a las panificadoras, para comercializarlos a las distintas tiendas y abarroterías de las aldeas para su distribución

- **Eficiencia en el mercado**

La comercialización se realiza de manera eficiente, la producción se vende a diario y la misma reúne las condiciones que los demandantes requieren para consumir el producto.

2.5.1.1 Operaciones de comercialización

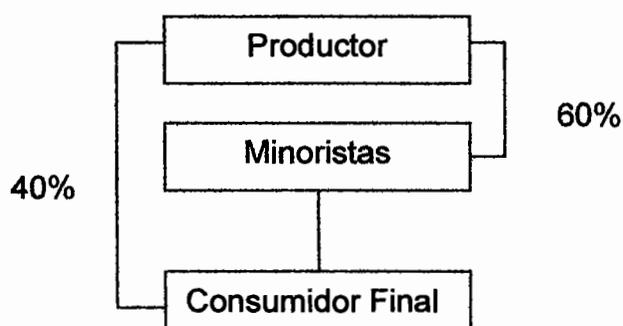
Dentro de las distintas operaciones de comercialización, se realizan a través de la venta del producto desde la unidad productora hasta el consumidor final, o por medio de un intermediario.

2.7.4.2 Canales de comercialización

Comprende las distintas etapas por las cuales debe pasar el productor hasta el destinatario y los intermediarios que participan en la transferencia al consumidor final.

En la siguiente grafica se aprecia el canal de comercialización utilizado por las panificadoras en el Municipio:

Gráfica 1
Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango
Canales de comercialización
Panadería Año 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la grafica anterior se muestran los canales de comercialización para la producción en el Municipio; la panificadora debe hacer llegar el producto al consumidor final a través de los canales cero y uno de distribución, los cuales se describen a continuación:

- **Nivel cero**

Según entrevista realizada a expertos en el Municipio, el productor es el principal participante en el canal de comercialización, dado que el 40% de la producción la comercializa el propietario en el lugar de habitación sin participación de ningún intermediario.

- **Nivel uno**

El otro 60% de la producción lo distribuye entre minoristas los cuales se encargan de hacerlo llegar al consumidor final en los distintos lugares del Municipio.

2.7.4.3 Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización analizan las variables entre el precio que paga el consumidor por un pan y el precio de venta del productor.

A continuación se presenta el cuadro donde se establecen los márgenes brutos y netos de comercialización del artesano.

Cuadro 8
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Márgenes de Comercialización, Panadería
Año 2012

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de Mercadeo Q	Margen neto Q	% De rendimiento sobre la inversión	% Participación
Productor	0.50					83
Minorista	0.60	0.10	0.05	0.05		17
Transporte			0.035		10	
Empaque			0.015			
Consumidor final						
Total	0.60	0.10	0.05	0.05		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la comercialización el precio que el minorista le paga al productor es de Q0.50 y lo que el consumidor final paga por este es de 0.60 en esta transacción el minorista obtiene una rentabilidad sobre la inversión de un 10% por lo que por cada quetzal que invierte obtiene Q 0.10 de ganancia.

La participación en el precio es de 83% para el productor y de 17% para el minorista, cabe mencionar que el productor es el que incurre en los gastos de elaboración del producto, el cual también es comercializado por el productor al destinar un 40% de la misma.

2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Se refiere a la estructura, las funciones, jerarquías y actividades de las unidades artesanales, la actividad de producción se estableció a través de la investigación

de campo y entrevista con las unidades productoras ante la inexistencia de una organización formal constituida.

2.8.1 Sistema organizacional

El sistema de organización de la panificadora es lineal o militar, “este tipo de organización se constituye de la forma estructural más simple y es la más antigua, tiene su origen en la organización de los antiguos ejércitos y en la organización eclesiástica de los tiempos medievales.”⁸ La jerarquización de la autoridad en la cual los superiores reciben obediencia de sus respectivos subordinados.

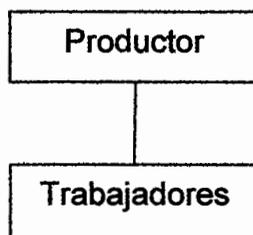
2.8.2 Estructura y diseño

Es el marco de referencia que define el sistema de comunicación y autoridad en una organización, así como la estructura que da forma a la organización.

2.8.3 Estructura organizacional

Las unidades artesanales estudiadas tienen una estructura representada en la gráfica siguiente:

Grafica 2
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Estructura organizacional, Panadería
Año 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

⁸ Definición, Sistema de organización, http://es.wikipedia.org/wiki/Organizaci%C3%B3n_lineal

La estructura empleada en las actividades artesanales, es de tipo lineal y se caracteriza por operar en el sector informal de la economía. La organización está definida con base en la experiencia del propietario, quien con la ayuda de alguno de los trabajadores ejecuta el proceso de producción y comercialización en virtud de hacer llegar el producto al consumidor final.

2.8.3 Nivel estratégico, táctico y operativo

La división por su nivel jerárquico es un aspecto relevante para cualquier organización, debido a que tiene incidencia en todos los departamentos y los puestos designados.

2.8.3.1 Nivel estratégico

“Tiene una mayor importancia en la asignación de los recursos, que es el proceso en donde se fijan los propósitos, se definen las políticas, objetivos y estrategias en planes detallados para establecer una estructura organizacional que permita una continua toma de decisiones”⁹.

Este nivel no se presenta en las panaderías, debido a que la organización no cuenta con una estructura definida, sin embargo es el propietario quien se encarga de coordinar la producción y de dirigir al personal.

2.8.3.2 Nivel táctico

Los planes tácticos están sustentados en valores objetivos y subjetivos. La información necesaria para este tipo de planes se genera en la estructura interna de la organización.

Este nivel está dirigido por el propietario de la panificadora quien diariamente coordina y elabora los planes de producción del pan. Esto según la situación lo

⁹ Javier Benavides Pañeda, Administración, Clasificación de los tipos de planes , editorial McGraw-Hill 2004 primera edición Mexico, P. 43

requiera, así como las instrucciones y correcciones que el propietario crea conveniente en base a la experiencia para supervisar y controlar al personal en el cumplimiento de las tareas encaminadas.

2.8.3.3 Nivel operativo

Las personas que participan a nivel operativo son los panaderos, quienes siguen las instrucciones del propietario que supervisa y orienta el cumplimiento de las actividades y metas diarias.

2.8.4 Proyección de la organización

Las panificadoras aportan de diversas maneras, con productos de calidad que benefician a sus consumidores, además proporcionan empleo y constituyen una fuente de inversión.

2.8.4.1 Económico

La actividad encaminada por el artesano mejora el nivel de ingresos en el Municipio, orienta los esfuerzos humanos, físicos y estrategias necesarias para su fortalecimiento.

2.8.4.2 Social

Este tipo de productores artesanales realiza una proyección social mediante la cooperación y la generación de empleo que fortalece el nivel de vida de los habitantes.

2.8.4.3 Cultural

Los artesanos son promovidos por medio de la panadería, la cual se transmite a los colaboradores, que en la mayoría de los casos son parte de un núcleo familiar o algún colaborador de confianza, quienes son motivados para continuar en la actividad.

2.8.5 Aplicación del proceso administrativo

Está constituido por una serie de etapas, las cuales se presentan a continuación:

2.8.5.1 Planeación

La planeación solo se presenta a corto plazo, por tal motivo los propietarios la realizan de manera diaria o semanal, únicamente implementa procedimientos de ser necesarios.

2.8.5.2 Organización

Esta se presenta de manera muy simple, debido a que el propietario asigna a sus subordinados las actividades que deben realizar.

2.8.5.3 Integración

El propietario busca la coordinación de sus subordinados con la planeación y organización establecida, para la optimización de los recursos por medio de controles y supervisión de los recursos humanos, físicos y financieros para la obtención del máximo rendimiento.

2.8.5.4 Dirección

La tiene a su cargo el propietario por medio de instrucciones, decisiones y a través de jerarquías para obtener los resultados esperados.

2.8.5.5 Control

Esta la lleva a cabo el propietario por medio de parámetros establecidos por los cuales son supervisados diaria o semanalmente, según crea conveniente a través del cumplimiento del volumen de producción.

2.9 GENERACION DE EMPLEO

Las actividades artesanales se constituyen como fuente de ingresos, el personal que labora en las unidades del artesano es primordialmente familiar y en otros casos el negocio contrata ayudantes.

Los artesanos que se encuentran en el Municipio generan empleo y hacen uso de la mano de obra familiar y asalariada, con lo que se beneficia a las familias que perciben ingresos que se genera por medio de lo producido en las distintas actividades, el numero de empleos que genera dicha actividad es de tres empleos por cada unidad productiva, debido a que por ser una empresa familiar la mayor parte de los empleados pertenecen al mismo núcleo y no reciben ningún tipo de prestación laboral.

2.10 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

A continuación se describe la problemática encontrada de las unidades artesanales y sus respectivas propuestas de solución.

2.10.1 Problemática encontrada

Después de realizar los estudios sobre la problemática que aqueja a las panificadoras en el municipio de San Juan Olinstepeque, se logró determinar que los productores enfrentan el siguiente problema:

El productor se dedica a la elaboración de pan con herramientas y equipo poco sofisticado y sin acceso a fuentes de financiamiento externo, lo que obliga a que tenga que adquirir equipo de segunda mano y en deterioro, por lo que sufragar los gastos con fondos propios, y otra situación es la falta de la división del trabajo, lo que obliga a que se tengan que cubrir múltiples funciones.

Los productores utilizan técnicas rudimentarias, sin ninguna asistencia técnica, carecen de mano de obra clasificada que ayude a mejorar la calidad lo que limita la elaboración de grandes volúmenes.

2.10.2 Propuesta de solución

Para contrarrestar la problemática encontrada en el Municipio se sugiere lo siguiente:

Fomentar la creación de organizaciones productivas artesanales que reúnan a los pequeños y medianos productores, con el fin de que los organice y los oriente con herramientas que los auxilien a buscar el máximo rendimiento.

Para incrementar el volumen de producción es necesario la asistencia técnica del Instituto Técnico de Capacitación y Producción –INTECAP- que ayuda a los artesanos a lograr altos niveles de eficiencia con distintas técnicas para uso correcto de los insumos.

Para que los empresarios tengan acceso a fuentes de financiamiento externo de deben realizar reuniones, en las cuales se informen de la distintas formas en que ellos pueden ser sujetos de algún crédito que permita la adquisición de equipo sofisticado que mejore la calidad de la producción.

CAPITULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA

Se presenta la propuesta del proyecto de cultivo de fresa, que tiene como objetivo impulsar la inversión y la organización dentro de las comunidades, al aprovechar las potencialidades manifiestas, con lo que se incentivará fuentes de empleo e inversión y que servirá como plataforma para proyectos futuros que contribuyan en promocionar desarrollo económico para la comunidad.

Se propone la conformación de una Cooperativa dirigida por los asociados, dispuesto a desarrollarse en la Aldea Justo Rufino Barrios, debido a la posición estratégica la misma, además que reúne las condiciones ideales para el cultivo de la fresa. Dicho proyecto tiene contemplado un ciclo de vida de cuatro años, en una extensión de 1.5 manzanas y el financiamiento para cubrir la puesta del proyecto, que asciende a Q 294,026.00.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Para la puesta en marcha del proyecto se establecerá la organización de una Cooperativa que se conformará por productores del Municipio, el proyecto consistirá en la producción de fresa, en un terreno de una manzana y media, que se encuentra ubicado en la aldea Justo Rufino Barrios, la cual posee las condiciones óptimas del suelo y mano de obra necesarias, además del clima ideal para la producción, lo que ayudará a su crecimiento económico, así mismo, contribuirá a satisfacer la demanda no cubierta del mercado nacional.

Para medir la factibilidad del proyecto se desarrollarán distintos estudios que tienen como objetivo describir las condiciones y puesta en marcha y serán tomados como base los estudios de mercado, técnico, administrativo-legal y financiero.

3.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de cultivo de fresa constituye una oportunidad para la actividad agrícola, se presenta como una ventaja para cultivo de productores y obtener mayores beneficios, que apoyará a la creación de nuevos empleos y permitirá mejorar el nivel de vida de la población.

El mercado objetivo que se presenta será a nivel nacional, con lo que se pretende mejorar el precio y la oferta de fresa, para así satisfacer en cierto porcentaje la demanda insatisfecha existente.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la implementación del proyecto son los siguientes:

3.3.1 General

Promover la organización y el desarrollo socio-económico a través de la implementación de la producción de fresa, con el propósito de contribuir a la optimización de los recursos humanos, físicos y financieros.

3.3.2 Específicos

- Promover y generar nuevas fuentes de empleo para los habitantes del Municipio.
- Mejorar la calidad de vida a través de la inversión y la organización.
- Incrementar la rentabilidad de la inversión de los productores de la aldea Justo Rufino barrios a través de la diversificación de cultivo.
- Aprovechar los recursos naturales que prevalecen para obtener un producto de calidad y un precio razonable.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Se presenta a continuación el estudio de mercado que tiene como fin determinar y cuantificar la existencia de una demanda potencial y establecer la factibilidad del mercado a través de las variables: demanda, oferta, precio y el estudio de comercialización.

3.4.1 Identificación del producto

“Es una planta perenne de la familia de las Rosáceas, cuyo fruto es comestible, la planta presenta tallos rastreros con estolones, hojas vellosas y flores blancas o amarillas. El fruto es rojo, tiene sabor dulce y exhibe un aroma característico.

El fruto de la fresa es un eterio, una fuente floral carnosas que presenta una gran cantidad de frutos secos. Esta característica hace que la fresa también sea un poliaqueno (alberga muchos frutos).¹⁰

▪ Usos de la fresa

El uso más conocido de la fresa es en la gastronomía, como un complemento o bien como acompañada de yogur, helado, mermeladas o en recetas más elaboradas como en la repostería.

▪ Contenido nutritivo de la fresa

El contenido nutritivo de la fresa por porción de 166 gramos es el siguiente: “calorías 50, proteína 1 gramo, carbohidratos 11.65 gramos, fibra dietaria 3.81 gramos, calcio 23.24 miligramos, hierro 0.63 miligramos, magnesio 16.60 miligramos, fósforo 31.54 miligramos, potasio 44.82 miligramos, selenio 1.16

¹⁰ Copyright © 2008-2014 - Definicion.de. Definición: Fresa. Consultado el 27 feb. 2013. Disponible en: <http://definicion.de/fresa/>

miligramos, vitamina C 94.12 miligramos, folate 29.38 microgramos, vitamina A 44.82.”¹¹

▪ **Propiedades de la fresa**

“Poseen grandes cantidades de elementos necesarios para la salud. Sobre todo vitamina C, es una sustancia antioxidante que además protege al cuerpo y fortalece el sistema inmune. Sus ácidos orgánicos poseen efectos desinfectantes y anti inflamatorios. Las comidas ricas en esta vitamina reducen el riesgo de cáncer en el aparato gastrointestinal.

Al ser ricas en agua, incorporan propiedades diuréticas, excelentes para personas que quieran perder peso y tengan tendencia a retener líquidos. Este efecto diurético también beneficia a aquellos que padecen de cálculos renales, hipertensión y ácido úrico”.¹²

3.4.2 Oferta

Sera la cantidad de producto que se designo colocado por los productores en el mercado nacional o mercado local cuyo fin es el consumo de la población, para los años 2013 al 2015 se tiene contemplada una oferta total de 2, 390,441 cajas (35 libras c/u) a un precio Q 135.00 la caja en un momento determinado la oferta permitirá determinar el precio y visualizar la competencia que tiene el producto.

▪ **Oferta histórica**

Es el total de la producción más las importaciones nacionales. Es la disponibilidad de un producto que se tuvo en un periodo histórico determinado, por lo general se calculan cinco años atrás de la fecha en que se realizará el proyecto, la oferta

¹¹ Extensión de la Universidad de Illinois: Nutrición. (en línea) Illinois. Consultado el 27 feb. 2013. Disponible en: http://urbanext.illinois.edu/strawberries_sp/nutrition.cfm

¹² Uso y beneficios de la fresa. (en línea). Consultado el 27 feb. 2013. Disponible en: <http://usoybeneficiosdelasfresas.blogspot.com/>

histórica que corresponde a los años 2007 al 2011 son 3,472,010 cajas (35 libras c/u).

▪ **Oferta proyectada**

Es la cantidad de producto disponible para la venta, se calculará en relación a los datos de la oferta histórica.

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

Cuadro 9
República de Guatemala
Oferta histórica y proyectada de Fresa
Período 2007-2015
(cifras en cajas de 35 lbs.)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
Cifras históricas			
2007	652,571	79	652,650
2008	670,286	103	670,389
2009	716,571	1229	717,800
2010	708,571	0	708,571
2011	722,571	29	722,600
Cifras proyectadas			
2012	766,857	227	767,084
2013	776,714	206	776,920
2014	796,628	186	796,814
2015	816,542	165	816,707

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en el Banco de Guatemala partida arancelaria No. 08101000 y proyecciones a través del método de mínimos cuadrados donde $a=716,971$, $b=19,914.2$ para producción y $a=288$, $b= (20.5)$ para importaciones, segundo semestre 2012.

Como se aprecia en el cuadro anterior, la oferta se incrementará cada año, la mayor parte estará constituida por la producción nacional, en materia de las importaciones para el año 2014 se prevé un descenso, debido a que el producción nacional será suficiente para cubrir la demanda.

3.4.3 Demanda

Es la cantidad que podrá ser comprada por los consumidores con los diferentes precios que estipule el mercado y estará respaldada por la capacidad de pago del individuo los cuales para los años 2013 al 2015 se tiene contemplada una demanda de 2,390,441 de cajas de producto.

▪ Demanda histórica y proyectada

La demanda histórica es el total de producto que la población consumió en un periodo de tiempo determinado, para calcular la demanda insatisfecha es necesario delimitar a la población, se tomara en cuenta solo el 60% de los habitantes, dado que existen personas que no pueden consumir este producto por razones de salud, la edad en la que se encuentran, o bien por gustos y preferencias. El consumo real por persona es de 4.85 libras al año, lo que representa 0.1386 de caja, dato proporcionado por un experto en nutrición (Ver anexo 1).

La demanda potencial es la cantidad que se espera la población adquirirá en el futuro.

A continuación se presenta la demanda potencial esperada para el proyecto.

Cuadro 10
República de Guatemala
Demanda histórica y proyectada de Fresa
Período 2007-2015
(cifras en cajas de 35 lbs.)

Año	Población total	Población delimitada 60%	Consumo per cápita	Demanda potencial
Cifras históricas				
2007	13,344,770	8,006,862	0.1386	1,109,751
2008	13,677,815	8,206,689	0.1386	1,137,447
2009	14,017,057	8,410,234	0.1386	1,165,658
2010	14,361,666	8,617,000	0.1386	1,194,316
2011	14,713,763	8,828,258	0.1386	1,223,596
Cifras proyectadas				
2012	15,073,375	9,044,025	0.1386	1,253,501
2013	15,438,384	9,263,030	0.1386	1,283,856
2014	15,806,675	9,484,005	0.1386	1,314,483
2015	16,176,133	9,705,680	0.1386	1,345,207

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en el Banco de Guatemala partida arancelaria No. 08101000, datos obtenidos en el Instituto Nacional de Estadística -INE- para población proyectada y consulta a experto en nutrición para consumo per cápita, (Ver anexo 1) segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior revela un aumento gradual de la población total, por lo que la demanda percibirá un crecimiento, lo que podría garantizar una demanda a lo largo de los años proyectados.

▪ **Consumo aparente histórico y proyectado**

Se calcula al sumar las importaciones y la producción y al resultado se le sustrae las exportaciones, así se tendrá el dato en cuánto a consumidores del producto en el mercado, durante un período de tiempo.

Se presenta a continuación el consumo aparente histórico y proyectado:

Cuadro 11
República de Guatemala
Consumo aparente histórico y proyectado de fresa
Período 2007-2015
(cifras en cajas de 35 lbs.)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
Cifras históricas				
2007	652,571	80	130,090	522,561
2008	670,286	103	185,336	495,053
2009	716,571	1229	68,608	649,192
2010	708,571	-	63,385	645,186
2011	722,571	29	55,955	666,645
Cifras proyectadas				
2012	766,857	227	19,608	747,476
2013	776,714	206	-	776,920
2014	796,628	186	-	796,814
2015	816,542	165	-	816,707

Fuente: elaboración propia, con base en cuadro 10 y datos obtenidos en el Banco de Guatemala partida arancelaria No. 08101000 y exportaciones proyectadas a través del método de mínimos cuadrados donde $a = 100,674$ y $b = (27,022)$, segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se muestra el consumo aparente del periodo 2007 al 2015, en donde las importaciones han sufrido una disminución a partir del año 2012, sin embargo la oferta no se verá afectada en el mercado a nivel nacional.

▪ **Demanda insatisfecha**

Es la demanda en la cual el público no ha logrado acceder al producto o servicio y o no encontró satisfacción al consumirlo, se determina a través de la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente.

▪ **Demanda insatisfecha histórica**

Se da a conocer el comportamiento del consumo en el tiempo pasado, es decir, la demanda del producto o servicio que hubo en años anteriores, se dice que se tiene la capacidad de adquirir el producto y no se tiene la capacidad de pago.

▪ **Demanda insatisfecha proyectada**

La demanda insatisfecha proyectada permite determinar la oportunidad que se tendrá en el futuro y se calcula al restar la demanda potencial con el consumo aparente, con lo que se obtiene la demanda insatisfecha del producto, al proporcionar la cantidad de consumo de las personas de un producto en un mercado durante un periodo de tiempo.

A continuación se muestra en el cuadro siguiente la demanda insatisfecha histórica y proyectada.

Cuadro 12
República de Guatemala
Demanda insatisfecha proyectada de Fresa
Período 2007-2015
(cifras en cajas de 35 lbs.)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
Cifras históricas			
2007	1,109,751	522,561	587,190
2008	1,137,447	495,053	642,394
2009	1,165,658	649,192	516,466
2010	1,194,316	645,186	549,130
2011	1,223,596	666,645	556,951
Cifras proyectadas			
2012	1,253,501	747,476	506,025
2013	1,283,856	776,920	506,936
2014	1,314,483	796,814	517,669
2015	1,345,207	816,707	528,500

Fuente: elaboración propia, con base en cuadro 10 y 11. Segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se observa en el año 2007 al 2015 de la demanda potencial y el consumo aparente incrementará, así mismo se aprecia que las producciones futuras no logrará cubrir la demanda que se tiene del producto, por lo que el proyecto cuenta con oportunidad de ingresar al mercado y cubrir una parte de la demanda insatisfecha.

3.4.4 Precio

Es la cantidad en efectivo que cancelara el consumidor para obtener un producto. El precio depende en gran parte de las condiciones del producto calidad y tamaño que este tenga, la Cooperativa venderá la caja a un precio de Q 135.00 del productor al mayorista, este precio se propone de base a los que maneja el mercado donde se contempla su venta los cuales son: mercado de la terminal de la ciudad capital y en la Central de Mayoreo -CENMA-.

3.4.5 Comercialización

En este apartado se coteja la forma de comercialización del proyecto, así como las formas de cómo se comercializará la producción, los cuales se describen en el capítulo IV en este documento donde se describen todos los aspectos relacionados.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

A continuación se analizarán los aspectos que contribuyen a establecer la factibilidad en requerimientos técnicos del proyecto en el Municipio, el cual está constituido de la siguiente forma:

3.5.1 Localización

Se le denominará así al área geográfica en la que se recomienda implementar el proyecto, la cual se compone por la macrolocalización y la microlocalización.

▪ Macrolocalización

El proyecto se propone establecer en el municipio de San Juan Orintepeque, departamento de Quetzaltenango, el cual se encuentra a 207 kilómetros de la ciudad capital.

▪ **Microlocalización**

Se ubicará en un terreno situado a tres kilómetros de la cabecera municipal, en la aldea Justo Rufino Barrios, su topografía es plana y cuenta con distintas vías de acceso. Posee agua en abundancia, las condiciones y vocación del suelo son aptas para una adecuada producción.

3.5.2 Tamaño

En el terreno de 1.5 manzanas luego de haber sembrado y trasplantado debe transcurrir siete meses durante el primer año luego de la clasificación de la fresa, para lo cual se manejará una merma de 1.5%, se obtendrán 3,383 cajas netas de producto. Sin embargo, una característica de la fresa es que durante el segundo año sin realizar la siembra proporcionará dos cosechas, con lo cual se obtendrá el doble de producto, lo que ascenderá a 6,766 cajas. Durante los cuatro años que durará el proyecto de producción de fresa se obtendrán 20,298 cajas netas de producto, con lo que se logrará cubrir en un porcentaje la demanda insatisfecha del mercado nacional.

3.5.3 Volumen, valor y superficie de la producción

El volumen y valor de la producción de fresa para los cuatro años de vida del proyecto se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 13
Municipio de Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Superficie, Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada
Periodo 2012-2015

Año	Canti- dad de Mz.	Cose- cha anual	Pro- ducción por cosecha (qq)	Merma 1.5% (qq)	Producción anual neta (qq)	Producción anual neta en cajas de 35 Lbs.	Precio de venta por caja de 35 Lbs. en Q	Valor Total Q.
1	1.5	1	1,202	18	1,184	3,383	135	456,705
2	1.5	2	2,404	36	2,368	6,766	135	913,410
3	1.5	1	1,202	18	1,184	3,383	135	456,705
4	1.5	2	2,404	36	2,368	6,766	135	913,410
Total			7,212		7,104	20,298		2,740,230

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

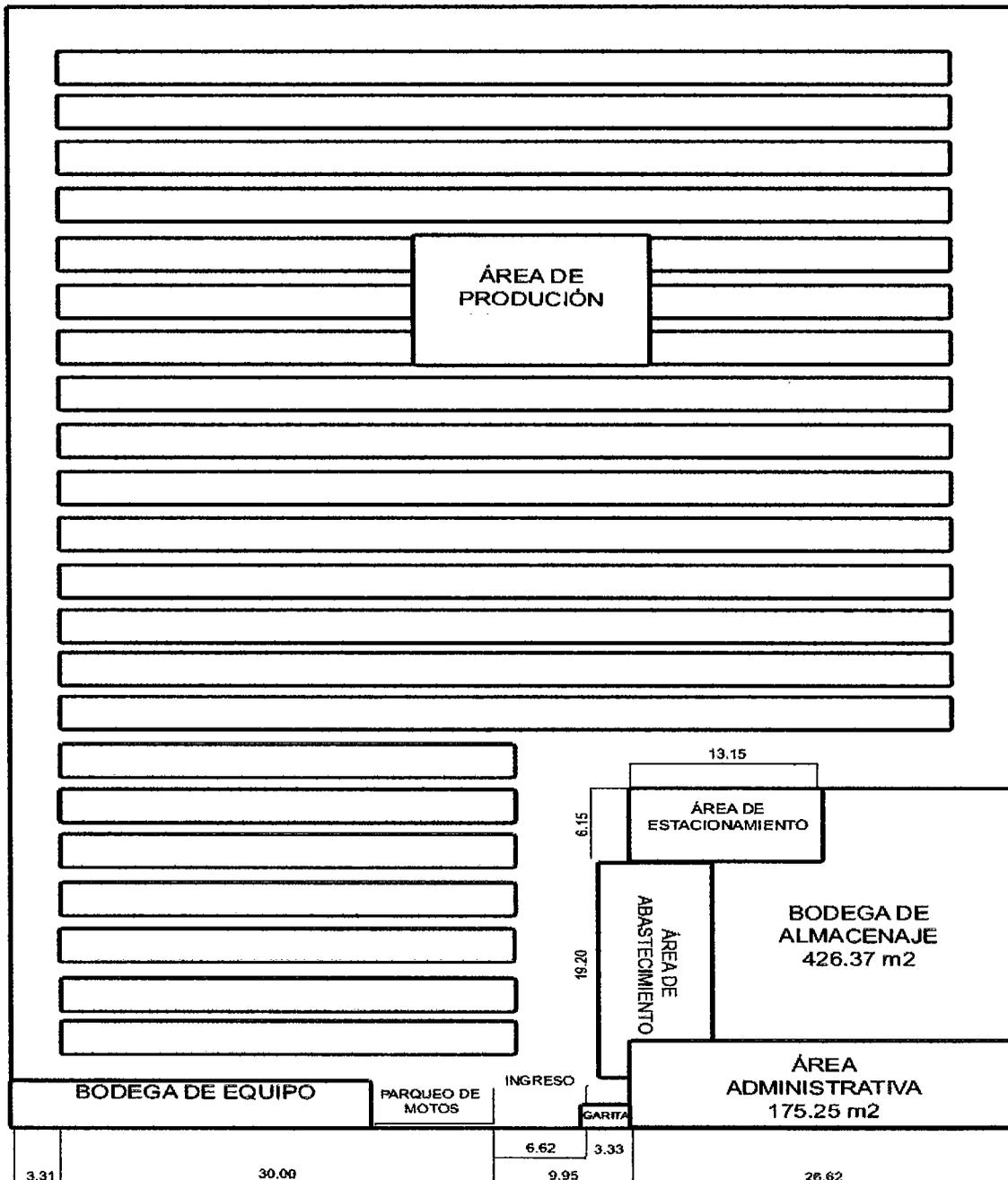
Una manzana cultivada proporcionará por cosecha 1,202 quintales menos la merma de 1.5% con 18 quintales, asciende a 1,184 que equivaldrán a 3,383 cajas netas de 35 libras. Durante el segundo año se obtendrán dos cosechas con una producción al año de 2,404 quintales menos la merma de 1.5%, lo que corresponderán a 2,368, es decir 6,766 cajas netas. De igual manera como se revela el rendimiento del cultivo se espera el valor de la producción que para el primer año será de Q 456,705 y para el segundo año Q 913,410. Al finalizar los cuatro años del proyecto se obtendrá una producción total neta de 20,298 cajas de fresa con un valor de Q 2,740,230.00.

Para la recolección de los primeros frutos se deberá esperar siete meses, luego durante los siguientes cinco meses se cosechará. En el segundo año como se puede apreciar en el cuadro, la producción se duplicará. Para el tercer año se repite el mismo proceso de sembrar las plantas y al transcurrir de 90 a 100 días el fruto empieza a crecer y se cosechará durante los próximos siete meses y el proceso para el año posterior a la siembra (cuarto año) sigue el mismo ciclo por lo que la producción aumentará de igual forma.

- **Superficie de la producción**

El proyecto tendrá una extensión de una manzana y media (1.5) la cual estará distribuida de la siguiente manera:

Gráfica 3
Municipio de San Juan Olinitepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Distribución del terreno
Período 2012-2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

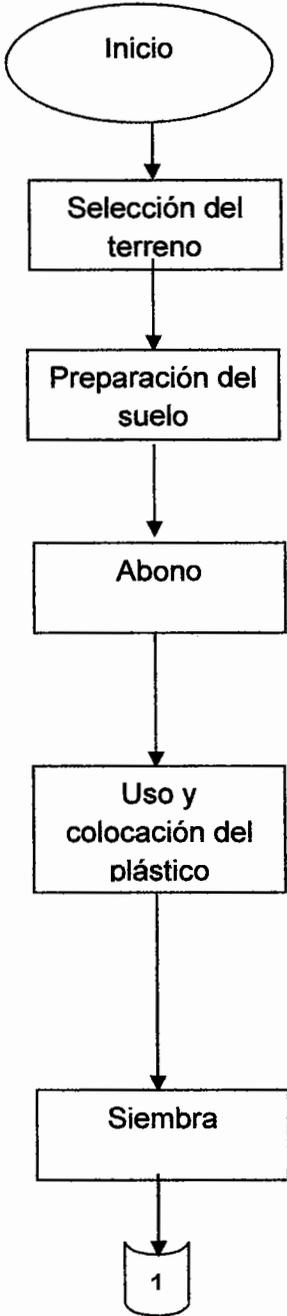
La gráfica anterior refleja la distribución que tendrá el terreno para llevar a cabo el proyecto, con lo que se obtendrá un desempeño eficiente y adecuado.

3.5.4 Proceso productivo

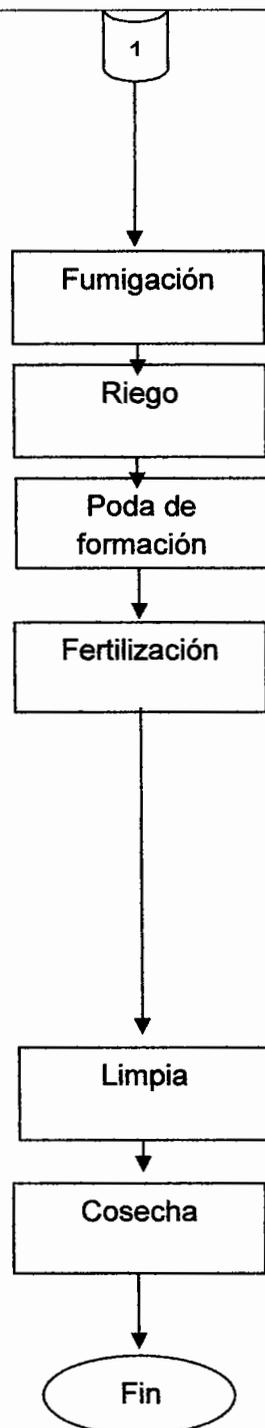
Son todas las actividades encaminadas a alcanzar los niveles de producción requeridos y necesarios para poder comercializarlo al mercado nacional.

A continuación se presenta la gráfica del proceso productivo, la cual iniciará con la preparación del terreno y finalizará con la cosecha y clasificación del producto.

Gráfica 4
Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Flujograma del proceso productivo
Año 2012

Proceso	Descripción
	<p>Se inicia el proceso.</p> <p>Se seleccionará el terreno a utilizar para la producción de la fresa, el cual deberá estar catalogado como arenoso o franco-arenoso y homogéneamente profundo se acercaría al ideal para el cultivo</p> <p>Será necesaria la desinfección del suelo antes de la plantación del fresa, ésta consistirá en la aplicación directa al suelo de un agente biocida de naturaleza física o química, con el que se eliminará total o parcialmente los agentes negativos como hongos patógenos, nematodos parásitos, ácaros, insectos y malas hierbas.</p> <p>Se deberá abonar a fondo todos los surcos, lo cual se realizará con abono compuesto obtenido por fermentación de materias orgánicas.</p> <p>Se extenderá sobre el suelo un material plástico, generalmente polietileno, de forma que la planta va alojada en oquedades realizadas sobre dichas láminas.</p> <p>Una vez mullido el suelo, se cubrirá con el plástico los surcos en toda su extensión, sobre éste se hacen agujeros a cada 40 centímetros de distancia entre cada uno. Se mantiene cubierto con el plástico durante 30 días o más en la estación de máximas temperaturas.</p> <p>El espacio entre plantas de fresa o fresón deberá ser de 45 cm y de 75 cm entre hileras. Se llevará a cabo la siembra de las plantas en los agujeros de los surcos, donde se obtendrá la planta adulta a partir de una pequeña proporción de material vegetal. El trasplante deberá ser realizado con mucho cuidado, dado que el material vegetal es muy delicado.</p> <p>Continúa página siguiente.</p>
Proceso	Descripción

Continuación gráfica 4.



Dependiendo del ciclo que corresponda, es preferible cortar todas las flores para que fortalezcan las plantas.

Se deberá fumigar de forma regular la plantación para combatir las plagas que pueden afectar al fresa como el escarabajo, el pulgón, entre otros. La fumigación variará entre 10 y 15 días en época de verano y cada ocho días en época de lluvia. Para esta actividad se utilizará una bomba.

Se riega abundantemente el terreno hasta su capacidad de campo.

Después de la siembra la planta empezará a crecer, producirá flores y estalones durante los primeros dos meses. Para lo cual se podarán las plantas para quitar malesas que eviten su crecimiento.

Se harán varias aplicaciones de abono químico y se deberá tener precaución para no quemar la planta con el contacto. Se realizará una aplicación de granulado a los tres meses de sembrar. En la primera fertilización se hará una zanja en medio de los surcos de las plantas y se aplicará el fertilizante en una banda a una profundidad de 10 centímetros, luego se cubrirá el fertilizante con tierra. Luego en la segunda fertilización la plantación ya tendrá su colchón o cobertura, será necesario hacer un agujero con una estaca al lado de cada planta, los agujeros son de 10 centímetros hacia fuera y en cada uno se pondrá fertilizante. Además, se deberá complementar con insecticida y fungicida. Aproximadamente 15 días antes de la recolección, deberá interrumpirse el abonado.

Deberá realizarse con mucho cuidado para no dañar a la raíz y así se mantendrán los canales entre surcos limpios.

Luego de trasplantar transcurrirán 70 días antes de cosechar. Es necesario hacerse todos los días durante la época de mayor producción, por la mañana y las frutas se deberán guardar en la sombra, se debe cortar la fruta junto con el pedúnculo maduro y macizo. Se colocará en cajas de 35 libras cada una y se transportará inmediatamente a los mayoristas.

Finaliza el proceso de producción de fresa.

Se presenta el diagrama de flujo, el cual consiste en una serie de pasos ordenados para obtener un óptimo rendimiento de la plantación.

3.5.5 Requerimientos técnicos

A continuación se detallan los insumos, mano de obra, herramientas, mobiliario y equipo necesario para la ejecución del proyecto:

Cuadro 14
Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Requerimientos Técnicos
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<u>Insumos</u>		
Semilla	Millar	18
Fertilizante líquido	Galón	10
Fertilizante granulado	Quintal	16
Herbicidas	Litro	10
Insecticidas líquidos	Litros	25
Plástico	Rollo	11
Cajas para empacar	Unidad	3,334
<u>Mano de obra directa</u>		
Preparación de la tierra	Jornal	20
Siembra	Jornal	30
Transplante	Jornal	30
Fumigación	Jornal	20
Colocación de plástico	Jornal	20
Fertilización	Jornal	20
Limpia y poda	Jornal	20
Riego	Jornal	20
Control fitosanitario	Jornal	20
Cosecha, clasificación y empaque	Jornal	20
<u>Equipo agrícola</u>		
Machetes	Unidad	20
Azadones	Unidad	20
Cuchillas	Unidad	6
Limas para afilar	Unidad	6
Bomba para fumigar	Unidad	3
Equipo de riego	Unidad	1
Mesas para clasificar	Unidad	1
Canastas plásticas	Unidad	40
<u>Instalaciones</u>		
Terreno	Manzanas	1.5
Bodega/oficina	Unidad	1
<u>Mobiliario y equipo</u>		
Escritorio de madera	Unidad	1
Archivo de metal	Unidad	1

Continúa página siguiente

Continuación cuadro14.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Silla tipo secretarial	Unidad	3
Calculadora	Unidad	2
<u>Equipo de computo</u>		
Impresora	Unidad	1
Computadora de escritorio	Unidad	1

Fuente: consulta a experto e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012 (Ver anexo 2).

Durante la vida útil del proyecto se utilizarán recursos como; insumos, mano de obra directa, equipo agrícola, instalaciones, mobiliario y equipo, equipo de computación, para que el proyecto de producción de fresa se realice bajo condiciones adecuadas que propicien un rendimiento óptimo.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

En este apartado se describe de forma breve la forma de organización del proyecto, así también los aspectos legales bajo los cuales se registrará, lo que contempla de manera específica en el capítulo V.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Estudio a través del cual se medirán los resultados de rentabilidad financiera del proyecto durante su vida útil. El resultado de los financiamientos y estados financieros, permitirá hacer uso de información confiable para la toma de decisiones.

3.7.1 Inversión fija

Para realizar el proyecto será necesario una inversión fija, la cual comprende todos los activos fijos que serán necesarios para la operación de la empresa la cual comprenderá la adquisición de activos como instalaciones, equipo agrícola

y de riego, herramientas, mobiliario, equipo de cómputo, vehículos y gastos de organización.

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

Cuadro 15
Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Inversión Fija
Año 2012

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Costo total	% Dep.	Depr. Acum. (7 meses)	Parcial	Sub total	Total
Inversión en plantación								34,511
Tangibles								56,227
Propiedad planta y equipo							37,863	
Bodega acopio	1	15,000	15,000	5	438	14,563		
Oficina	1	20,000	20,000	5	583	19,417		
Área de carga y descarga	1	4,000	4,000	5	117	3,883		
Equipo agrícola							8,586	
Bombas para fumigar	3	440	1,320	20	154	1,166		
Sistema de riego	2	3,500	7,000	20	817	6,183		
Canastas plásticas	40	35	1,400	20	163	1,237		
Herramientas							1,903	
Azadones	20	65	1,300	25	190	1,110		
Machetes	20	35	700	25	102	598		
Limas para afilar	6	18	108	25	16	92		
Cuchillas	6	20	120	25	18	103		
Mobiliario y equipo							3,444	
Escritorios de madera	1	1,600	1,600	20	187	1,413		
Sillas tipo secretarial	4	400	1,600	20	187	1,413		
Archivadores de metal	1	700	700	20	82	618		
Equipo de computación							4,431	
Computadora de escritorio	1	5,000	5,000	33.33	972	4,028		
Impresora	1	500	500	33.33	97	403		
Intangibles								10,600
Gastos de organización							10,600	
Estudio de Proyecto			7,000	20	817	6,184		
Gastos de escrituración			4,000	20	467	3,533		
Habilitación y autorización de libros contables			1,000	20	117	883		
Total Inversión Fija								101,338

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La inversión fija representará un 34% de la inversión total la cual asciende a Q101, 338.00. Además, la inversión fija podría ser cubierta en un 100% por las aportaciones de los asociados y estará conformada por un 90% de bienes tangibles y un 10% de intangibles.

▪ **Inversión en plantación**

Son todos los bienes y valores para constituir la plantación y atender la primera cosecha; los cuales serán acumulados en el activo diferido para amortizarse en cuatro años; los segundos serán costos de producción y gastos fijos de los primeros siete meses de operaciones.

La primera cosecha se producirá en los primeros cinco meses del primer año y la plantación se desarrollará en siete meses, para el segundo año proporcionará dos cosechas. Los costos y gastos para los primeros meses se compartirán entre la cosecha del primer año y la plantación.

Cuadro 16
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Inversión en plantación
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Parcial	Total
Insumos					14,800
Semilla (estolones)	Millar	18	400	7,200	
Fertilizante líquido	Galón	10	280	2,800	
Fertilizante granulado	Quintal	16	300	4,800	
Mano de Obra					2,137
Preparación de la tierra	Jornal	7	68	476	
Siembra	Jornal	7	68	476	
Bonificación		14	8.33	116	
Séptimo día				1,069	
Otros costos de inversión					17,574
Cuotas patronales IGSS		2,021	0.1167	236	
Prestaciones laborales		2,021	0.3055	617	
Rollo de plástico	Rollo	16	700	11,200	
Depreciación Bodega acopio	%	15,000	0.05	438	
Depreciación oficina	%	20,000	0.05	583	
Depreciación área y descarga	%	4,000	0.05	117	
Depreciación Equipo agrícola	%	9,720	0.20	1,134	
Depreciación herramientas	%	2,228	0.25	325	
Depreciación Mobiliario y equipo	%	3,900	0.20	455	
Depreciación equipo de computo	%	5,500	0.3333	1,069	
Amortización gastos de organización	%	12,000	0.20	1,400	
Total Inversión en Plantación					34,511

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La inversión en plantación asciende a 34,511 la cual se muestra los distintos rubros entre los que serán distribuidos.

Los insumos contemplados representan un 42% de la inversión total por ser un producto de consumo inmediato, denotará alta importancia. La mano de obra será la encargada de velar por sostenimiento del cultivo y simboliza un 7%, y

otros costos de inversión que conformarán un 51% e incluirá depreciaciones, cuotas patronales y laborales.

3.7.2 Inversión de capital de trabajo

El mismo estará integrado por todos los gastos que serán indispensables para el periodo de inicio del proyecto en la fase operativa que incluyen: la compra de recursos de insumos, mano de obra, gastos indirectos variables, otros gastos administrativos y financieros para el primer año, debido a que el proyecto no generará ingresos suficientes.

Cuadro 17
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Inversión de Capital de Trabajo
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Parcial Q.	Total Q.
Insumos					5,250
Insecticida líquido	Litro	25	160	4,000	
Herbicidas	Litro	10	125	1,250	
Mano de obra					4,898
Fertilización	Jornal	6	68	408	
Fumigación	Jornal	3	68	204	
Limpia y poda	Jornal	4	68	272	
Riego	Jornal	6	68	408	
Control fitosanitario	Jornal	6	68	408	
Cosecha	Jornal	15	68	1,020	
Clasificación y empaque	Jornal	15	68	1,020	
Bonificación		55	8.33	458	
Séptimo día				700	
Costos indirectos					4,224
Prestaciones laborales	%	4,440	30.55	1,356	
Cuota patronal	%	4,440	11.67	518	
Energía eléctrica	Mes	5	150	750	
Agua	Mes	5	20	100	
Imprevistos		5	300	1,500	
Costos fijos de producción					25,879
Arrendamiento de terreno	Manzana	1.5	2,400	2,400	
Sueldos producción	Mes	12	1,200	14,400	
Bonificación incentivo	Mes	12	250	3,000	
Prestaciones laborales	%	14,400	30.55	4,399	
Cuota patronal	%	14,400	11.67	1,680	
Gastos variables de venta					40,596
Cajas de empaque de madera	Unidad	3,383	12	40,596	
Gastos de administración					74,025
Honorarios administrador	Mes	12	3,000	36,000	
Sueldo secretaria/contadora	Mes	12	2,040	24,480	

Continúa página siguiente.

Continuación cuadro 17

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Parcial Q.	Total Q.
Bonificación incentivo	Mes	12	250	3,000	
Prestaciones laborales	%	30.55	24,480	7,479	
Cuota patronal	%	11.67	24,480	2,856	
Papelería y útiles				210	
Gastos de ventas					37,816
Sueldos de ventas	Mes	12	2,040	24,480	
Bonificación incentivo	Mes	12	250	3,000	
Prestaciones laborales	%	30.55	24,480	7,479	
Cuota patronal	%	11.67	24,480	2,857	
Total capital de trabajo					192,688

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Para la puesta en marcha del proyecto será necesario contar con un capital de trabajo de Q 192,688.00 que serán utilizados para la compra de insumos. Según la legislación vigente para el presente período, el salario mínimo para actividades agrícolas asciende a Q.68 diarios.

Los costos indirectos variables representarán un 2.19%, costos fijos de producción y los gastos de venta figurarán con un 13.43% y 19.62% respectivamente, los gastos de administración con un 38.43% y se finaliza con los gastos variables de venta con un 21.07% del total de la inversión.

3.7.3 Inversión total

Se presentan todos los recursos que serán necesarios para la puesta en marcha del proyecto, el cual será la sumatoria de la inversión fija y del capital de trabajo.

En el siguiente cuadro se muestran los rubros que conformarán la inversión total.

Cuadro 18
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Inversión total
Año 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Total
Inversión fija	101,338
Inversión en capital de trabajo	192,688
Total	294,026

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La inversión total estará compuesta por dos rubros los cuales son el capital de trabajo que representa el 65.53%, y la inversión fija representa un 34.47% de total de la inversión necesaria que asciende a Q294, 026. La inversión en capital de trabajo se contempla los fondos para el mantenimiento de la producción, mientras que la inversión fija comprende la suma de activos y gastos fijos.

3.7.4 Financiamiento

Consiste en las fuentes monetarias que serán utilizadas pertenecientes a la banca e instituciones financieras que sirven para crear, costear y adelantar fondos a través de la financiación.

El financiamiento que se utilizará para el proyecto es el siguiente.

Cuadro 19
Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Financiamiento
Año 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Fuentes internas	Fuentes Externa	Inversión total	Participación %
Aporte de los asociados	184,026		184,026	63
(Aporte por asociado x 40)	4,600			
Banco de Desarrollo Rural, S.A.		110,000	110,000	37
Inversión total	184,026	110,000	294,026	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El total del financiamiento que asciende a 294,026 el cual se integrará por aportaciones de los asociados y representará el 63% como fuente interna, las fuentes externas será el capital que deberá adquirirse como un préstamo bancario con el 37% restante.

▪ **Fuentes internas**

Representan los recursos propios y se integrará por las aportaciones de 40 asociados de la Cooperativa quienes aportarán Q 4,600.65 cada uno, lo cual hará un total de Q 184,026 que cubrirá el 63% del total de la inversión.

Los asociados aportarán la cantidad una sola vez, por la cual percibirán ganancias durante el ciclo de vida del proyecto, las cuales serán un beneficio adicional a los ingresos obtenidos en la actividad laboral a la que se dediquen.

▪ **Fuentes externas**

Corresponden a aquellas sumas monetarias de un tercero que la Cooperativa deberá de obtener de las instituciones financieras, para completar la inversión total que se necesitará para iniciar el proyecto.

La obtención de estos recursos se captará por medio de un préstamo fiduciario del Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- por valor de Q 110,000 que cubrirá el 37% del total de la inversión, a una tasa del 16% este tipo de crédito lo otorga este agente bancario para ayudar y proporcionar préstamos a los agricultores, dado que les ofrece facilidades que no obtendrán a través de otro tipo de crédito (hipotecarios o prendarios).

A continuación se presenta el cuadro de amortización del referido préstamo.

Cuadro 20
Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Plan de Amortización del Préstamo
Período 2012-2013
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de Interés 16%	Total	Saldo a capital
0				110,000
1	55,000	17,600	72,600	55,000
2	55,000	8,800	63,800	-
Total	110,000	26,400	136,400	-

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El financiamiento se obtendrá a través de un préstamo a una institución que proporcionará los fondos, para lo cual se contempla amortizar la deuda en un plazo de dos años con una tasa de interés de 16% sobre saldo.

3.7.5 Estados financieros

Estarán conformados por los estados de costo directo de producción, de resultados y de situación financiera; estos proporcionarán información indispensable para la toma de decisiones de la Cooperativa en un período específico.

▪ **Costo directo de producción**

Serán los gastos por concepto de insumos, mano de obra y de costos variables, a los que se incurrirá directamente en la producción de un artículo determinado o de una serie de artículos, en el presente caso es la producción de fresa. A continuación se presenta el estado de costo directo de producción durante la vida del proyecto.

Cuadro 21
Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Costo de producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Insumos	5,250	10,500	5,250	10,500
Insecticida líquido	4,000	8,000	4,000	8,000
Herbicidas	1,250	2,500	1,250	2,500
Mano de Obra	4,898	9,796	4,898	9,796
Fertilización	408	816	408	816
Fumigación	204	408	204	408
Limpia y poda	272	544	272	544
Riego	408	816	408	816
Control fitosanitario	408	816	408	816
Cosecha	1,020	2,040	1,020	2,040
Clasificación y empaque	1,020	2,040	1,020	2,040
Bonificación	458	916	458	916
Séptimo día	700	1,399	700	1,399
Costos indirectos	4,224	12,640	4,224	12,640
Prestaciones Laborales	1,356	6,904	1,356	6,904
Cuota patronal IGSS	518	1,036	518	1,036
Energía eléctrica	750	1,500	750	1,500
Agua	100	200	100	200
Imprevistos	1,500	3,000	1,500	3,000
Total Costo Directo de Producción	14,372	32,936	14,372	32,936
Total cajas netas de 35 libras producidas	3,383	6,766	3,383	6,766
Costo unitario de cajas de 35 libras	4.2483	4.8678	4.2483	4.8678

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se muestran los costos necesarios en los que se incurrirá, serán iguales en el año uno y tres, debido a que en esos periodos se realizara la siembra.

▪ **Estado de resultados proyectado**

Muestra la ganancia que se proyectará, al tomar en cuenta las ventas y los costos necesarios para la producción. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado durante los cuatro años.

Cuadro 22
Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Estado de resultados proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Ventas netas	456,705	913,410	456,705	913,410
(-) Costo directo de producción	14,372	32,936	14,372	32,936
Ganancia bruta	442,333	880,474	442,333	880,474
Gastos variables de venta	40,596	81,192	40,596	81,192
Cajas de empaque de madera	40,596	81,192	40,596	81,192
Ganancia marginal	401,737	799,282	401,737	799,282
(-) Costos fijos de producción	32,411	34,307	34,307	34,307
Arrendamiento de terreno	2,400	2,400	2,400	2,400
Amortización costo de Plantación	5,177	5,177	5,177	5,177
Sueldos producción	14,400	14,400	14,400	14,400
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	4,399	4,399	4,399	4,399
Cuota patronal IGSS	1,680	1,680	1,680	1,680
Depr. Bodega acopio	313	750	750	750
Depr. Equipo agrícola	810	1,944	1,944	1,944
Depr. Herramientas	232	557	557	557
(-) Gastos de operación				
Gastos de administración	76,614	80,447	80,447	78,615
Sueldo de secretaria contadora	24,480	24,480	24,480	24,480

Continúa página siguiente.

Continúa cuadro 22

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Honorario administrador	36,000	36,000	36,000	36,000
Bonificación Incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones Laborales	7,479	7,479	7,479	7,479
Cuota patronal IGSS	2,857	2,857	2,857	2,857
Papelería y útiles	210	420	420	420
Depreciación oficina	417	1,000	1,000	1,000
Depreciación área y descarga	83	200	200	200
Depreciación Mobiliario y equipo	325	780	780	780
Depreciación equipo de computo	763	1,832	1,832	0
Amortización gastos de organización	1,000	2,400	2,400	2,400
Gastos de venta	37,815	37,815	37,815	37,815
Sueldos de ventas	24,480	24,480	24,480	24,480
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones Laborales	7,479	7,479	7,479	7,479
Cuota patronal IGSS	2,857	2,857	2,857	2,857
(-) gastos financieros	17,600	8,800		
Intereses sobre préstamo	17,600	8,800		
Ganancia antes del ISR	237,297	637,913	249,167	648,544
Impuesto sobre la renta 31%	73,562	197,753	77,242	201,049
Ganancia después del ISR	163,735	440,160	171,925	447,495

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se observa que durante la vida del proyecto desde el primer año se obtendrá una ganancia, para los años uno y dos los ingresos serán distintos debido a obligaciones financieras, mientras en los años tres y cuatro se incrementará debido a que estas estarán liquidadas.

▪ Presupuesto de caja

Se proyectó el comportamiento de los ingresos y egresos durante el tiempo del ciclo de trabajo, con base a los que se tomarán decisiones sobre el manejo y utilización.

En el siguiente cuadro se presenta el presupuesto de caja para los cuatro años que se tiene contemplado.

Cuadro 23
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Presupuesto de caja
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Saldo Inicial	0	384,105	908,095	974,149
Ingresos	750,731	913,410	456,705	913,410
Aportaciones de asociados	184,026			
Préstamo	110,000			
Ventas	456,705	913,410	456,705	913,410
Total ingresos	750,731	1,297,515	1,364,800	1,887,559
Egresos	366,626	389,420	390,651	329,300
Inversión fija	66,827			
Inversión en plantación	34,511			
Costo directo de producción	14,372	32,936	14,372	32,936
Gastos variables de venta	40,596	81,192	40,596	81,192
Costos fijos de producción	25,879	25,879	25,879	25,879
Gastos de administración	74,025	74,235	74,235	74,235
Gastos de ventas	37,815	37,815	37,815	37,815
Amortización del préstamo	55,000	55,000		
Intereses	17,600	8,800		
Impuesto sobre la renta	0	73,562	197,753	77,242
Saldo final	384,105	908,095	974,149	1,558,259

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior destaca durante el primer año las aportaciones de los socios, así como el préstamo que se solicitará al banco, para los siguientes años el ingreso será únicamente por las ventas.

▪ Estado de situación financiera

En el estado de resultados se observarán los derechos y obligaciones que tendrá la Cooperativa, contiene un detalle del activo, pasivo, del capital, así como de las utilidades.

A continuación se presenta el Estado de Situación Financiera para los cuatro años del proyecto.

Cuadro 24
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Activo no corriente	92,218	77,579	62,939	50,131
Bodega acopio (Neto)	14,250	13,500	12,750	12,000
Oficina (neto)	19,000	18,000	17,000	16,000
Área de carga y descarga (Neto)	3,800	3,600	3,400	3,200
Equipo agrícola (Neto)	7,776	5,832	3,888	1,948
Herramientas (Neto)	1,671	1,114	557	0
Mobiliario y equipo (Neto)	3,120	2,340	1,560	780
Equipo de computación (Neto)	3,667	1,836	4	0
Gastos de organización (Neto)	9,600	7,200	4,800	2,400
Inversión en plantación	34,511	34,511	34,511	34,511
(-) Depreciación acumulada Plantación	5,177	10,354	15,531	20,708
Activo corriente	384,105	908,095	974,149	1,558,259
Caja y bancos	384,105	908,095	974,149	1,558,259
Total Activo	476,323	985,674	1,037,088	1,608,390
Pasivo y patrimonio neto				
Patrimonio neto	347,761	787,921	959,846	1,407,342
Aporte asociados	184,026	184,026	184,026	184,026
Ganancia del período	155,548	418,152	163,329	425,121
Ganancia acumulada	0	155,548	573,700	737,029
Reserva legal	8,187	30,195	38,791	61,166
Pasivo no corriente	55,000			
Préstamo bancario	55,000			
Pasivo corriente	73,562	197,753	77,242	201,049
Impuesto sobre la renta por pagar	73,562	197,753	77,242	201,049
Total pasivo y patrimonio neto	476,323	985,674	1,037,088	1,608,390

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se observa que el patrimonio neto de la Cooperativa aumentará cada año, debido a la ganancia que se obtendrá anualmente y se

cerrará el período del proyecto con una ganancia acumulada significativa para la organización.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Esta permitirá determinar la rentabilidad de la inversión a través de la vida útil al analizar los diferentes índices previo a ejecutar el proyecto, se buscará que todos los costos puedan ser cubiertos oportunamente, para medir la rentabilidad de la inversión y generar la información necesaria para realizar una comparación y tomar la decisión de rechazarlo o aceptarlo.

3.8.1 Punto de equilibrio

Es una herramienta financiera la cual indicará el nivel de producción en que los beneficios por ventas serán exactamente iguales a la suma de los costos fijos y costos variables y el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos efectuados y la relación entre los costos fijos, costos variables y los beneficios.

A continuación se presenta el punto de equilibrio en valores y unidades.

▪ Punto de equilibrio en valores (PEV)

Indicará el total de ingresos o ventas de la producción donde se cubren los gastos totales. Este dato se obtiene por el monto de los gastos fijos y divide el porcentaje de ganancia marginal.

A continuación se presenta el cálculo del PEV, a través del uso de la siguiente fórmula:

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ Ganancia Marginal}}$$

$$= \frac{205,036}{0.9685305} = \text{Q } 211,698.03$$

De acuerdo al resultado anterior, se estima que con la venta de Q 211,698.03 se cubrirán los gastos fijos y variables del proyecto, en el primer año; lo que indica que para no perder ni ganar deberá venderse esta cantidad en valores.

▪ **Punto de equilibrio en unidades (PEU)**

Representa el número de unidades que se deberán de producir y vender para cubrir los costos variables y los costos fijos; así como para mantener el equilibrio entre ingresos y egresos, el que se realizará a través de la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} \text{PEU} &= \frac{\text{Punto de Equilibrio en Valores}}{\text{Precio Unitario de Ventas}} \\ &= \frac{211,698.03}{135} = 1,568 \end{aligned}$$

El resultado obtenido indica que para cubrir los gastos y costos en los que se incurrirá para la producción de fresa, se deberán alcanzar ventas por 1,568 cajas.

▪ **Margen de seguridad (%MS)**

Representará el valor de ventas que se podrán dejar de realizar durante un período determinado, sin caer en pérdidas. Para el presente proyecto se integrará de la siguiente manera:

Fórmula: $MS = \text{Ventas} (-) \text{Punto de equilibrio}$

$$\text{MS} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{205,036}{442,333} = 0.4635$$

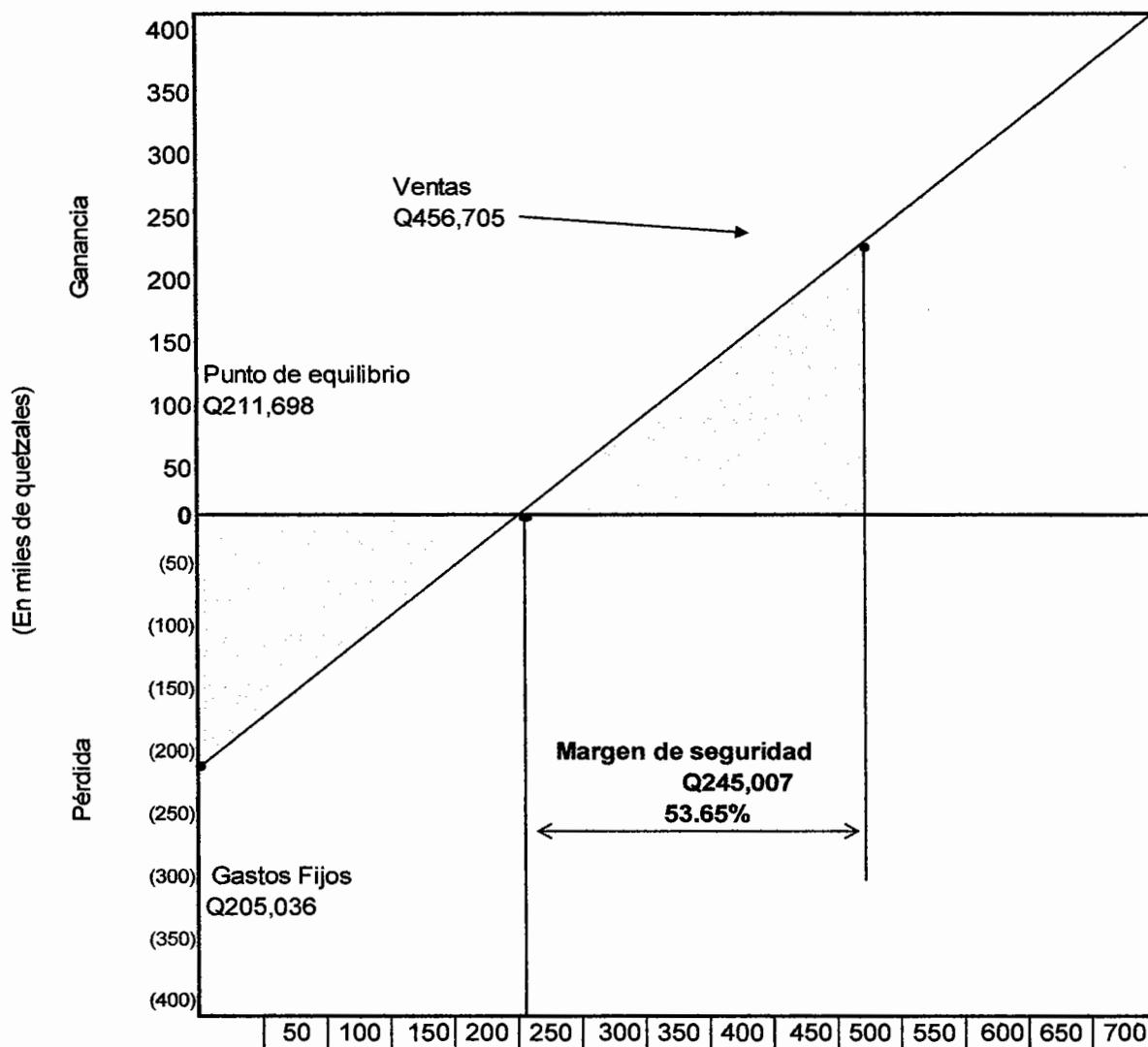
Ventas	456,705	100.00 %
(-) Punto de Equilibrio	<u>211,698</u>	<u>46.35 %</u>
(=) Margen de seguridad	245,007	53.65 %

Este porcentaje indica que las ventas podrán disminuir hasta en un 53.65% sin registrar pérdida.

▪ **Representación gráfica del punto de equilibrio**

Se muestra la gráfica el punto en el cual las ventas igualarán a los costos y gastos en que se incurrirán:

Gráfica 5
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Punto de Equilibrio
Año 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La gráfica anterior muestra que el punto de equilibrio en valores será de Q 211,698 equivalente al 46% del total de las ventas de Q 456,705; el 54% restante corresponderá al margen de seguridad, el cual ascenderá a Q. 245,007.

3.8.2 Flujo neto de fondos

Es la diferencia entre los flujos anuales de ingresos y egresos por desembolsos de efectivo, que generará cada uno de los años de vida del proyecto e indicará la factibilidad financiera al tomar en cuenta el valor temporal del dinero, que permitirá mostrar si el proyecto está en condición de cumplir con sus obligaciones a corto y largo plazo.

A continuación se presenta el cuadro del flujo neto de fondos.

Cuadro 25
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Flujo Neto de Fondos
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Ingresos				
Ventas de la cosecha	456,705	913,410	456,705	913,410
Valor de rescate				36,328
Total ingresos	456,705	913,410	456,705	949,738
Egresos				
Costo de directo de producción	14,372	32,936	14,372	32,936
Gastos variables de venta	40,596	81,192	40,596	81,192
Costos fijos de producción	25,879	25,879	25,879	25,879
Gastos de administración	74,025	74,235	74,235	74,235
Gastos de ventas	37,816	37,816	37,816	37,816
Gastos financieros	17,600	8,800	-	-
Impuesto sobre la renta	73,562	197,753	77,242	201,049
Total egresos	283,850	458,611	270,140	453,107
Flujo neto de fondos	172,855	454,799	186,565	496,631

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El cuadro muestra el comportamiento que tendrán los fondos durante la vida útil del proyecto y el momento en el cual se necesitará un financiamiento, por lo que de acuerdo a la información anterior, no se requerirá de otros fondos para

concluir el proyecto, debido a que los ingresos de cada año serán superiores a los egresos, y dispone de la suficiente liquidez para cumplir con sus obligaciones.

3.8.3 Tasa de rendimiento mínima esperada -TREMA-

Representa el rendimiento mínimo esperada que los asociados esperarán recibir al llevar a cabo el proyecto en un período de cuatro años. Se determina una tasa de rendimiento mínima esperada del 22% la cual se conforma de interés del banco, la inflación, y lo requerido por los inversionistas.

3.8.4 Valor actual neto

Es una herramienta que se utilizará para determinar si el proyecto propuesto satisface las expectativas de utilidad del asociado, determinado por el valor actualizado de los beneficios futuros, menos el valor actualizado de los costos futuros, descontados a la tasa de actualización, la cual proporcionará una base para la comparación de ingresos, egresos, o bien los beneficios que se producirán en el futuro, hasta llegar a un valor actual.

Cuadro 26
Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Valor Actual Neto
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización (22%)	Valor actual neto
0	294,026		294,026	(294,026)	1.00000	(294,026)
1		456,705	283,850	172,855	0.81967	141,684
2		913,410	458,611	454,799	0.67186	305,563
3		456,705	270,140	186,565	0.55071	102,743
4		949,738	453,107	496,631	0.45140	224,179
	294,026	2,776,558	1,759,734	1,016,824		480,143

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El valor actual neto será de Q 480,141 actualizados con una TREMA del 22%.

3.8.5 Relación beneficio costo -R/BC-

Indicará la eficiencia con que se utilizarán los recursos al relacionar los ingresos y egresos actualizados.

A continuación se muestra el cuadro de relación beneficio-costo.

Cuadro 27
Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Relación Beneficio Costo
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de Actualización (22%)	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	294,026		294,026	1.00000		294,026
1		456,705	283,850	0.81967	374,347	232,663
2		913,410	458,611	0.67186	613,684	308,122
3		456,705	270,140	0.55071	251,512	148,769
4		949,738	453,107	0.45140	428,711	204,532
	294,026	2,776,558	1,759,734		1,668,254	1,188,112

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

Para el presente proyecto el resultado los ingresos y egresos actualizados de la relación beneficio costo es de Q. 1.40, cuyo valor es mayor que la unidad, derivado de ello se considera que el proyecto debe aceptarse, dado que los ingresos que generará lograrán a cubrir los costos y gastos incurridos en su vida útil. Si el resultado de la relación beneficio costo es igual o mayor que la unidad, el proyecto de inversión debe de aceptarse de lo contrario se rechazará como se observa el resultado es positivo por tal razón el proyecto es aceptado.

3.8.6 Tasa interna de retorno

Es la tasa de actualización por medio de la cual, el valor actual de los ingresos de efectivo, será igual al valor actual de los egresos o salidas de efectivo. Se

considera como la tasa de actualización que hará que el valor actual neto del flujo de fondos sea igual a cero.

A continuación se presenta el cuadro de la tasa interna de retorno.

Cuadro 28
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Tasa Interna de Retorno
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de 86.2613 %	TIR
0	294,026	(294,026)	1.000000	(294,026)
1		172,855	0.536880	92,802
2		454,799	0.288240	131,092
3		186,565	0.154750	28,871
4		496,631	0.083082	41,261
	294,026	1,016,824		0

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La tasa interna de retorno indica que cuando el factor de actualización sea igual o superior a la tasa de rendimiento mínima esperada, el proyecto debe de admitirse. Para el caso de la producción de fresa es aceptable el proyecto, en virtud que los ingresos superarán a los egresos actualizados, además de medir la rentabilidad del proyecto que equivaldrá al 64.26% sobre la tasa de rendimiento mínima esperada del 22% por tal motivo se considera rentable.

3.8.7 Período de recuperación de la inversión

Esta técnica se basa en el tiempo que tardará en recuperarse la inversión inicial del proyecto, es decir el tiempo que le tomara al proyecto recuperar los fondos desembolsados, entre menos tiempo se recuperarla menor será el riesgo.

A continuación se presenta el cuadro del período de recuperación de la inversión.

Cuadro 29
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Período de recuperación de la inversión
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor Actual neto acumulado
0	294,026		0
1		141,684	141,684
2		305,561	447,245
3		102,743	549,988
4		224,179	774,167

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

Inversión total= Q 294,026.00
 Recuperación al primer año= Q 141,684.00
 Monto pendiente de recuperar= Q 152,342.00

Meses= $0.49856 \times 12 = 5.98274$

Días= $0.98274 \times 30 = 29.48220$

PRI= 1 año, 5 meses y 29 días.

Según resultado obtenido para el presente proyecto, se estima recuperar la inversión al término de un año, cinco meses y veintinueve días.

3.9 IMPACTO SOCIAL

La puesta en marcha del proyecto de producción de fresa en el municipio de San Juan Olintepeque, contribuirá al desarrollo económico y social de sus habitantes, dado que a través de su ejecución se crearán fuentes de empleo, lo que a su vez generará ingresos a los agricultores y por ende mejorará su nivel de vida, además impulsará la actividad agrícola en el área.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRESA

En el presente capítulo se desarrollan los distintos entes que intervienen en el proceso de comercialización y las distintas actividades que el proyecto hará que el producto llegue al consumidor final.

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Es la actividad que permite trasladar un bien o servicio al consumidor final. Busca obtener mejor utilidad al coordinar la producción y satisfacer la demanda del consumidor, que incluye etapas de concentración, equilibrio, y dispersión.

Este proceso describe las actividades encaminadas que debe realizar para llegar al consumidor final. Así mismo, determinará la calidad del producto, tiempo de venta y disponibilidad en el mercado.

4.1.1 Concentración

Se tiene contemplado que después de la cosecha, se almacene en la bodega, ubicada en el mismo lugar del cultivo, se recolectará la producción, se clasificará, preparará y organizará en cajas de madera de 35 libras para poder ser trasladado a los intermediarios y que llegue al consumidor de la mejor manera posible. La Cooperativa integrada por los agricultores serán los encargados de la recolectar la cosecha.

4.1.2 Equilibrio

De acuerdo a la demanda del cultivo de la fresa es constante y las características por ser este un producto perecedero es necesaria una adecuada calendarización para mantener satisfecha la demanda del mercado nacional, se

deberá programar la producción y cosecha para obtener producto de calidad en los ciclos estipulados.

4.1.2 Dispersión

La fresa será trasladada al mercado de mayoristas ubicado en la central de mayoreo -CENMA-, en donde podrá ser adquirido por distintos intermediarios para comercializarlo y venderlo. Los mayoristas serán los encargados de transferir el producto al minorista y luego al consumidor final.

4.2 PROPUESTA DE COMERCIALIZACION

A continuación se describe el proceso de comercialización y los distintos participantes que harán posible que el producto sea transportado hasta lugar donde será adquirido por el consumidor final.

4.2.1 Instituciones de comercialización

Para el análisis de comercialización debe estudiarse el proceso a partir de las etapas de producción y su trayectoria hasta el consumidor final, las instituciones que participarán en el proceso de comercialización son las siguientes:

4.2.1.1 Productor

Será el que da inicio al canal de comercialización y será el encargado de desarrollar el proceso productivo, recolección de cosecha, análisis de control de calidad para su almacenamiento en bodega situada en el terreno donde se cultivará.

4.2.1.2 Mayorista

Es la persona que funcionara como intermediario, que comprará la fresa en grandes cantidades para comercializarla según le convenga, y será el encargado del transporte y almacenamiento estableciendo el mismo el precio de venta para

ser adquirido por el minorista. La producción se venderá en la central de mayoristas ubicados en la ciudad capital.

4.2.1.3 Minorista

Persona que comprará directamente al mayorista, estará ubicado en mercados locales, supermercados, etc., en donde acudirá el consumidor final para adquirir el producto.

4.2.1.4 Consumidor final

Último participante de la cadena de distribución y será beneficiado directo al adquirir el producto de buena calidad a precios accesibles.

4.2.2 Funciones de comercialización

En este apartado se presentan las funciones físicas, de intercambio y auxiliares en sus diferentes etapas.

4.2.2.1 Funciones físicas

A continuación se describen las distintas etapas que deberá de cumplir el productor desde la cosecha hasta llegar al mayorista, minorista o consumidor final con las condiciones ideales de calidad y frescura.

- **Acopio**

Será realizado por la Cooperativa, para lo cual tendrá disponible una bodega adecuada donde concentrará la producción para su posterior comercialización.

- **Almacenamiento**

Es el área que se encuentra destinada para el resguardo del producto, se encontrará ubicada en el mismo lugar de la producción, la cual contará con la infraestructura básica tal como: líneas de inspección, clasificación, materiales,

personal capacitado utilizando equipo especializado para la manipulación y almacenamiento, este deberá reunir las condiciones de calidad e higiene.

Es de importancia mencionar que el Municipio es de clima frío por lo cual permite conservar mayor tiempo la frescura del producto recolectado; se deberá utilizar técnicas de higiene y seguridad para la manipulación, así como evitar el contacto con químicos y fertilizantes para garantizar que éste sea de calidad.

- **Clasificación**

Este se clasificara por su tamaño, color, peso y calidad, el mismo se recolectará, se colocará en cajas de madera y se ordenará de acuerdo a los requerimientos del cliente.

- **Empaque**

Se empacará en cajas de madera de 35 libras para conservar el estado natural de la fresa al momento de entregarla al detallista.

- **Transporte**

El producto se trasladará en un vehículo arrendado por la Cooperativa, el mismo recogerá y los transportará a la bodega que se ubicará en la unidad productiva y se trasladará al mayorista.

4.2.2.2 Funciones de Intercambio

Para la transferencia será necesario establecer la forma de compra y venta, es decir las condiciones en que se llevará a cabo la transacción del producto, mayorista, minorista, hasta el consumidor final potencial.

- **Compraventa**

Se utilizará el método de inspección, es el más indicado en la comercialización de producto como la fresa. No obstante se puede realizar a través de una muestra siempre que el cliente lo desee para que el mismo evalúe la calidad y las propiedades del mismo. También se podrá utilizar el método de la descripción a través de la cotización.

Determinación de precios

El precio de venta de la fresa será establecido estrictamente en el costo de producción y de comercialización. El precio promedio de venta manejado en el mercado será determinado e influenciado por el intermediario mayorista, quien es el principal comprador.

4.2.2.3 Funciones auxiliares

En esta función se tomará en cuenta la aceptación del riesgo de las transacciones, bajo el consentimiento del comprador, puesto que no existe reembolso por ningún motivo, ya sea de pérdida o deterioro o por una inadecuada manipulación después de realizada la negociación.

4.2.3 Estructura de comercialización

Es el análisis donde se designa el espacio físico como condicionante del mercado, para acentuar el papel que juegan los productores, consumidores y los intermediarios. Entre los elementos que se describen en el análisis estructural se mencionan los siguientes:

4.2.3.1 Estructura de mercado

Los productores participarán en un mercado de competencia perfecta por medio de la Cooperativa, en que los compradores y vendedores crearán relaciones de intercambio de mercancía, y conocen los precios y movilidad de recursos, en

donde activamente los productores, mayoristas, minoristas y consumidores finales realizan intercambios.

4.2.3.2 Conducta de mercado

Se refiere al comportamiento de los precios que para este producto se realizará en base al mercado, así como los costos en una libre competencia, factor que facilitará el desarrollo del proyecto, en el cual se contemplarán los volúmenes de producción y cantidad para cubrir la demanda.

4.2.3.3 Eficiencia de mercado

Es el desempeño de mercado, evaluará los canales para comercializar el producto y llevarlo hasta el consumidor final con los mejores precios y menores costos; esto impulsará el incremento de la producción mediante la utilización de asesoría técnica por parte de la Cooperativa.

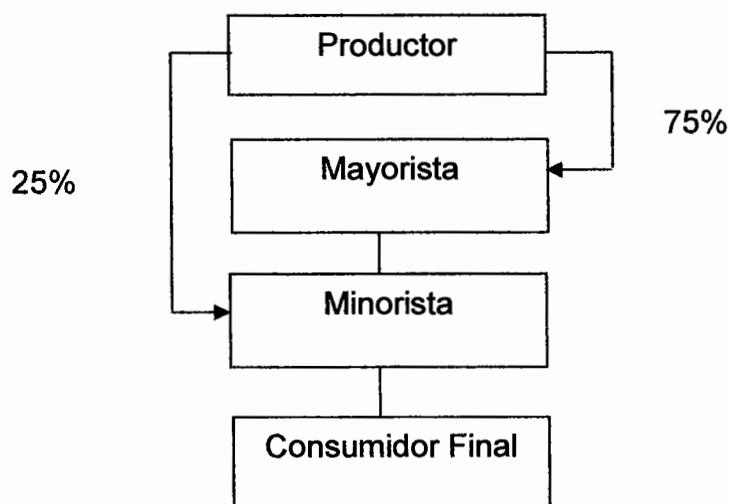
4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

En el desarrollo del proyecto, la fase de la operatividad de la comercialización mostrará el conjunto actividades con el objetivo de facilitar la venta del producto, así mismo ofrecerá una visión clara de lo que significa en términos monetarios y porcentuales el rendimiento y las ganancias que percibe cada ente, que forma parte de los canales de comercialización utilizados hasta llegar al consumidor final.

4.3.1 Canales de comercialización

Es la transferencia por medio de la cual el producto va desde el productor, mayorista, minorista, y consumidor final.

Gráfica 6
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Canal de comercialización
Año 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Se identifica la participación de dos intermediarios, constituidos por el mayorista que se encuentra ubicado en central de mayoreo -CENMA- y el minorista que puede adquirir el producto en las oficinas de la Cooperativa o bien a través del mayorista. Este último comercializará la fresa por medio de cajas, mientras que el minorista lo adquirirá en cajas y lo venderá por libra, de esta manera se logrará cubrir las necesidades del consumidor.

Este canal se considera apropiado, debido a que existirá una relación directa entre el productor y los dos intermediarios.

4.3.2 Márgenes de comercialización

Se refiere al beneficio que obtendrá los participantes en el proceso de comercialización según se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 30
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de
Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Márgenes de comercialización
Año 2012

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de Mercadeo Q	Margen neto Q	% De rentabilidad sobre la inversión	% Participación
Productor	135.00					73
Mayoristas	165.00	30.00	4.50	25.50	19	16
Costos						
Transporte			3.50			
Carga/descarga			0.50			
Piso de plaza			0.50			
Minoristas	185.00	20.00	6.00	14.00	8	11
Costos						
Transporte			4.00			
Carga/descarga			1.00			
Piso de plaza			1.00			
Consumidor Final						
Totales		50.00		39.50		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Por cada Q100.00 que el mayorista invierta, obtendrá 19% de rentabilidad, en cambio el minorista obtendrá 8%. El porcentaje de participación sobre el precio de venta es mayor para el productor con un 73%, y para el mayorista será de un 18% y tan solo de 11% para el minorista, esto se debe a que la Cooperativa es quien impondrá el precio de venta inicial.

4.4 FACTORES DE DIFERENCIACIÓN

Proceso que se realizará para generar utilidad derivado de la comercialización en el Municipio, involucrará las acciones necesarias que añaden valor al producto en función para el consumo y satisfacción de las necesidades del consumidor.

Se consideran los factores de utilidad en lugar, forma y tiempo.

4.4.1 Utilidad de lugar

Esta será la encargada de reunir la producción de fresa, con el objetivo de transportarla a los principales intermediarios ubicados en los mercados de mayoristas.

4.4.2 Utilidad de forma

El producto antes de llegar al mayorista y minorista seguirá el proceso de selección y empaque, con el fin de facilitar la venta y el consumo.

4.4.3 Utilidad de tiempo

Por ser un producto perecedero su tiempo de almacenaje será corto, por lo que el consumidor final obtendrá producto fresco de buena calidad.

CAPITULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

En este capítulo se propone los aspectos administrativos para la organización y administración del proyecto. Así mismo, la estructura y las funciones más importantes que se desarrollarán en el transcurso de sus operaciones y vida útil del proyecto.

Se establecerá la estructura organizacional de la Cooperativa que permitirá el desarrollo de los asociados, lo que permitirá asegurar un crecimiento económico individual para todos los miembros y les permitirá trabajar en forma conjunta para el logro de los objetivos comunes, para lo que se deberá de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades del proyecto.

5.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Se propone la organización que se conformará por medio de una Cooperativa integrada por productores del Municipio, quienes se encargarán de la planificación, organización, comercialización, distribución y venta del producto, con el propósito de concentrar recursos, conocimiento y capacidad de trabajo con la finalidad de resolver problemas y necesidades de tipo agrícola.

5.1.1 Tipo y denominación

De acuerdo a las condiciones del Municipio, tales como la mano de obra, capital de trabajo, nivel tecnológico y recursos naturales, se propone la creación de una Cooperativa, la cual se denominará COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE FRESA DE SAN JUAN OLINTEPEQUE, que estará integrado por 40 asociados.

5.1.1.1 Nombre comercial

Nombre comercial “COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE FRESA DE SAN JUAN OLINTEPEQUE, R.L.”

5.1.2 Localización

El proyecto de producción se ubicará en un terreno situado a tres kilómetros de la cabecera municipal, en la aldea Justo Rufino Barrios en el municipio de San Juan Olintepeque, departamento de Quetzaltenango.

5.1.3 Justificación

La agricultura es la actividad económica representativa en el Municipio, por lo que es de mucha importancia la elaboración de un proyecto, el cual atraiga inversión y cree nuevas fuentes de empleo, beneficios sociales y económicos para la comunidad.

5.1.4 Marco jurídico

Está formado por las leyes externas aplicables en nuestro país y las normas internas que servirán para regular el funcionamiento de la Cooperativa.

5.1.4.1 Normativa externa

La Cooperativa deberá estar inscrita legalmente, para que los asociados tengan personalidad y respaldo jurídico. Las normas que deberán cumplir son las siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente 1,985 y sus Reformas, que contempla los Artículos: 34. Derecho de Asociación, 39. Propiedad privada, 43. Libertad de industria, comercio y trabajo.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado –IVA-, Decreto Número 27-92, del Congreso de la República de Guatemala.

- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto Numero 26-92, del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 6, Rentas exentas.
- Reglamento de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Acuerdo Gubernativo Número 596-97.
- Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto Numero 114-97, del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 36. Ministerio de Gobernación, inciso b).
- Ley del Impuesto a las Empresas Mercantiles Agropecuarias, Decreto Número 99-98, del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Trabajo, Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala. Sección Segunda, Capítulo Quinto: Obligación de los Patronos.
- Código de Comercio, Decreto Número 2-70, del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 3. Comerciantes sociales.
- Código Penal, Decreto Número 17-73, del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 34. Propagación de enfermedad en plantas o animales.
- Código de Salud. Decreto Número 90-97, del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Municipal, Decreto Número 12-2002, del Congreso de la República de Guatemala; Artículos: 18 Organización de vecinos, 19 Autorización para la organización de vecinos y 175 Asociación Civiles y Comités.
- Decreto Gubernativo, 2082, del Congreso de la República de Guatemala de fecha dos de mayo de 1,938, Artículo 1, reglamenta la formación de comités de diversa índole, por lo que se deberá constituir ante el Ministerio de Gobernación, oficina departamental para su registro e inscripción.
- Código Notarial, Decreto 314, Título III, Artículo 29.

5.1.4.2 Normativa interna

La Cooperativa operará a través de políticas y normas, las cuales darán un marco para un eficaz funcionamiento de la organización, entre las cuales se encuentran:

- Reglamento interno de la Cooperativa
- Acta de constitución firmada por todos los miembros.
- Políticas y estatutos que serán las normas que regularán su funcionamiento administrativo.
- Manuales de organización, normas y procedimientos aprobados para lograr el manejo adecuado del recurso de la organización.

5.1.5 Objetivos

Al formar la Cooperativa se pretende alcanzar los siguientes objetivos.

5.1.5.1 General

Establecer una organización que permita mejorar las condiciones económicas y sociales de los integrantes, con procedimientos administrativos y financieros que busquen la optimización de los recursos al abrir el mercado y crear oportunidades de crecimiento.

5.1.5.2 Específicos

- Conformar una estructura organizacional adecuada que permita la realización exitosa del proyecto.
- Establecer los mecanismos necesarios para el desarrollo y fortalecimiento de las actividades administrativas y financieras.
- Brindar capacitación a los agricultores con las técnicas adecuadas para alcanzar los rendimientos de producción esperados.
- Proporcionar asistencia técnica a sus asociados para incrementar la productividad, obtener los mejores precios que permitan comercializar la producción, a través de canales para incrementar sus beneficios.

5.1.6 Funciones generales

Para alcanzar eficientemente los objetivos y metas propuestas, la Cooperativa deberá de cumplir las siguientes funciones: planificar las actividades a realizar, agrupar a los productores en una cooperativa inscrita legalmente, adquirir personería jurídica para tener reconocimiento legal, ser medio formal para adquirir financiamiento, controlar los recursos humanos, financieros y materiales.

5.1.7 Estructura organizacional

La Cooperativa tendrá como órganos sociales los siguientes: La asamblea general, órgano superior; encargado de la dirección y será la encargada de las decisiones importantes, el control será para la comisión de vigilancia para el buen funcionamiento de la entidad, y además el comité de educación quien promoverá las actividades educativas de interés, la administración quien tendrá a su cargo la coordinación de las distintas áreas como; producción, comercialización, contabilidad y estarán supervisadas por la administración. La organización que se propone para ésta es de tipo lineal, mismo que se detallará más adelante.

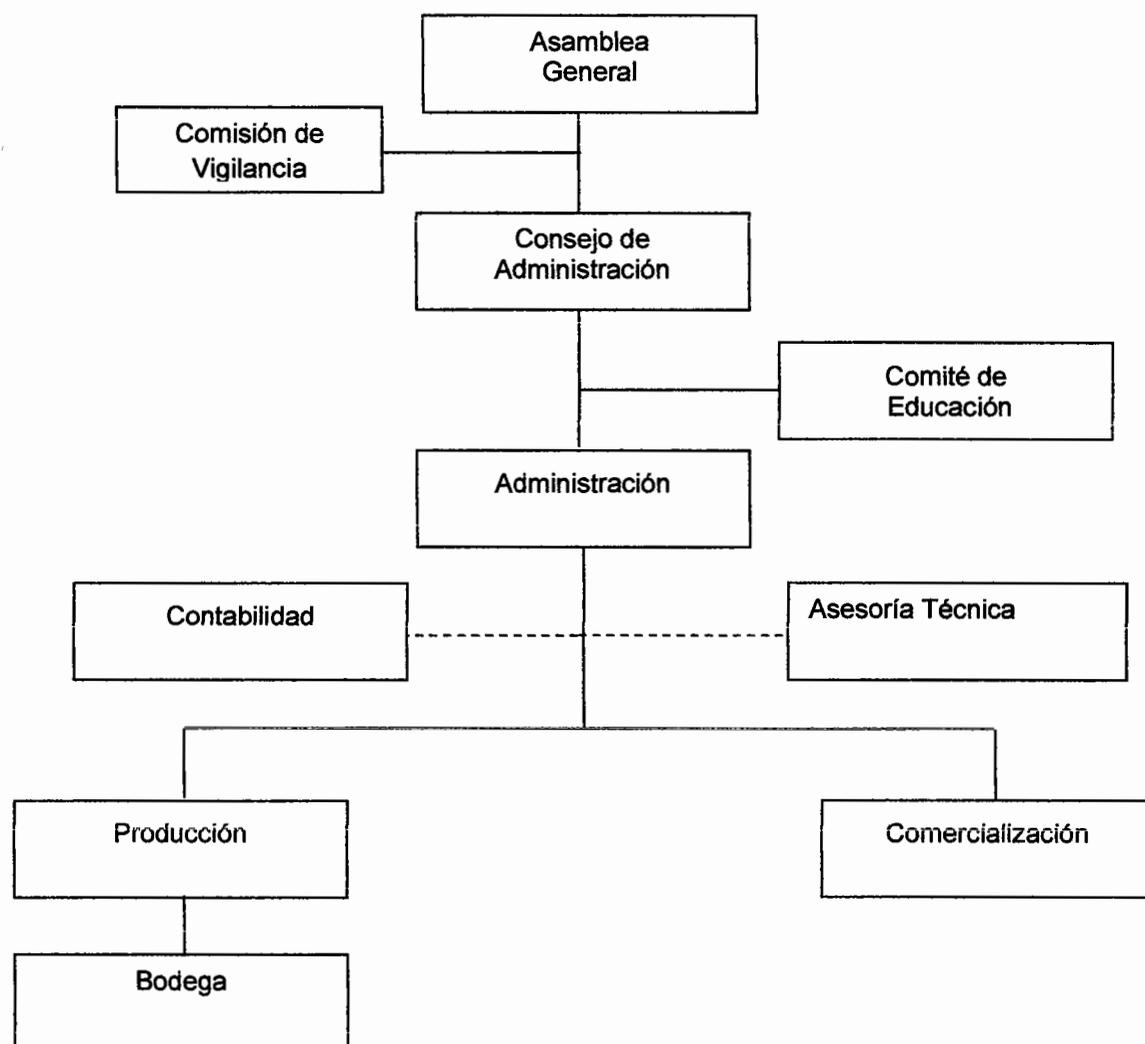
5.1.7.1 Diseño estructural

La estructura se refiere a la forma en que se subdividen y coordinan las actividades de la organización en cuanto a las relaciones entre los asociados.

Se propone un organigrama de tipo lineal, cuyo fin es ordenar las actividades de los integrantes de la organización.

La estructura organizacional propuesta para el proyecto es la siguiente:

Gráfica 7
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Estructura organizacional
“Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Las funciones de las unidades administrativas se definen como las principales actividades que realizarán en relación a su posición jerárquica respectiva.

5.1.7.2 Sistema organizacional

Se propone el sistema tipo lineal, donde se transmitirá la autoridad en una sola línea descendente, pero al mismo tiempo, cada uno de los empleados superiores tendrá una capacitación y responsabilidad de acuerdo al puesto. A cada empleado se le otorgará facultades y funciones para cumplir, según los niveles jerárquicos.

5.1.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

En ellas se describe la responsabilidad y el grado de autoridad que tendrán cada una de las unidades administrativas, serán efectuadas por los miembros de la Cooperativa, como se muestra a continuación:

▪ Asamblea general

Todos los miembros de la Cooperativa formarán parte de ella y estos a su vez serán el órgano superior en la toma de decisiones dentro del marco jurídico legal que amparará la organización.

• Consejo administrativo

Tendrá como responsabilidad velar por el cumplimiento de los estatutos y reglamentos. Dirigirá la administración y el patrimonio de la entidad.

▪ Comisión de vigilancia

Llevará un control sobre cuentas y emitir un informe anual sobre excedentes o pérdidas, también será la encargada de convocar a la Asamblea General cuando lo estime necesario y comunicará sobre situaciones o cuestiones concretas que la misma le hubiese sometido, además vigilará los procesos de elección y designación.

- **Comité de educación**

Se encargará de promover actividades educativas de interés, tanto para sus socios como para la comunidad donde la Cooperativa se encuentre establecida. Además, elaborará anualmente un plan de trabajo con el presupuesto correspondiente, el cual deberá ser sometido a la aprobación respectiva.

- **Administración**

Tendrá como responsabilidad velar por el cumplimiento de los estatutos y reglamentos. Dirigir la administración de la Cooperativa y administrar el patrimonio de la entidad.

- **Producción**

Estará constituida por los jornaleros, quienes se encargarán de todas las actividades físicas en el proceso productivo como: preparación de la tierra, siembra, fertilización, control de plagas, cosecha, clasificación; esta actividad estará coordinada por un encargado.

- **Asesoría técnica**

Se le solicitará asesoría técnica al ICTA para que instruya a los encargados del proceso productivo para la producción de fresa, desde la preparación de la tierra hasta la recolección del fruto.

- **Comercialización**

Esta unidad será la encargada de crear mecanismos necesarios para desarrollar las condiciones óptimas para la comercialización de la fresa, su principal objetivo será alcanzar los máximos beneficios y posicionamiento en el mercado.

▪ **Contabilidad**

Este departamento será el responsable de mantener los registros contables actualizados como también de pago de impuestos y sueldos, elaborar informes trimestrales sobre el estado financiero.

▪ **Bodega**

Será el encargado de almacenar el producto, ya verificado por el departamento de producción.

5.2 RECURSOS NECESARIOS

Están integrados por el personal administrativo y operativo, las instalaciones, mobiliario y equipo a utilizar en las distintas unidades de trabajo y los ingresos percibidos por aportaciones de los asociados y financiamiento interno como externo para las actividades que realiza.

5.2.1 Humanos

Integrado por la asamblea general y personal asalariado que trabajará en las unidades administrativas y operativas, la cual estará integrada por asociados, estos se podrán incrementar según los interesados que deseen pertenecer a la Cooperativa, para el proceso productivo de la fresa estarán constituidos por: agricultores, vendedores, personal administrativo, y contadores.

5.2.2 Materiales

Integrados por los activos fijos (equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo, equipo de computo) que serán utilizados por el recurso humano del proyecto para el funcionamiento del mismo.

5.2.3 Financiero

Es la cantidad monetaria que será necesario aportar para la viabilidad del proyecto. Estará constituido por las aportaciones de los asociados para suplir costos y gastos que el productor considera para iniciar actividades productivas, las fuentes de financiamiento serán internas y externas, inversión fija, inversión de capital de trabajo que conforman la inversión total.

5.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Con la iniciativa del proyecto producción de fresa, se obtendrán beneficios que contribuirán con el desarrollo social, económico, y cultural del Municipio.

5.3.1 Económica

La proyección económica es la principal actividad, dado que por medio de la comercialización de la fresa, será posible mejorar en nivel de ingresos de los asociados y la inversión en el Municipio.

5.3.2 Social

Como parte de los principios sociales de la Cooperativa se mencionan: apoyar a solución de problemas como desempleo, emigración, que afectan a la población al contribuir con inversión para crear trabajos e ingresos para la comunidad.

5.3.3 Cultural

Brindará asesoría técnica constantemente a los asociados para elevar el nivel cognoscitivo, para fomentar la práctica de la cooperación y organización dentro de los asociados.

5.4 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Con el fin de contar con un proceso lógico y ordenado de las actividades y optimizar los recursos existentes para lograr los resultados planteados, es

necesario desarrollar un proceso administrativo que ayude al cumplimiento de los objetivos, para tal efecto las funciones de planeación, organización, integración, dirección y control.

5.4.1 Planeación

Es determinar los objetivos que persigue la Cooperativa y fijar los cursos de acción al elegir las alternativas más adecuadas, para prever situaciones futuras. Para el desarrollo óptimo de una administración se debe contarse con una programación ordenada de las actividades y pasos a seguir para el buen funcionamiento de la organización.

Existen diferentes tipos de planes que inician desde la formulación de la misión, visión y objetivos de la organización, así también es necesario fijar políticas, reglas, procedimientos, estrategias, programas, presupuestos, con el propósito de ahorrar tiempo y recursos.

5.4.2 Organización

Es una de las funciones principales de la administración, es escoger qué tareas deberán realizarse, quién las deberá desempeñar y como deber agruparse, quien se reporta a quien y donde deben tomarse las decisiones. La organización que se propone para este proyecto, como ya se mencionó con anterioridad es de tipo lineal, donde la responsabilidad y la autoridad se trasladarán por una sola línea a cada persona, el control de las funciones asignadas definirán la autoridad de mando y el tramo de control. Además, será de fácil aplicación para las personas que la integrarán, las relaciones de autoridad con delegados de superior a subalterno de esta forma cada uno sabrá de quien recibe órdenes y a quien deberá informar. Deberá tener una estructura formal definida que representará la organización, a través de los siguientes aspectos.

- **División del trabajo**

Es la separación de las actividades con el fin de realizar una función con la mayor precisión, eficiencia y mínimo esfuerzo, asimismo da lugar a la especialización y perfeccionamiento en el trabajo. Donde el responsable del área asignará a cada individuo actividades de acuerdo al puesto que ocupará dentro del proyecto, con ello se obtendrán mayores aprovechamientos de los recursos por consiguiente mayor productividad.

- **Jerarquía**

La Cooperativa deberá establecer las unidades de trabajo en orden de importancia y señalar claramente el puesto y actividades, donde se indicarán el grado de autoridad y responsabilidad para cada uno.

- **Funciones**

Estarán representadas por aquellas actividades que cada integrante de la organización llevada a cabo, se realizará de acuerdo a su nivel jerárquico, se darán por escrito para que ayude y oriente al colaborador y así facilitar el desarrollo de sus atribuciones.

- **Departmentalización**

Consistirá en la agrupación de actividades y funciones a desarrollarse dentro de la organización, para este caso en particular serán: producción, bodega, comercialización, contabilidad.

5.4.3 Integración

La integración la realizará la Administración, y no es más que identificar y adecuar al personal idóneo para cada una de las actividades que se desarrollarán. En el cual se trabajarán los objetivos y metas para la organización

y se definirán los que deberán cumplir cada departamento, al desarrollar procedimientos en los cuales puedan medir el cumplimiento y culminación de estos.

5.4.3 Dirección

Estará a cargo del Junta directiva, quien ejecutará las acciones planeadas, organizadas e integradas con anterioridad. Para lograrlo, deberá aplicar las técnicas apropiadas de comunicación y motivación, de forma escrita y verbal, con el propósito de obtener los resultados esperados. A continuación se describen algunas reglas de conducta.

- **Principio de la autoridad o mando**

La tendrá bajo su responsabilidad la dirección de la Cooperativa. La Asamblea General tendrá el derecho de tomar decisiones, dar órdenes y hacer designaciones para el logro de los objetivos que se plantearán.

- **Principios de supervisión**

Se supervisará la labor de los subordinados para asegurar el trabajo realizado de acuerdo a lo planificado, según las necesidades y requerimientos del puesto que desempeñan los trabajadores.

5.4.5 Control

Es de vital importancia que lleve controles para evaluar el trabajo realizado, esto con el fin de corregir, mejorar y formular nuevos planes. En esta etapa se concluirá el proceso administrativo y su ejecución será fundamental para la confirmar la realización de los planes y el logro de los objetivos propuestos. Se medirá el desempeño del personal en ejecución de los planes, programas y procedimientos establecidos.

El control deberá estar presente en todas las actividades de la organización, el Administrador designado y la Comisión de vigilancia serán los encargados de la formulación de los controles administrativos y técnicos.

La vigilancia de las cifras estará a cargo por el departamento de Contabilidad, a través de las operaciones contables para la obtención de la información de liquidez, rentabilidad y una adecuada ejecución que será necesaria para la toma de decisiones. Junta directiva conjuntamente con el encargado de contabilidad serán los encargados de elaborar el presupuesto que servirán como herramientas de la planificación financiera.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación documental y de campo, se evidencia la situación en el municipio de San Juan Olintepeque, departamento de Quetzaltenango, en el 2012 presenta cambios significativos a comparación de los años 1994 y 2002. Las conclusiones provenientes del estudio y análisis de las condiciones del Municipio son las siguientes.

1. La educación en el municipio de San Juan Olintepeque no ha mejorado según datos del Mineduc en los niveles de pre-primaria y primaria, los cuales no presentan avances en el área según datos del 2002 y 2004, sin embargo, para el nivel básico existe un leve aumento para el año 2012, y para el grado diversificado ostenta una mínima cobertura,
2. Las panificadoras afrontan varios problemas, de los cuales se pueden mencionar: falta de capacitación técnica de los artesanos, utilización inadecuada de los canales de comercialización, limitado acceso al financiamiento externo, bajos niveles de tecnología, desconocimiento de un sistema de costeo.
3. La comercialización de la fresa se llevara a nivel nacional, con lo que se pretende cubrir demanda insatisfecha de este producto aplicando distintos procesos administrativos y técnicos para ofertar al mercado de mayoristas un producto de calidad con un precio de venta razonable.
4. El proyecto de la fresa, es un producto potencial que puede aportar beneficios a la comunidad, debido a que cuenta el municipio con las condiciones climatológicas, mano de obra y disponibilidad de materias primas para su implementación.

5. La falta de organizaciones por parte de los productores es un tema que tiene que trabajarse, debido a que se tienen debilidades en este aspecto. Es necesario el fomento de la pequeña y mediana empresa la cual tiene que ser más representativas en el lugar.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones determinadas en la investigación, se propone las siguientes recomendaciones.

1. Los pobladores de San Juan Olinstepeque en unión con las autoridades municipales solicite al ministerio de educación, se asigne los recursos para aumentar los centros educativos y se nombre a mayor número de docentes para reducir el difícil educativo en el Municipio y puedan tener acceso a una educación de calidad.
2. Que los propietarios de las panaderías se organicen y promuevan mejores prácticas a nivel de tecnología y de comercialización por medio de capacitaciones del instituto Técnico de Capacitación y Productividad – INTECAP- en cursos que permita tecnificar la producción, y métodos que les ayude a visualizar los costos reales para estimar de mejor manera su producción.
3. Los miembros deberán asesorar con personal técnico que les permita a la Cooperativa obtener el máximo rendimiento, ofreciendo un producto fresco y de excelentes características que les acceda ser aceptados por los mayoristas.
4. Que los agricultores del municipio diversifique sus productos y desarrollen proyectos con el apoyo de ICTA para recibir capacitaciones sobre nuevas formas de cultivo, con el propósito de propiciar una nueva oportunidad para generar nuevas fuentes de ingresos y apertura a nuevos mercados.
5. Los vecinos con ayuda de los (COCODES) deberán de realizar conferencias o reuniones en donde se les pueda informar y capacitar a los productores sobre

métodos de organización y trabajo, para que la actividad que desempeñen tenga más influencia en el municipio y así fomentar la pequeña y mediana empresa en la actividad artesanal.

BIBLIOGRAFÍA

- Carson I.A., Ritchie (1992) (en español). Comida y civilización (4ª edición). Consultado el 13 de junio de 2013. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Pan>. p 33.
- *Copyright©2008-2014-Definicion.de*, Definición de comercialización, Consultado el 13 de febrero. Disponible en: <http://definicion.de/comercializacion>. p 43.
- *Copyright © 2008-2014 - Definicion.de*. Definición: Fresa. Consultado el 27 feb. 2013. Disponible en: <http://definicion.de/fresa>.p 57.
- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente, 1985.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal, Decreto 12-2002.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Presupuesto, Decreto 101-97.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado, Decreto 57-92.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas, Decreto 31-2002.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Probidad y Responsabilidades de Funcionarios y Empleados Públicos, Decreto 89-2002.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre Circulación de Vehículos Terrestres, Decreto 70-4.

- Congreso de la República de Guatemala, Ley del General de Descentralización, Decreto 14-2002.
- Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio, Decreto 2-70 y sus reformas.
- Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo, Decreto 1441.
- Congreso de la República de Guatemala, Bonificación Incentivo, Decreto 37-2001.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario, Decreto 6-91.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal, Decreto 12-2002 y sus reformas.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Cooperativas, Decreto 82-78.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Descentralización, Decreto 14-2002.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 y sus reformas contenidos en el Decreto 10-2012.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 y sus reformas contenidos en el Decreto 4-2012
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Arbitrio del Ornato Municipal, Decreto 121-96.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles, Decreto 15-98.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Desarrollo Social, Decreto 42-2001.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 2-95.

- Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Decreto 32-2005.
- *Copyright©2008-2014-Definicion.de*, Definición de comercialización, Consultado el 13 de febrero.
Disponible en: <http://definicion.de/comercializacion>. p 43.
- *Copyright © 2008-2014 - Definicion.de*. Definición: Fresa. Consultado el 27 feb. 2013. Disponible en: <http://definicion.de/fresa>.p 57
- Extensión de la Universidad de Illinois: Nutrición. (en línea) Illinois. Consultado el 27 feb. 2013.
Disponible en: http://urbanext.illinois.edu/strawberries_sp/nutrition.cfm.p58
- Javier Benavides Pañeda, Administración, Clasificación de los tipos de planes, editorial McGraw-Hill 2004 primera edición Mexico, P. 346
- Lopresti, Roberto, (2007), Recursos naturales, régimen argentino y, Consultado el 13 junio 2013.
Disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Recurso_natural. p 7.
- Monografía de San Juan Olinstepeque, Periodo 2008.2012; Datos históricos del Municipio, información proporcionada por oficina municipal.p 31.
- Uso y beneficios de la fresa. (en línea). Consultado el 27 feb. 2013.
Disponible en: <http://usoybeneficiosdelasfresas.blogspot.com/>.p 58.
- Ricardo Méndez. 1997. Geografía Económica, La lógica especial del capitalismo global. Ed. Ariel, S. A. Primera Edición. Barcelona, España. p.384

ANEXO 1

Guatemala, 11 de junio de 2013.

Señores

Docentes supervisores

Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-

Facultad de Ciencias Económicas

Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimados docentes supervisores:

Por medio de la presente hago constar que el grupo de practicantes del EPS del municipio de San Juan Olintepeque, departamento de Quetzaltenango, cuentan con mi evalúo sobre el consumo per cápita utilizado en el proyecto de producción de fresa, para dicho cálculo solicitaron mi opinión técnica y científica y se realizó en base al contenido nutritivo de este producto y de la importancia para su consumo diario, así como el promedio de consumo por persona de este fruto en estudios realizados a nivel mundial, con lo que se establece que al año una persona en promedio debe consumir aproximadamente 4.85 libras de fresa, para adquirir el contenido mínimo nutricional de los beneficios que ofrece para el ser humano.

Para los usos que a ustedes convengan, me despido.

Cordialmente,



Hugo Abraham Díaz Pérez

Nutricionista

Colegiado 3520

Lic. Hugo A. Díaz P.
Nutricionista
Colegiado No. 3520

ANEXO 2

Guatemala, 05 de junio de 2013

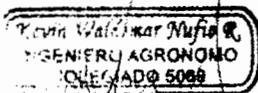
Señores
Docentes supervisores
Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimados docentes supervisores:

Por medio de la presente hago constar que el grupo de practicantes del EPS del municipio de San Juan Orintepoque, departamento de Quetzaltenango, cuentan con mi evalúo sobre el proceso productivo y los requerimiento técnicos utilizados en el proyecto de producción de fresa.

Para los usos que a ustedes convengan, me despido.

Muy atentamente,



Kevin Walfuermar Nufio Martinez
Colegiado No. 5069

ANEXO 3

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan
Olintepeque R.L.”
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de
Quetzaltenango

ÍNDICE GENERAL
MANUAL DE ORGANIZACIÓN

	Páginas
I. INTRODUCCIÓN	1
II. JUSTIFICACIÓN	1
III. APROBACIÓN	1
IV. MARCO JURÍDICO	2
V. OBJETIVOS	2
VI. CONSIDERACIONES FINALES	2
VII. GENERALIDADES	3
VIII. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	3
IX. FUNCIÓN DE LOS ÓRGANOS DE DIRECCIÓN Y GESTIÓN	3
X. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	8

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Se presenta el manual organizacional que servirá como instrumento de soporte a la administración que ayuda al proceso de organización, el documento contiene la información para conocer las principales funciones que tiene que desempeñar los miembros de la cooperativa para su funcionamiento y optimizar los recursos con que esta contara.

I. INTRODUCCIÓN

El manual se realizó acorde a la situación actual de la Cooperativa y se constituye en el inicio de una serie de pasos que deberán planificarse para desarrollar programas de identificación de personal, según los requerimientos que se tengan previstos.

El documento debe servir de guía, para facilitar a los colaboradores de la Cooperativa a conocer sus obligaciones y sus competencias, así mismo contribuye a integrar y orientar al nuevo personal. La aplicación de éste manual es únicamente para el personal que integrara la **“Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque R.L.”** los responsable de actualizar su contenido.

II. JUSTIFICACIÓN

La importancia de la implementación este manual de organización radica en el establecimiento de un documento que permita optimizar el trabajo sirviendo como herramienta de funciones y una guía para la toma de decisiones.

III. APROBACION

Previo uso del presente manual, el documento debe ser analizado por una comisión quien se encargara de verificar que la descripción desarrollada sea

adecuada y se presenta ante la asamblea general para su aprobación, discusión y posterior implementación.

IV. MARCO JURÍDICO

En el marco jurídico que tomaran en cuenta las leyes, decretos, acuerdos o disposiciones vigentes de la Republica de Guatemala, para el funcionamiento y desarrollo lícito de las actividades.

V. OBJETIVOS

- Detallara las especificaciones de los puestos, funciones, atribuciones que el personal de la Cooperativa llevar a cabo.
- Contribuir con la correcta ejecución de las labores y la resolución oportuna de inconvenientes.
- Llevar un control de actividades y tiempo de entrega.
- Orientar y capacitar al personal de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a las distintas unidades orgánicas.
- Presentar una visión de conjunto de la organización.
- Propiciar el óptimo aprovechamiento del recurso humano, material y financiero.

VI. CONSIDERACIONES FINALES

El manual es de uso, únicamente, de los integrantes de la Cooperativa, quienes serán los responsables de verificar los avances, logros alcanzados, errores y solución de los mismos, lo cual permitirá hacer uso eficaz y eficiente de los procesos.

VII. GENERALIDADES

Los manuales de organización son documentos que sirven como medio de comunicación y coordinación que facilitan el cumplimiento de las funciones y la

asignación adecuada del talento humano y en consecuencia facilitan el logro de los objetivos que se pretenderán alcanzar en la Cooperativa.

VIII. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

La Cooperativa está compuesta por una estructura lineal, la cual estará conformada por la Asamblea General, Gerencia General, departamentos de producción, finanzas y contabilidad, comercialización, bodega.

IX. FUNCIÓN DE LOS ÓRGANOS DE DIRECCIÓN Y GESTIÓN

A continuación se desarrollan las atribuciones que corresponde a cada puesto de la estructura administrativa de la Cooperativa.

Asamblea general

La máxima autoridad dentro del proyecto, constituida por los socios, que se encargaran de las decisiones y fijación de los objetivos. Entre las funciones que realizan se encuentran las siguientes: políticas, procedimientos, reglamentos, y estatutos.

Consejo de administración

Tendrá como responsabilidad velar por el cumplimiento de los estatutos y reglamentos. Dirigirá la administración y el patrimonio de la entidad.

Comisión de vigilancia

Llevará un control sobre cuentas y emitir un informe anual sobre excedentes o pérdidas, también será la encargada de convocar a la Asamblea General cuando lo estime necesario y comunicará sobre asuntos concretos que la misma le hubiese sometido.

Comité de educación

Se encargará de promover actividades educativas de interés, tanto para sus socios como para la comunidad donde la Cooperativa se encuentre establecida. Además consejo de administración y elaborará anualmente un plan de trabajo, el cual deberá ser sometido a la aprobación respectiva.

Gerente administrativo

Sera la encargada de la administración de los recursos, vigilancia y coordinación de los departamentos, culminación de planes y objetivos, y el mismo estará encargado de definir métodos básicos para el logro de actividades y se presentara a la asamblea general trimestralmente y anualmente.

Entre las funciones específicas se encuentran:

- Llevaran controles sobre cuentas trimestrales y emitir un informe anual sobre excedentes o perdidas antes de que sean presentado a la Asamblea General
- Revisara los libros contables de la cooperativa.
- Convocara a la Asamblea General a tiempo que se estime necesario en interés de la cooperativa tocando temas de carácter urgente que requieran su consentimiento.
- Informara a la Asamblea General sobre aquellas situaciones o cuestiones concretas que la misma le hubiese sometido.
- Vigilara el proceso de elección y designación, por la Asamblea General de los miembros de los restantes órganos.
- Suspenderá a los empleados que incurran en alguna de las causas de incapacidad o prohibición.

Departamento de comercialización

Se encargara de contactar y establecer los canales de comercialización para ampliar el mercado, he investigara precios a nivel nacional (oferta y demanda), y mantendrá una solida comunicación con la cartera de clientes establecidos y

potenciales, implementara políticas de ventas, precios, pedidos y cobros, y metas.

Departamento de contabilidad

Sera la unidad responsable de los registros contables de la cooperativa. Entre las funciones que se realizaran están las siguientes: presentar informes a la asamblea general de forma periódica, y velar por la correcta ejecución de los recursos de los fondos y las gestiones necesarias para obtener el máximo rendimiento.

Departamento de producción

Velara por el cumplimiento de las actividades productivas y verificara la optima utilización de los recursos y técnicas, entre sus principales atribuciones se encuentra elaborar y entregar la solicitud de materiales, equipo e insumos necesarios para llevar a cabo la producción, planificada las actividades necesarias en las etapas del producto, así mismo llevar un control de calidad y normas de higiene y seguridad, como también la elaboración de requerimientos de mano de obra.

Bodega

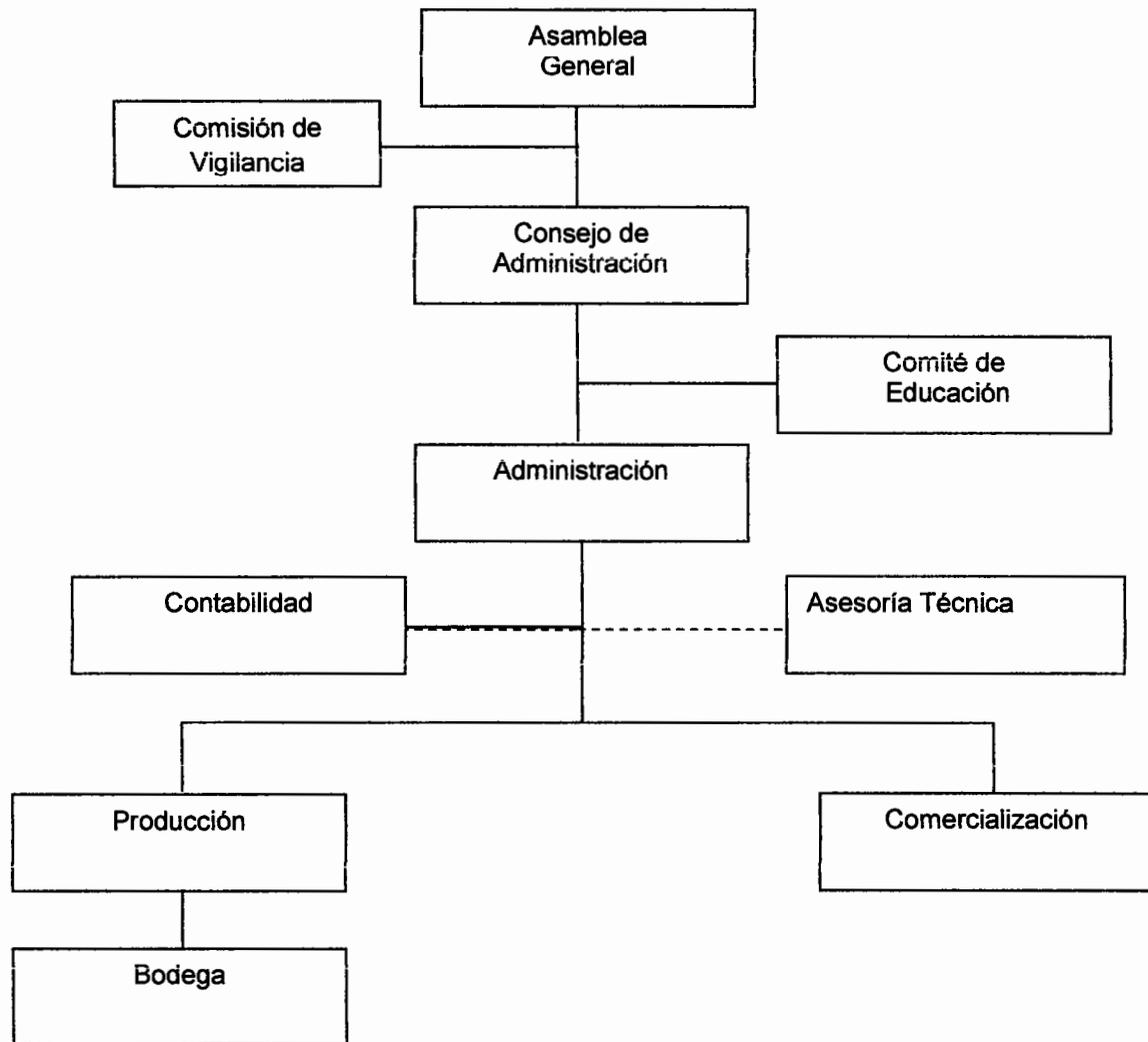
Aplicara las funciones físicas (clasificación, empaque, almacenamiento, distribución y transporte), y mantener un registro actualizado del inventario de ingresos y egresos de insumos y del producto en su fase de recolección,

Estructura organizacional

La estructura organizacional propuesta para la Cooperativa es lineal staff con autoridad de arriba hacia abajo y cuenta con una comunicación formal e informal.

A continuación se presenta el organigrama.

Estructura organizacional
Municipio de San Juan Olintepeque, departamento de Quetzaltenango.
“Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”
Año 2012



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2012.

DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS

Se presenta el perfil técnico de puesto que se encuentra en el siguiente organigrama.

MANUAL ORGANIZACIÓN	
“Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”	
Municipio de San Juan Olintepeque	
Departamento de Quetzaltenango	
Descripción	Febrero de 2013

I. IDENTIFICACIÓN

Título:	Presidente de la Asamblea General
Ubicación:	Administración
Inmediato superior:	Asamblea General
Subalternos:	Encargado de Comisión de Vigilancia, Comisión de Educación, Asistencia Técnica, encargado de Producción, comercialización y ventas y finanzas.
Elaborado por:	Cristian Salvador Rodríguez Valdez

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA

Naturaleza:

Es un puesto de carácter administrativo que ejerce autoridad y dirección, es responsable de representar legalmente la Cooperativa.

Atribuciones:

- Velara por el cumplimiento de los objetivos planteados para la Cooperativa.
- Sera representación legal de la Cooperativa.
- Nombrara removerá personal administrativo si es necesario para el correcto funcionamiento de la Cooperativa.

Relaciones de trabajo:

Las relaciones de trabajo son internas y externas se mencionan a continuación.

- **Interna:**

Tiene relación directa con la Asamblea General y el personal operativo de la Cooperativa.

- **Externa:**

Las relaciones externas existirán de acuerdo a las necesidades que presente la Cooperativa ya sea de crecimiento y fortalecimiento.

Recursos técnicos, humanos y financiamiento:

Será el encargado de velar por el buen uso y optimización de todos los recursos con que cuente la Cooperativa, así como también el funcionamiento adecuado de la Cooperativa.

Cumplimiento y aplicación de leyes:

Deberá vigilar el correcto cumplimiento de las leyes y políticas del país, que se encuentren ligadas al giro de la Cooperativa.

III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

Educacionales:

- Graduado de Perito Contador, con estudios universitarios avanzados en Administración de Empresas (preferiblemente).
- Manejo completo de paquetes de computación y office.

Experiencia:

- Mínimo 3 años de experiencia en manejo de personal y administración de organizaciones.
- Elaboración y ejecución de planeación estratégica en proyectos agrícolas.
- Creación y ejecución de procesos en el área financiera, comercialización y ventas.

Habilidades:

- Líder
- Proactivo
- Don de mando
- Manejo de grupos
- Excelentes relaciones interpersonales
- Toma de decisiones
- Manejo de equipo de oficina

Otros:

- Edad comprendida entre 30-40 años
- Disponibilidad de horario
- Ser asociado de la Cooperativa
- Facilidad de expresión
- Paciencia y dinamismo
- Analítico
- Capaz de resolver problemas inmediatos

MANUAL ORGANIZACIÓN	
“Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”	
Municipio de San Juan Olintepeque	
Departamento de Quetzaltenango	
Descripción	Febrero de 2013

I. IDENTIFICACIÓN

Título:	Encargado Comité de Educación
Ubicación:	Comité de Educación
Inmediato superior:	Presidente Consejo Administrativo
Subalternos:	No tiene, no aplica
Elaborado por:	Cristian Salvador Rodríguez Valdez

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA

Naturaleza:

Es un puesto administrativo de naturaleza, encargado de ejecutar las políticas educativas, capacitación y entrenamiento de los colaboradores, coordina programas de inducción, capacitación y retroalimentación a todos los niveles de la Cooperativa.

Atribuciones:

- Divulgar los principios de la Cooperativa.
- Popularizar los derechos y obligaciones de los asociados y del personal contratado.
- Promover el desarrollo de la Cooperativa con el uso de campañas de integración de nuevos asociados.
- Programas y desarrollar cursos de educación y capacitación para potenciales asociados, actuales, miembros de la comunidad y empleados.
- Control y actualización de libro de actas.

Relaciones de trabajo:

Las relaciones de trabajo son internas y externas se mencionan a continuación.

• Interna:

Relación directa con el Consejo Administrativo, Asamblea General, Comisión de Vigilancia, Producción, Contabilidad, Comercialización, bodega.

• Externa:

Se presenta relaciones de trabajo externas según los requerimientos de expansión, desarrollo y crecimiento de la Cooperativa.

Recursos técnicos, humanos y financiamiento:

Tendrá bajo su cargo equipo de oficina y computo, encargado del uso adecuado del mismo.

Cumplimiento y aplicación de leyes:

Encargado de verificar por el correcto cumplimiento de las políticas de la Cooperativa.

III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

Educacionales:

- Graduado de magisterio.
- Conocimiento en paquetes de computación.

Experiencia:

- Un año de experiencia en el manejo de personal.
- Elaboración y ejecución de programas educacionales.

Habilidades:

- Proactivo
- Carismático
- Excelentes relaciones humanas
- Manejo de equipo de oficina
- liderazgo

Otros:

- Edad comprendida entre 25 y 30 años
- Disponibilidad de horario
- Ser asociado de la Cooperativa
- Conocimiento en paquetes de office

MANUAL ORGANIZACIÓN	
“Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olinstepeque”	
Municipio de San Juan Olinstepeque	
Departamento de Quetzaltenango	
Descripción	Febrero de 2013

I. IDENTIFICACIÓN

Título:	Gerente administrativo
Ubicación:	Administración
Inmediato superior:	Consejo de Administración
Subalternos:	Asistencia Técnica, Producción, comercialización y ventas y contabilidad.
Elaborado por:	Cristian Salvador Rodríguez Valdez

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA

Naturaleza:

Es un puesto de carácter administrativo que ejerce autoridad y dirección, labores de interés para el óptimo desempeño de la cooperativa.

Atribuciones:

- Velar por el cumplimiento de los objetivos planteados.
- Ejercer autoridad a los departamentos asignados
- Nombrar y remover personal administrativo si es necesario para el correcto funcionamiento.

Relaciones de trabajo:

Las relaciones de trabajo son internas y externas se mencionan a continuación.

• **Interna:**

Tiene relación directa con la Consejo de Administración y el personal operativo y administrativo.

- **Externa:**

Las relaciones externas existirán de acuerdo a las necesidades que presente la Cooperativa ya sea de crecimiento y fortalecimiento.

Recursos técnicos, humanos y financiamiento:

Será el encargado de velar por el buen uso y optimización de todos los recursos con que cuente, así como también el funcionamiento adecuado.

Cumplimiento y aplicación de leyes:

Debe vigilar el correcto cumplimiento de las leyes y políticas del país, que se encuentren ligadas al giro del negocio.

III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

Educacionales:

- Graduado de Perito Contador, con estudios universitarios avanzados en Administración de Empresas (preferiblemente).
- Manejo completo de paquetes de computación y office.

Experiencia:

- Mínimo 3 años de experiencia en manejo de personal y administración de organizaciones.
- Elaboración y ejecución de planeación estratégica en proyectos agrícolas.
- Creación y ejecución de procesos en el área financiera, comercialización y ventas.

Habilidades:

- Líder
- Proactivo
- Don de mando
- Manejo de grupos
- Excelentes relaciones interpersonales

- Toma de decisiones
- Manejo de equipo de oficina

Otros:

- Edad comprendida entre 25-40 años
- Disponibilidad de horario
- Ser asociado de la Cooperativa
- Facilidad de expresión
- Paciencia y dinamismo
- Análítico
- Capaz de resolver problemas inmediatos

MANUAL ORGANIZACIÓN	
“Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”	
Municipio de San Juan Olintepeque	
Departamento de Quetzaltenango	
Descripción	Febrero de 2013

I. IDENTIFICACIÓN

Título:	Encargado Finanzas y Contabilidad
Ubicación:	Finanzas y Contabilidad
Inmediato superior:	Gerencia General
Subalternos:	No tiene
Elaborado por:	Cristian Salvador Rodríguez Valdez

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA

Naturaleza:

Es un puesto administrativo de naturaleza, encargado de ejecutar el presupuesto y la correcto registro contables, financieros y así como actualización de la base de datos e impuestos aplicados a la cooperativa.

Atribuciones:

- Mantener los libros contables actualizados.
- Tener el control de los cuentas por cobrar y por pagar.
- El Responsable de pago de impuestos.
- Control y actualización de libro de actas.
- Pago de salarios y dividendos a los integrantes de la cooperativa.

Relaciones de trabajo:

Las relaciones de trabajo son internas y externas se mencionan a continuación.

- **Interna:**

Relación directa con el Consejo Administrativo, Asamblea General, Producción, Comercialización y Ventas.

- **Externa:**

Se presenta relaciones de trabajo externas según los requerimientos de expansión, desarrollo y crecimiento.

Recursos técnicos, humanos y financiamiento:

Tendrá bajo su cargo equipo de oficina y computo, encargado del uso adecuado del mismo, como la correcta ejecución de los fondos.

Cumplimiento y aplicación de leyes:

Encargado de verificar por el correcto cumplimiento de las políticas impuestas en la Cooperativa.

III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

Educacionales:

- Graduado de perito contador, con estudios en auditoria preferiblemente.
- Conocimiento en paquetes de computación.

Experiencia:

- Un año de experiencia en el manejo de personal.
- Preparación y exposición de reportes trimestrales y anuales
- Elaboración y control de estados financieros.

Habilidades:

- Proactivo
- Carismático
- Excelentes relaciones humanas
- Manejo de equipo de oficina

- liderazgo

Otros:

- Edad comprendida entre 20 y 30 años
- Disponibilidad de horario
- Ser asociado de la Cooperativa
- Conocimiento en paquetes de office

MANUAL ORGANIZACIÓN	
“Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”.	
Municipio de San Juan Olintepeque	
Departamento de Quetzaltenango	
Descripción	Febrero de 2013

I. IDENTIFICACIÓN

Título:	Encargado de Producción
Ubicación:	Producción
Inmediato superior:	Gerencia General
Subalternos:	Bodega
Elaborado por:	Cristian Salvador Rodriguez Valdez

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA

Naturaleza:

Representa el departamento de producción, es encargado de llevar el control de todas las actividades relacionadas con la cosecha de fresa, al cumplir instrucciones proporcionadas por asesores técnicos.

Atribuciones:

- Mantener y mejorar la calidad del fresa producido.
- Manejo optimo de insumos, herramientas y equipos productivos.
- Elaborar reportes de avances, desarrollo y programas de producción.
- Coordinar con el manejo y almacenamiento del producto.
- Responsable del manejo y clasificar de la fresa.
- Determinar la compra de insumos necesarios para la producción.
- Clasificar los fresa según tamaño, color y peso.

Relaciones de trabajo:

Las relaciones de trabajo son internas y externas se mencionan a continuación.

• Interna:

Asume relación directa con el Gerente General, encargado de ventas, comercialización y finanzas.

• Externa:

Presenta relaciones externas al momento de buscar y propiciar asistencia técnica a productores interesados en el cultivo de fresa.

Recursos técnicos, humanos y financiamiento:

Tiene bajo su cargo el uso adecuado, cuidado y optimización de instrumentos y herramientas usadas para la producción.

Cumplimiento y aplicación de leyes:

Debe verificar que los insumos utilizados no dañen al medio ambiente y sean lícitos los procesos, según las leyes del país.

III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

Educacionales:

- Graduado de Perito agrónomo, con estudios universitarios en agricultura (preferible)
- Conocimiento en siembras, recolección y cultivos agrícolas.
- Conocimiento en manejo de inventarios y logística.

Experiencia:

- Mínimo tres años de experiencia en siembra y cultivos.
- Elaboración de reportes administrativos.
- Evaluación del desempeño
- Mejora constante de calidad

Habilidades:

- Proactivo
- Con iniciativa propia
- Excelentes relaciones interpersonales
- Toma de decisión
- Buen criterio

Otros:

- Edad comprendida entre 20 y 35 años.
- Disponibilidad de horario.
- Acostumbrado a trabajar bajo presión.
- Acostumbrado al cumplimiento de metas y objetivos productivos.
- Manejo de herramientas y utensilios.

MANUAL ORGANIZACIÓN	
“Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”.	
Municipio de San Juan Olintepeque	
Departamento de Quetzaltenango	
Descripción	Febrero de 2013

I. IDENTIFICACIÓN

Título:	Encargado de Producción
Ubicación:	Comercialización
Inmediato superior:	Gerencia General
Subalternos:	No tiene
Elaborado por:	Cristian Salvador Rodriguez Valdez

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA

Naturaleza:

Representa el departamento de comercialización, por lo tanto es encargado de realizar todas las actividades con la venta y comercialización de la fresa siendo al encargada de la logística para su distribución.

Atribuciones:

- Mantener una cartera de clientes.
- Logística para su traslado.
- Generar reportes de ventas.
- Generar cotización para los clientes potenciales.

Relaciones de trabajo:

Las relaciones de trabajo son internas y externas se mencionan a continuación.

- **Interna:**

Asume relación directa con el Consejo de Administración, el encargado de producción y el encargado de finanzas.

- **Externa:**

Presenta relaciones externas al momento de buscar y nuevos clientes..

Recursos técnicos, humanos y financiamiento:

Tiene bajo su cargo el uso adecuado, cuidado y optimización de instrumentos y herramientas usadas para la producción.

Cumplimiento y aplicación de leyes:

Debe verificar que todo tipo de transacciones sean seguras en el marco de la ley velando por no tener demoras.

III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

Educacionales:

- Graduado Bachillerato en Mercadotecnia, con estudios universitarios en Administración de empresas (preferible)

Experiencia:

- Mínimo un año de experiencia ventas.
- Elaboración de reportes administrativos.
- Evaluación del desempeño.

Habilidades:

- Proactivo
- Con iniciativa propia

- Excelentes relaciones interpersonales
- Toma de decisión
- Buen criterio

Otros:

- Edad comprendida entre 20 y 35 años.
- Disponibilidad de horario.
- Acostumbrado a trabajar bajo presión.
- Acostumbrado al cumplimiento de metas y objetivos productivos.

MANUAL ORGANIZACIÓN	
“Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”.	
Municipio de San Juan Olintepeque	
Departamento de Quetzaltenango	
Descripción	Febrero de 2013

I. IDENTIFICACIÓN

Título:	Encargado de Producción
Ubicación:	Bodega
Inmediato superior:	Producción
Subalternos:	No tiene
Elaborado por:	Cristian Salvador Rodriguez Valdez

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA

Naturaleza:

Representa el departamento de producción, por lo tanto es encargado de realizar todas las actividades relacionadas almacenamiento de utensilios y herramientas.

Atribuciones:

- Control sobre herramientas y utensilios.
- Llevar el control de insumos almacenados en la bodega.
- Mantener el área de bodega ordenada y limpia.
- Verificar que las instalaciones estén en óptimas condiciones.

Relaciones de trabajo:

Las relaciones de trabajo son internas y externas se mencionan a continuación.

- **Interna:**

Asume relación directa con el departamento de producción, el encargado de ventas y comercialización y el encargado de finanzas.

- **Externa:**

Presenta relaciones externas al momento de buscar y propiciar asistencia técnica a productores interesados en el cultivo de champiñones.

Recursos técnicos, humanos y financiamiento:

Tiene bajo su cargo el uso adecuado, cuidado y optimización de instrumentos y herramientas usadas para la producción.

Cumplimiento y aplicación de leyes:

Debe verificar que los insumos utilizados no dañen al medio ambiente y sean lícitos los procesos, según las leyes del país.

III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

Educacionales:

- Graduado de Perito agrónomo,
- Conocimiento en siembras, recolección y cultivos agrícolas.
- Conocimiento en manejo de inventarios y logística.

Experiencia:

- Elaboración de reportes administrativos.

Habilidades:

- Proactivo
- Con iniciativa propia

- Excelentes relaciones interpersonales
- Toma de decisión
- Buen criterio

Otros:

- Edad comprendida entre 20 y 35 años.
- Disponibilidad de horario.
- Manejo de herramientas y utensilios.

ANEXO 4

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
“Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan
Olintepeque R.L.”
Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de
Quetzaltenango

ÍNDICE GENERAL
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

	Páginas
I. INTRODUCCIÓN	I
II. OBJETIVOS	1
III. CAMPO DE APLICACIÓN	1
IV. NORMAS GENERALES	1
V. SIMBOLOGIA	1
VI. PROCEDIMIENTOS	5

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos es una herramienta que contiene información ilustrada de distintos procesos, para el desarrollo de las actividades administrativas, con el objetivo de guiar a las personas que intervienen en el proceso de la producción, así como la unidad que se encargara de la comercialización del producto, por ello se presenta y se describe de manera detallada las operaciones que integran los procedimientos en el orden de secuencia de su ejecución.

Para facilitar su comprensión se utiliza el Flujograma y simbología que hace mas fácil su interpretación de los pasos a realizar en el proceso productivo, para que el personal encargado tenga el conocimiento sobre el significado de cada y de ser necesario pueda agregar o modificar algún procedimiento conforme a la rama de cada actividad.

- **Objetivos del manual**

Proveer a los asociados y empleados, de una herramienta que les dé a conocer los procedimientos que deben seguir en la realización de las actividades para la comercialización del producto.

- **Campo de aplicación**

Este manual es aplicable en todas las áreas de la Cooperativa; pues el personal que integrara cada uno de los departamentos debe aplicarlas. Este instrumento será de vital importancia para los asociados, ya que se deben conocer los objetivos y procedimientos que se deben realizar en cada actividad.

- **Normas de aplicación general**

Para evitar incertidumbre por parte de los asociados de la Cooperativa, el Asamblea General debe reproducir y distribuir a todos sus asociados los procedimientos del manual, para que lo conozcan y se ejecuten cada una de las funciones designadas.

Es necesario velar por el cumplimiento del manual dentro de la Cooperativa y realizar revisión periódica del presente manual, para controlar el cumplimiento de las disposiciones; también debe efectuar los cambios que se considere convenientes e informar o reportar de forma inmediata a los asociados de la Cooperativa.

- **Simbología**

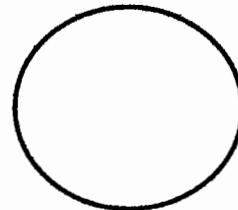
Para la elaboración de los flujogramas, se hace necesaria la utilización de los siguientes signos que se describen de manera gráfica en el proceso a utilizar:

INICIO O FIN DEL PROCEDIMIENTO

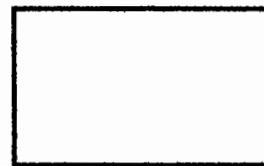
Este signo representa el inicio y el fin del procedimiento efectuado.

**OPERACIÓN**

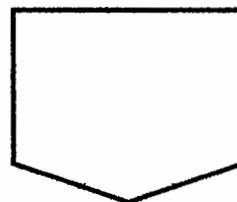
Símbolo que representa las operaciones del procedimiento y ocurre al preparar información, firmar un documento, llenar un formato, manejar una máquina, recolectar datos, escribir un informe, cuando existe acción, esfuerzo físico y mental.

**INSPECCIÓN**

Símbolo que representa cuando ocurre la revisión, inspección o verificación de un trabajo ejecutado, debe meditar previo a la autorización y continuidad de un procedimiento.

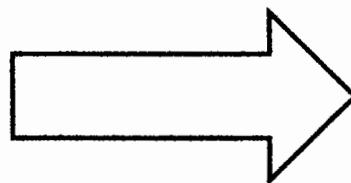
**CONECTOR**

Se utiliza para la conexión o alcance con otro puesto de trabajo, en el que continúa el diagrama de flujo.



TRASLADO

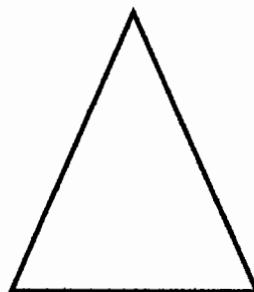
Utilizado cuando se hace el movimiento o traslado de los documentos entre unidades.

**DOCUMENTO**

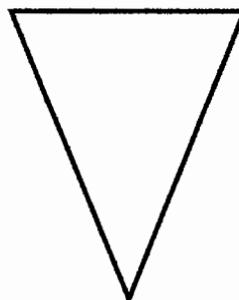
Cuando se utilizan documentos, libros, folletos, formularios, hojas, cualquier documento en proceso.

**ARCHIVO TEMPORAL**

Símbolo que representa los documentos o papelería que permanece en un lugar por mínimo tiempo.

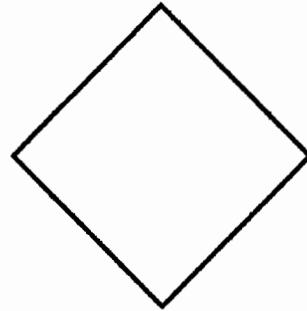
**ARCHIVO PERMANENTE**

Representa el archivo definitivo del documento o papelería.

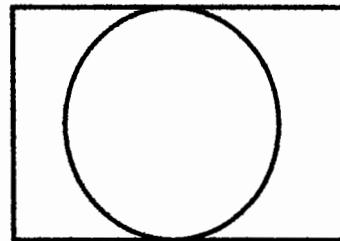


DECISIÓN

Simboliza la toma de decisión alternativa en un procedimiento, en la derecha se coloca la acción positiva y a la izquierda la negativa.

**OPERACIÓN COMBINADA**

Indica la realización de dos actividades a la vez, combinación de tareas en el flujo.



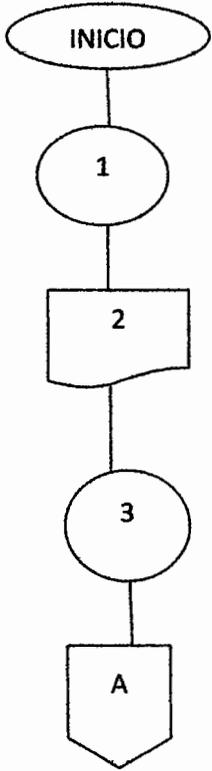
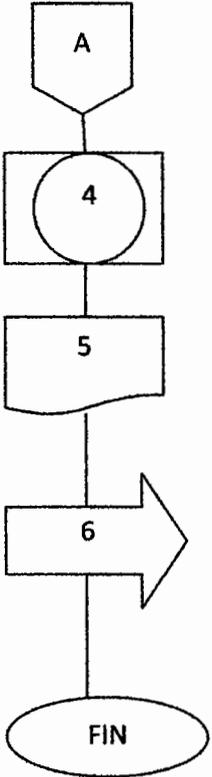
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO “Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”	
Nombre del Procedimiento: COMPRA DE INSUMOS Y MATERIALES	
Elaborado por: Cristian Salvador Rodríguez Valdez	
Procedimiento No.1	Hoja: 1 de 3
No. De Pasos: 8	
Inicia: ENCARGADO DE PRODUCCIÓN	Finaliza: GERENCIA
<p>DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>En este procedimiento se desarrollarán los pasos necesarios durante el proceso de la compra de insumos y materiales para la producción de fresa.</p> <p>OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cotizar y organizar el proceso de compra e insumos. ✓ Comprar insumos de calidad a precio favorable. ✓ Controlar los inventarios de insumos para que haya disponibilidad al momento de ser solicitado. <p>NORMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Llevar el control de inventario de insumos existentes en bodega. ✓ El encargado de producción deberá estar atento en el cambio de precios y llenar la requisición de compra. ✓ La gerencia debe autorizar todas las compras que realice. ✓ La recepción de los insumos deberá ser supervisada por el encargado de producción para confirmar que todo esté en orden. ✓ Es deber del encargado de producción, supervisar, controlar y velar por el adecuado manejo, almacenamiento de los insumos y material. 	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO			
"Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque"			
Nombre del Procedimiento: COMPRA DE INSUMOS Y MATERIALES			
Elaborado por: Cristian Salvador Rodriguez Valdez			
Procedimiento No.1		Hoja: 2 de 3	
No. De pasos: 8			
Inicia: encargado de producción		Finaliza: Gerencia	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
UNIDAD ADMINISTRATIVA	RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Producción	Encargado	1	Verificación de existencias en bodega.
		2	Hacer requisición de compra.
		3	Llevar requisición para su previa autorización al gerente
Gerencia General	Gerente	4	Recibir requisición y revisar las existencias de bodega.
		5	Toma de decisión
		6	Firma y autorización de compra
		7	Envía la requisición al encargado de finanzas para emitir el cheque y continuar con el proceso.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO “Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”	
Nombre del procedimiento: COMPRA DE INSUMOS Y MATERIALES Elaborado por: Cristian Salvador Rodríguez Valdez	
Procedimiento No.1 No. De pasos: 7	Hoja: 3 de 3
Inicia: Encargado de producción	Finaliza: Gerencia
PRODUCCIÓN	GERENCIA
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1((1)) 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> A{{A}} </pre>	<pre> graph TD A{{A}} --> 4[4] 4 --> 5((5)) 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> FIN([FIN]) </pre>

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE , DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO “Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”	
Nombre del procedimiento: EMISION DE CHEQUES Elaborado por: Cristian Salvador Rodríguez Valdez	
Procedimiento No.2	
Inicia: Encargado de finanzas y contabilidad	Finaliza: Encargado de producción
DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO: En este procedimiento se realizará la emisión de cheques para la compra de insumos y materiales, para evitar inconvenientes se estipula la fecha de pago a proveedores.	
OBJETIVOS <ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizar y revisar bien las compras realizadas por el departamento de producción. ✓ Hacer un inventario físico de lo adquirido. ✓ Emitir los cheques a proveedores, en las fechas estipuladas. 	
NORMAS <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las requisiciones de compra deben ser revisadas por finanzas. ✓ Las compras como requisito indispensable deben presentar dos cotizaciones. ✓ Llevar los cheques a las personas encargadas de firmar. ✓ El material sea entregado a producción, debe presentar un documento para que le firmen de recibido. 	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
MUNICIPIO DE SAN JUAN OLITEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO			
“Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”			
Nombre del procedimiento: Emisión de cheques			
Elaborado por: Cristian Salvador Rodríguez Valdez			
Procedimiento No.2		Hoja: 2 de 3	
No. De pasos: 6			
Inicia: Encargado de finanzas y contabilidad		Finaliza: Encargado de producción	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
UNIDAD ADMINISTRATIVA	RESPONSABLE	PASO No.1	ACTIVIDAD
Finanzas	Encargado	1	Hace la compra respectiva del material.
		2	Emite cheque.
		3	Hace entrega de material a producción.
Producción	Encargado	4	Recibe y revisa el material solicitado.
		5	Elabora documento de recibido.
		6	Entrega documento de recibido a encargado de finanzas.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS MUNICIPIO DE SAN JUAN OLITEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO “Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”	
Nombre del procedimiento: Emisión de cheques	
Elaborado por: Cristian Salvador Rodríguez Valdez	
Procedimiento No.2	Hoja: 3 de 3
No. De pasos: 6	
Inicia: Encargado de finanzas y contabilidad	Finaliza: Encargado de producción
FINANZAS	PRODUCCIÓN
 <pre> graph TD INICIO([INICIO]) --- 1((1)) 1 --- 2[2] 2 --- 3((3)) 3 --- A{{A}} </pre>	 <pre> graph TD A{{A}} --- 4((4)) 4 --- 5[5] 5 --- 6[6] 6 --- FIN([FIN]) </pre>

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS MUNICIPIO SAN JUAN OLINTEPQUE, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO “Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”	
Nombre del Procedimiento: Comercialización de fresa	
Elaborado por: Cristian Salvador Rodríguez Valdez	
Procedimiento No.3 No. De pasos: 9	Hoja : 1 de 3
Inicio: Encargado de Producción	Finaliza: Encargado de Finanzas y Contabilidad
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO <p>En este procedimiento se realizará la comercialización del producto desde el productor hasta el consumidor final.</p>	
OBJETIVOS <ul style="list-style-type: none"> ✓ Comercializar la fresa de manera eficiente, obtener el mejor margen de utilidad. ✓ Dar a conocer el fruto a los clientes, sus características y atributos. ✓ Logar entrar a otros mercados para incrementar la venta de la sandía. 	
NORMAS <ul style="list-style-type: none"> ✓ El encargado de producción de revisar el producto para confirmar la cantidad y calidad exigida por el cliente. ✓ El encargado de comercialización es el responsable de la venta del producto. ✓ En encargado de producción debe informar al encargado de finanzas sobre el producto cosechado para que este lo registre en el inventario para la debida comercialización. 	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
MUNICIPIO DE SAN JUAN OLITEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO			
“Cooperativa de Productores de Fresa de San Juan Olintepeque”			
Nombre del Procedimiento: Comercialización de fresa.			
Elaborado por: Cristian Salvador Rodríguez Valdez			
Procedimiento No.3		Hoja: 2 de 3	
No. De pasos 9			
Inicia: Encargado de Producción		Finaliza: Encargado de Finanzas y Contabilidad	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
UNIDAD ADMINISTRATIVA	RESPONSABLE	PASO No.1	ACTIVIDAD
Producción	Encargado	1	Hace entrega de inventario del producto al encargado de comercialización.
Comercialización	Encargado	2	Presenta plan de comercialización.
La Asamblea general	Presidente	3	En asamblea general determinan los precios de venta.
Gerencia General	Gerente	4	Presentan plan de mercadeo.
Comercialización	Encargado	5	Visita a clientes.
		6	Recibe pedidos y los entrega a finanzas.
Finanzas	Encargado	7	Factura pedido y despacha.
Comercialización	Encargado	8	Entrega reporte de ventas al administrador.
finanzas	Encargado	9	Realiza operaciones contables y archiva.

