

MUNICIPIO DE CATARINA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(BLOCKERA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA"

SANDRA ETELVINA DE LEÓN ALVAREZ

TEMA GENERAL

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE CATARINA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

TEMA INDIVIDUAL

"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(BLOCKERA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN MERMELADA DE PIÑA"

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2011

2011

(c)

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

CATARINA-VOLUMEN 2

2-68-75-CPA-2011

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (BLOCKERA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA

MUNICIPIO DE CATARINA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de la

Facultad de Ciencias Económicas

por

SANDRA ETELVINA DE LEÓN ALVAREZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, octubre de 2011

**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. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiche Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Dr. Antonio Muñoz Saravia
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IES:	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:	Cristian Estuardo Mayen Batz



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 31 de octubre de 2011, según Acta No. 30-2011 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.53 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (BLOCKERA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA", municipio de Catarina, departamento de San Marcos.

Presentó: **SANDRA ETELVINA DE LEON ALVAREZ**

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

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió 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 quince días del mes de noviembre de dos mil once.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
MORALES

ACTO QUE DEDICO

A Dios, ser supremo	Mi creador y guía
A mis padres	Wilfrido Amilcar y María Cristina, por su apoyo incondicional, múltiples esfuerzos y consejos, para ellos con mucho amor
A mi hijo	Dereck Jose por ser mi fuerza y templanza
A mis hermanos	Greis, César, Sussan, Damaris y José David, con cariño fraternal, mil gracias por todo
A mis abuelos	Etelvina Cifuentes QEDP, César de León QEDP y Dominga Esquité QUEDP, quienes me iluminaron y guiaron desde el cielo.
A mi abuelo	Pablo Alvarez, con cariño
A mis tíos, primos, cuñado y sobrina	Con cariño y aprecio
A mis compañeros de carrera y grupo de EPS	Con aprecio, patojos gracias por su amistad
Compañeros y autoridades de trabajo	Sin su apoyo este logro no hubiese sido posible
Catedráticos	Quienes compartieron sus conocimientos, experiencias y amistad
A	Universidad de San Carlos de Guatemala, casa de estudios que permitió mi formación profesional, en especial a la Facultad de Ciencias Económicas

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
 CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio 1
1.1.2	Localización y extensión 2
1.1.3	Clima 4
1.1.4	Orografía 4
1.1.5	Aspectos culturales y deportivos 4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA 5
1.2.1	División política 5
1.2.2	División administrativa 5
1.2.2.1	Concejo Municipal 5
1.2.2.2	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE- 5
1.2.2.3	Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE- 5
1.3	RECURSOS NATURALES 6
1.3.1	Agua 6
1.3.2	Bosques 6
1.3.3	Suelos 6
1.3.3.1	Tipos de suelo 7
1.3.3.2	Usos del suelo 7
1.3.4	Fauna 7
1.3.5	Flora 7
1.4	POBLACIÓN 8
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento 8
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica 9

1.4.3	Densidad poblacional	9
1.4.4	Población económicamente activa	10
1.4.5	Migración	10
1.4.5.1	Inmigración	10
1.4.5.2	Emigración	10
1.4.6	Vivienda	11
1.4.7	Ocupación y salarios	11
1.4.8	Niveles de ingreso	11
1.4.9	Pobreza	11
1.4.10	Desnutrición	12
1.4.11	Empleo	12
1.4.12	Subempleo	12
1.4.13	Desempleo	12
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	12
1.5.1	Tenencia de la tierra	12
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	13
1.5.3	Concentración de la tierra	13
1.5.3.1	Coeficiente de Ginni	14
1.5.3.2	Curva de Lorenz	14
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	15
1.6.1	Educación	15
1.6.2	Salud	16
1.6.3	Agua	16
1.6.4	Energía eléctrica	17
1.6.5	Drenajes	17
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	18
1.6.7	Sistema de recolección de basura	18
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	18
1.6.9	Letrinización	18

1.6.10	Cementerio	19
1.6.11	Correo	19
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	19
1.7.1	Unidades de mini-riegos	19
1.7.2	Mercados	19
1.7.3	Vías de acceso	19
1.7.4	Puentes	20
1.7.5	Energía eléctrica comercial e industrial	20
1.7.6	Telecomunicaciones	20
1.7.7	Transporte	20
1.7.8	Rastros	21
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	21
1.8.1	Organizaciones sociales	21
1.8.2	Organizaciones productivas	22
1.9	ENTIDADES DE APOYO	22
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	23
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	23
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	23
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	25
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	26
1.12.1	Diagnóstico administrativo	26
1.12.2	Diagnóstico financiero	27
1.12.2.1	Presupuesto	28
1.12.2.2	Contabilidad integrada	29
1.12.2.3	Tesorería	29
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	29
1.13.1	Flujo comercial	29
1.13.2	Flujo financiero	30

1.14	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	30
------	------------------------------------	----

CAPÍTULO II

COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA BLOCKERA

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRUDUCTO	32
2.1.1	Descripción genérica	32
2.1.2	Variedades	32
2.1.3	Características y usos	33
2.2	PRODUCCIÓN	33
2.2.1	Producción artesanal por tamaño de empresa y producto	33
2.2.1.1	Características tecnológicas	34
2.2.1.2	Volumen y valor de la producción, según tamaño de empresa y producto	35
2.2.1.3	Proceso productivo	35
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS ARTESANALES POR TAMAÑO DE EMPRESA Y PRODUCTO	39
2.3.1	Costo directo de producción	39
2.3.2	Estado de resultados	40
2.3.3	Rentabilidad	41
2.3.4	Financiamiento	42
2.4	COMERCIALIZACIÓN	42
2.4.1	Mezcla de mercadotecnia	42
2.4.1.1	Producto	43
2.4.1.2	Precio	44
2.4.1.3	Plaza	44
2.4.1.4	Promoción	46
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	46
2.5.1	Estructura organizacional por tamaño de empresa	48

2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	49
2.7	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	49
2.8	PROPUESTA SOLUCIÓN	50

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	52
3.2	JUSTIFICACIÓN	53
3.3	OBJETIVOS	54
3.3.1	General	54
3.3.2	Específicos	54
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	55
3.4.1	Identificación del producto	55
3.4.2	Oferta	56
3.4.3	Demanda	58
3.4.4	Precio	62
3.4.5	Comercialización	62
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	62
3.5.1	Localización	62
3.5.2	Tamaño	65
3.5.3	Volumen y valor de la producción	65
3.5.4	Proceso productivo	65
3.5.5	Requerimientos técnicos	68
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	69
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	69
3.7.1	Inversión fija	70
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	72
3.7.3	Inversión total	74
3.7.4	Financiamiento	74

3.7.5	Estados financieros	77
3.7.5.1	Estado de costo directo de producción proyectado	78
3.7.5.2	Estado de resultados proyectado	79
3.7.5.3	Presupuesto de caja	81
3.7.5.4	Estado de situación financiera proyectado	82
3.7.6	Evaluación financiera	84
3.7.6.1	Punto de equilibrio	84
3.7.6.2	Flujo neto de fondos	88
3.7.6.3	Valor actual neto	89
3.7.6.4	Relación beneficio costo	90
3.7.6.5	Tasa interna de retorno	90
3.7.6.6	Período de recuperación de la inversión	91
3.8	IMPACTO SOCIAL	92

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA

4.1	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	94
4.1.1	Mezcla de mercadotecnia	94
4.1.1.1	Producto	94
4.1.1.2	Precio	96
4.1.1.3	Plaza	96
4.1.1.4	Promoción	100

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA

5.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	102
5.1.1	Tipo y denominación	102

5.1.1.1	Nombre comercial	102
5.1.2	Localización	103
5.1.3	Justificación	103
5.1.4	Marco jurídico	103
5.1.4.1	Normativa externa	103
5.1.4.2	Normativa interna	104
5.1.5	Objetivos	104
5.1.5.1	General	105
5.1.5.2	Específicos	105
5.1.6	Funciones generales de la cooperativa propuesta	105
5.1.7	Estructura organizacional	106
5.1.7.1	Diseño estructural	106
5.1.7.2	Sistema de organización	107
5.1.7.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	107
5.2	RECURSOS NECESARIOS	108
5.2.1	Humanos	108
5.2.2	Financieros	109
5.2.3	Materiales	109
5.3	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	110
5.3.1	Económica	110
5.3.2	Social y cultural	110
5.4	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	110
5.4.1	Planeación	110
5.4.2	Organización	111
5.4.3	Integración	111
5.4.4	Dirección	111
5.4.5	Control	111
	CONCLUSIONES	112
	RECOMENDACIONES	114

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Cobertura de Servicios Básicos, según Tipo de Servicios por Censo Poblacional. Año: 2010.	17
2	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Estado de Costo Directo de Producción. Por tamaño de Empresa y Producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010 (Cifras en quetzales)	39
3	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Estado de Resultados. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010. (Cifras en quetzales)	41
4	República de Guatemala. Oferta Total Histórica y Proyectada de Mermelada de Piña. Período: 2005-2014. (Cifras en libras).	57
5	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Mermelada de Piña. Período: 2005-2014.	59
6	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Mermelada de Piña. Período: 2005-2014. (Cifras en libras).	60
7	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Mermelada de Piña. Período: 2005-2014. (Cifras en libras).	61

8	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada.	65
9	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Inversión Fija. Año: 2010.	71
10	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2010.	73
11	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Inversión Total. Año: 2010. (Cifras en Quetzales).	74
12	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Fuentes de Financiamiento. Año: 2010 (Cifras en Quetzales)..	76
13	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Plan de Amortización de Préstamo. (Cifras en Quetzales).	77
14	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Costo Directo de Producción Proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales).	78
15	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto:	

	Producción de Mermelada de Piña. Estado de Resultados Proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales).	80
16	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Presupuesto de Caja. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales).	81
17	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales).	83
18	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Flujo Neto de Fondos -FNF-. (Cifras en Quetzales).	88
19	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Valor Actual Neto -VAN-. (Cifras en Quetzales).	89
20	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Relación Beneficio Costo -RBC-. (Cifras en Quetzales).	90
21	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Tasa Interna de Retorno - TIR-. (Cifras en Quetzales).	91

- 22 Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto:
Producción de Mermelada de Piña. Período de Recuperación de
la Inversión. (Cifras en Quetzales). 92
- 23 Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto:
Producción de Mermelada de Piña. Márgenes de
Comercialización. Año: 2010 99

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Matriz de Identificación de Riesgos. Año: 2010.	23
2	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Matriz de Vulnerabilidades. Año: 2010.	25
3	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Características Tecnológicas. Año: 2010.	34
4	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Producto. Año: 2010.	43
5	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Plaza. Año: 2010.	45
6	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Promoción. Año: 2010.	46
7	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Organización Empresarial. Año: 2010.	47
8	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Generación de Empleo Blockera. Año: 2010.	48
9	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción de Mermelada de Piña. Identificación del Producto.	56

10	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Requerimientos Técnicos	68
11	República de Guatemala. Proyecto: Producción Mermelada de Piña. Niveles del Producto.	94
12	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción Mermelada de Piña. Producto.	95
13	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción Mermelada de Piña. Plaza.	97
14	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos, Producción de Mermelada de Piña. Promoción.	100

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Curva de Concentración de la Tierra -Lorenz- . Años: 1979, 2003 y 2010.	14
2	Municipio de Catarina, Departamento de San Marcos. Flujograma del Proceso de Producción de Block. Mediano Artesano. Año: 2010	38
3	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Canal de Comercialización Blockera. Año: 2010.	44
4	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Estructura Organizacional Blockera. Año: 2010.	48
5	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Flujograma de Proceso Productivo. Año: 2010.	67
6	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Punto de Equilibrio. Año: 2010.	87
7	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Canales de Comercialización. Año: 2010.	98
8	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto:	

Producción de Mermelada de Piña. Organigrama General
Propuesto "Cooperativa de Productores de Mermelada de Piña,
Santa Bárbara, R. L."

106

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Pirámide poblacional por edades. Año: 2010	8

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Localización Geográfica. Año: 2010.	3
2	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Mermelada de Piña. Microlocalización.	64

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Concentración de la Tierra por tamaño de Fincas. Años: 1979, 2003 y 2010.
2	Manual de Descripción de Puestos. "Cooperativa de Mermelada, Santa Bárbara, R.L."
3	Manual de Normas y Procedimientos. "Cooperativa de Mermelada, Santa Bárbara, R.L."

INTRODUCCIÓN

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

El presente informe lleva como título "Comercialización y Organización Empresarial (blockera) y Proyecto: Producción de Mermelada de Piña", el cual se deriva del estudio "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión" que fue realizado en el municipio de Catarina, departamento de san Marcos, en el primer semestre del año 2010 y para el cual fue necesario efectuar un trabajo de campo de treinta días, para conocer la realidad del Municipio y recabar toda la información necesaria.

Para la investigación realizada, se aplicó el método científico en todas sus fases, indagatoria, que se llevó a cabo durante el seminario general y específico, a los que fueron sometidos los estudiantes antes del trabajo de campo, en donde se aplicaron conocimientos relacionados a la investigación científica y se recabó la información de segunda mano.

La fase demostrativa se llevó a acabo en el trabajo de campo, en donde se confrontó la teoría con la información recopilada. Se utilizaron distintas técnicas como: muestreo, observación directa, encuestas, entrevistas, guías de observación entre otros. Se determinó una muestra de 399 hogares distribuidos en todo el Municipio, para lo cual se elaboró una boleta de encuesta.

La fase expositiva se realiza a través de la divulgación de resultados obtenidos, para ello se presenta este informe, que está integrado de cinco capítulos que se describen a continuación:

Capítulo I: se refiere a antecedentes del Municipio, aspectos geográficos, demográficos, condiciones climáticas, recursos naturales, división política-administrativa, servicios básicos e infraestructura, concentración de tierra, actividades productivas, entre otros, con el fin de dar a conocer las generalidades del Municipio.

Capítulo II: se presenta la situación actual de las blockeras, se describe el producto, características tecnológicas, situación financiera, comercialización y organización para finalizarlo con la problemática encontrada y propuesta solución.

Capítulo III: comprende el desarrollo de propuestas de inversión que para este caso se propone el proyecto de producción de Mermelada de Piña en la aldea Santa Bárbara. Se presenta la justificación, objetivos, estudio de mercado, técnico, financiero, para evaluar la viabilidad del proyecto.

Capítulo IV: se detalla la comercialización de la Mermelada de piña propuesta para el Municipio, se hace un análisis de este por medio de la mezcla de mercadotecnia, se propone el canal de distribución y todos los elementos necesarios para comercializar el producto.

Capítulo V: se refiere a la organización del proyecto, se presenta una propuesta de organización que mejor se adecua a las condiciones sociales y económicas del Municipio y al proyecto. Se hace referencia a la creación de una

Cooperativa, para lo cual se indica la infraestructura, diseño y marco jurídico de la organización.

Se finaliza el documento al presentar las conclusiones, recomendaciones del estudio realizado, se adjuntan anexos en los cuales se encuentran entre otros manual de organización y de normas y procedimientos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo trata aspectos relevantes del municipio en el cual se desarrolla un análisis a las variables: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero y resumen de actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Contiene aspectos sociales, geográficos, culturales, del área a investigar, entre los que se mencionan: antecedentes históricos del Municipio, localización y extensión, clima, orografía y aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

"...con fecha 5 de julio de 1882 se dispuso por acdo. gub. que se constituyese en municipio bajo el nombre de La Grandeza, continuó como aldea Santa Catarina del municipio de Malacatán, hasta que por acdo. gub. del 29 de enero de 1925 se constituyó efectivamente en municipio con el nombre actual de Catarina."¹ Su nombre es de origen católico en honor a la virgen Santa Catalina, patrona del lugar.

La iglesia católica, el parque, mercado central y la cancha deportiva son producto de la venta de terreno consistente en una caballería, resultado de una donación. El primer maestro perduró en su cargo más de veinte años, en una escuela de rancho pajizo, donde hoy se encuentra el edificio municipal.

¹ Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Delegación Departamental San Marcos. Caracterización a nivel municipal Departamento de San Marcos 2002. p. 290.

1.1.2 Localización y extensión

El Municipio se encuentra a 233 metros sobre el nivel del mar, localizado en la parte costera Departamental, al sur de la República de Guatemala, su principal vía de comunicación es la carretera CA-2 que inicia en la Ciudad Capital, recorre Suchitepéquez y Retalhuleu y llega al cruce de La Virgen a una distancia de 263 kilómetros y a 56 kilómetros de la cabecera departamental de San Marcos. Su extensión territorial es de 76 kilómetros cuadrados, que representa 2% del territorio Departamental; "Limita al norte con el municipio de Malacatán, al sur con Pajapita y Ayutla, al este con El Rodeo y parte de El Tumbador, al oeste con el río Cabúz y parte de la ruta internacional que conduce a la frontera El Carmen"².

A continuación se muestra el mapa del municipio de Catarina.

² Municipalidad de Catarina Oficina Municipal de Planificación -OMP-. Monografía Catarina, San Marcos. Enero 2010. p. 1.

1.1.3 Clima

"Se encuentra dentro de la categoría de Perhúmedo, según el sistema de Thornthwaite, el cual consiste en un clima tropical lluvioso, se caracteriza por mantener temperaturas medias superiores a los 18°C durante todo el año y en el que las lluvias son copiosas y abundantes en la época de invierno. En el área se dan dos estaciones al año: verano e invierno"³.

1.1.4 Orografía

La distribución topográfica del Municipio es en 75% de tierra plana y un 25% quebradiza y cuenta con una red de distribución de agua de riego por gravedad con las aguas del río Cabúz, además, los ríos Gramal, Magdalena, Posa Oscura, Xulá, Cabúz, La Puerta, Camarón, Meléndrez y Patazte, atraviesan todo el Municipio.

1.1.5 Aspectos culturales y deportivos

La feria titular se celebra del 21 al 26 de noviembre de cada año en honor a la virgen de Santa Catalina, procesiones, cofradías, desfiles alegóricos, investidura y coronación de la reina de la feria, bailes sociales, quema de juegos pirotécnicos, escenificación de la pasión y muerte de Jesucristo, posadas navideñas.

El 99% de la población habla el Idioma Español y 1% Mam. La religión predominante es evangélica con 47.7%, la católica con 33.9%, otras religiones con 2.5% y un 15.9% no profesa ninguna.

³Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, Proyecto Tacaná II. 2008. "Diagnóstico de la Microcuenca del Río Gramal, Ubicada en el Municipio de Catarina, Departamento de San Marcos". p. 36.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Se refiere a la estructura de los centros poblados del Municipio, tales como pueblos, aldeas, caseríos, comunidades, así como la forma en que está organizado el Gobierno Municipal.

1.2.1 División política

El municipio posee a lo largo de su extensión territorial, un pueblo, 10 aldeas, 26 caseríos, 20 fincas, cuatro haciendas y una comunidad agraria.

1.2.2 División administrativa

Se refiere a "la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc., además, la categoría que tiene la municipalidad o la corporación que administre."⁴

1.2.2.1 Concejo Municipal

El gobierno del Municipio en el año 2010, está conformado por un alcalde, dos síndicos y cinco concejales.

1.2.2.2 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

La conformación del COMUDE por el Alcalde Municipal, síndicos y concejales que determine el Concejo Municipal y representantes de: Consejos Comunitarios de Desarrollo, hasta un número de 20; de entidades públicas con presencia en la localidad y de entidades civiles locales que sean convocados.

1.2.2.3 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

Integrado por la asamblea comunitaria, formada por los residentes y el órgano de coordinación; en el Municipio según la Oficina Municipal de Planificación -OMP- existen un total de 35 COCODE.

⁴ José Antonio Aguilar Catalán, Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Editorial Praxis. p. 61.

1.3 RECURSOS NATURALES

Constituyen los bienes que ofrece la naturaleza, que se detallan a continuación:

1.3.1 Agua

El Municipio es privilegiado con este recurso, se observaron varios ríos que atraviesan el territorio de Catarina, esto gracias a sus características geográficas, geológicas y orográficas.

Estos son: Cabúz, Gramal, La Puerta, Magdalena, integrados en la cuenca del río Suchiate y los ríos Camarón, Meléndrez, Poza Oscura, Xula, Patazte que conforman la cuenca del río Naranjo.

1.3.2 Bosques

El Municipio posee bosques naturales bajo manejo agroforestal, en los cuales se practica el manejo forestal y agricultura en forma conjunta. La zona de vida del municipio de Catarina, está clasificada en bosque muy húmedo, subtropical, que se caracteriza por ser una tierra cubierta de árboles, con una cobertura de copa de más del 40% y con una altura superior a los cinco metros; lo que incluye los bosques naturales y las plantaciones forestales, tanto de árboles maderables como el palo blanco, roble amarillo, encino, laurel, tepemiste, así como árboles de frutas tropicales.

Se determinó que el 94% de los hogares utilizan leña de los árboles para cocinar sus alimentos; sin embargo, la deforestación es provocada por la roza para la siembra de cultivos.

1.3.3 Suelos

El suelo se presenta según la topografía y cultivos del lugar, se clasifican en suelo colorado, negro y arenoso.

1.3.3.1 Tipos de suelo

El municipio de Catarina, con una extensión total de 8,140.73 hectáreas, cuenta con tres tipos de serie de suelos según la clasificación de Simmons 1959, el 45.56% corresponde a suelos aluviales, el 54.29% a suelos Retalhuleu y el 0.15% a la serie Ixtán.

1.3.3.2 Usos del suelo

El suelo es utilizado casi en su totalidad para la actividad agrícola; el Municipio posee un suelo bastante fértil, debido a que las tierras que ocupa no son áridas o estériles, esto representa una ventaja para la zona.

1.3.4 Fauna

Se tienen diversas especies de animales silvestres como: aves, insectos, reptiles, roedores, batracios y mamíferos en general; situación que la sitúa como un área rica en variedad de especies animales. Respecto a animales domésticos existe en la zona ganado bovino, porcino, equino y aves de corral.

1.3.5 Flora

Entre la variedad de plantas medicinales se encuentran las siguientes: verbena, apazote, ruda, albahaca, flor de muerto, carambola, piñón, sábila, raíz de cáncer, uña de gato, zarza parrilla, cundo amor, hierba buena y buganvilia.

Dentro de las especies de plantas comestibles se pueden mencionar: chipilín, hierba mora, quishtán, cilantro silvestre, quilete. Entre las especies arbustivas se encuentran bejucos, pajas, zarza y espinos. En la zona existen plantas que producen hongos comestibles, las cuales son guarumo, piñón, pomposuchil y cajete, que se localizan dentro del territorio que ocupa el caserío San Juan Catarina.

1.4 POBLACIÓN

Es la variable más importante del diagnóstico socioeconómico y motivo de la investigación, esta es la base que servirá para conocer la tendencia del desarrollo del Municipio. A continuación se presenta la pirámide poblacional.

Figura 1
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Pirámide poblacional por edades
Año: 2010

	Personas	%
65 a más	1,877	6
15 a 64	17,419	53
07-14	7,139	22
00-06	6,169	19
	32,604	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Proyecciones para el año 2010 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

La población de Catarina para el año 2010, según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE- se estima en 32,604, en el año 2002 fue de 24,561 y en 1994 de 18,502 habitantes. Al comparar la proyección y el censo de 2002, existe un incremento de 8,043 personas y respecto al período 1994-2002, la misma se incrementó en 6,059 habitantes con una tasa de crecimiento anual del

3.08%. Se establece para el año 2010 una proyección de 6,521 hogares, para el 2002 fue de 4,912 y para 1994 de 3,700, para determinar el número de hogares del 2010 se tomó como base una familia integrada por cinco miembros.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Del total de personas (ver figura 1, pirámide poblacional, página 8) la población por sexo está integrada de forma equitativa, los censos poblacional y habitacional realizados en los años 1994 y 2002 por el INE y la proyección, reflejan un 50% tanto para hombres como para mujeres. Las edades se detallan en la pirámide poblacional.

Por grupo étnico se determinó que la población del Municipio es en su mayoría no indígena, refleja más del 93% en los tres años comparativos. De acuerdo al análisis de los distintos rangos de edad se determinó que la mayor parte de la población oscila entre los 15 a 64 años de edad, rango representativo del 53% de la población económicamente activa.

La mayor parte de población del Municipio está concentrada en el área rural, según los censos 1994, 2002 y la proyección para el 2010 representa más del 85% de la población total.

1.4.3 Densidad poblacional

Se representa por el número de personas que viven por unidad de superficie. El municipio de Catarina tiene una extensión territorial de 76 kilómetros cuadrados. Según análisis establecido la densidad poblacional proyectada para el año 2010 se ha incrementado con relación al año 1994 en 186 habitantes por kilómetro cuadrado, comparado con el año 2002 el incremento es de 106 habitantes por kilómetro cuadrado. Se puede establecer según datos anteriores que hay un habitante cada 2.33 metros cuadrados.

1.4.4 Población económicamente activa

Establecida por todas las personas en edad comprendida entre los 7 y 64 años de edad que trabajan o están en busca de empleo. Por género se establece que la participación de la mujer en el transcurrir del tiempo se ha incrementado ya que en el año 1994 su participación es del 12% mientras que en el año 2002 y proyección al año 2010 se incrementa a un 19%. Este incremento se debe a que la situación económica en los hogares obliga a la mujer a participar dentro de la actividad productiva.

Al referirse a la PEA por área se establece que la mayor participación la tiene el área rural, en donde está concentrado el mayor número de habitantes, sin embargo, también se encuentra el 88% de la población económicamente inactiva. El 27% del total de la población proyectada del Municipio para el año 2010 conforma la PEA.

1.4.5 Migración

Existe la emigración a otros departamentos, a la Ciudad Capital o al extranjero, también personas de otros lugares se establecen en el Municipio, en busca de mejores oportunidades.

1.4.5.1 Inmigración

Para el caso del Municipio el 8% de la población adulta es originaria de otros departamentos, dichos desplazamientos se deben al deseo de poseer tierras para sus cultivos.

1.4.5.2 Emigración

El 30% de la población emigró en un 82% al extranjero, 15% a la Capital y el resto a otros departamentos en busca de nuevas oportunidades de empleo y así mejorar su nivel de vida desde el punto de vista económico.

1.4.6 Vivienda

Los datos registran una leve variación con respecto al año 2002, en el cual la mayoría de la población posee un lugar estable para habitar, incrementándose el alquiler de viviendas en 3% y una disminución en las viviendas propias de 5%.

1.4.7 Ocupación y salarios

La actividad económica representativa del Municipio es la agricultura que emplea el 34% de los hogares encuestados, la segunda es la actividad de servicios. Se establece que no existe industria dentro del Municipio que genere empleo para los habitantes.

1.4.8 Niveles de ingreso

Los ingresos mensuales de la población se concentran entre los rangos comprendidos de Q451.00 a Q1,800.00, en donde se concentra el 69% de hogares encuestados que perciben dichos ingresos.

De acuerdo a la información a junio 2010, proporcionada por el INE, la canasta básica de alimentos mensual es de Q2,024.70 y la canasta básica vital es de Q3,694.71, por lo que se establece que los ingresos del 73% de los hogares encuestados son insuficientes para cubrir el mínimo alimentario.

1.4.9 Pobreza

La pobreza es uno de los principales indicadores sociales que reflejan el nivel de desarrollo de determinado lugar.

Se establece que el 88% de la población vive en pobreza, debido a que de los 365 hogares encuestados, 323 forma parte del área rural y la fuente de ingresos es la actividad agrícola.

1.4.10 Desnutrición

Según memoria de labores del Puesto de Salud no se encuentran problemas de desnutrición, sin embargo, en el año 2009 se tienen registrados 12 casos de niños menores de un año con problemas de desnutrición, esto debido a que las madres no tuvieron alimentación adecuada durante el período de gestación.

1.4.11 Empleo

La generación de empleo por hogar encuestado está distribuido de la siguiente manera: sector agrícola emplea 34%, sector servicios 31% y sector pecuario 8%.

1.4.12 Subempleo

Según el estudio realizado en el Municipio, la población que se emplea en el sector agrícola lo hace por debajo del salario mínimo que establece la ley y se emplea en temporada de cosechas.

1.4.13 Desempleo

Se estableció que el 12% de la población encuestada en edad para trabajar y que no estudia, se encuentra en tal situación, debido a las pocas fuentes de trabajo existentes.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Para el análisis de la distribución de la tierra en el Municipio, se toma en cuenta los diferentes datos plasmados en los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003, así como los encontrados en la investigación realizada.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Las fincas con título de propiedad están en pocas manos porque en los censos de 1979 al 2003 disminuyen en 27% y del 2003 al 2010 en 87% con relación al número de fincas, debido al crecimiento poblacional.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

A continuación se examina el uso actual y potencial de la tierra.

- Uso actual

La versatilidad de los suelos permite el cultivo de diversos productos agrícolas temporales: maíz, frijol, yuca, tabaco y arroz; entre los permanentes: café, mango, plátano, caña de azúcar, piña, cacao y otros. Para el año 2010 los cultivos temporales y permanentes son los más representativos. La reducción de los bosques se debe al crecimiento demográfico y a la expansión de la frontera agrícola.

- Uso potencial de la tierra

Por características de suelos e inclinación de los habitantes, el uso de la tierra es principalmente para la actividad agrícola. Entre las potencialidades para diversificar los cultivos, se encuentran: ajonjolí, pimienta, canela, hongos comestibles, jengibre chino y achiote, entre otros.

1.5.3 Concentración de la tierra

Este estudio se establece al clasificar por estratos cada finca, con base en la superficie en manzanas que ocupa. Se clasifica en: microfincas, sub-familiares, familiares, multifamiliares medianas y multifamiliares grandes.

Para el año 2010 presenta un cambio drástico debido al crecimiento de la densidad poblacional de 429 personas por kilómetro cuadrado y la superficie en manzanas se concentra el 96% en las fincas familiares y multifamiliares medianas.

1.5.3.1 Coeficiente de Ginni

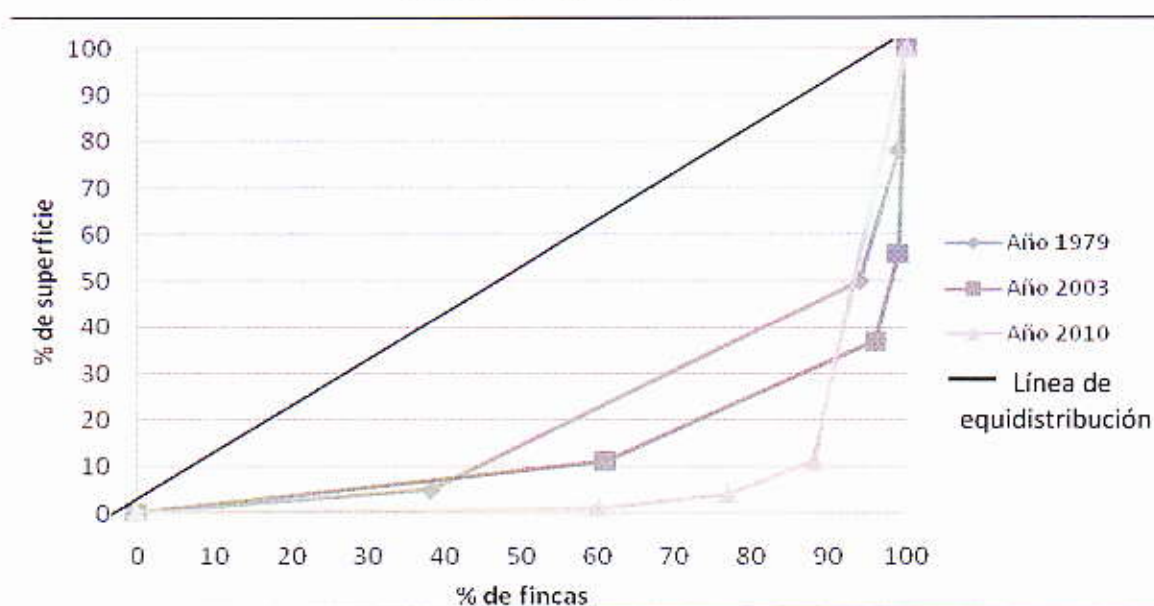
Este coeficiente cuantifica el grado de concentración de la tierra, para obtenerlo se toma en cuenta el tamaño de las fincas y su extensión en manzanas, para los años de 1979, 2003 y 2010.

Para el año 2010, se obtiene un índice de 0.8360, significa que la concentración de la tierra es alta y expresa que está concentrada en pocas manos. Lo que resulta perjudicial a la población de escasos recursos que carecen de terreno propio para cultivar.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Los resultados obtenidos en el anexo 1, son graficados a través de la Curva de Lorenz, la cual se presenta a continuación.

Gráfica 1
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Curva de Concentración de la Tierra –Lorenz-
Años: 1979, 2003 y 2010



Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario, año 1979; IV Censo Nacional Agropecuario, año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

Se muestra la tendencia de la concentración de la tierra a través de los años, basados en la forma en que la curva dibuja su distancia de la línea de equidistribución. En el año 2003 la concentración de la tierra era alta, debido a que existían menor número de propietarios que poseían grandes extensiones de tierra, mientras que para el año 2010 la curva se aleja de la línea de equidistribución y refleja una situación teórica en la que la tierra se encuentra ahora en pocas manos.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

El estudio y análisis de las condiciones en que se encuentran las comunidades en cuanto a los servicios básicos es de vital importancia, puesto que dan la pauta para evaluar el nivel de desarrollo y bienestar que ha alcanzado la población.

1.6.1 Educación

La cobertura del índice educativo se ha incrementado dentro del Municipio, de tal manera que para el año 2010, sólo existen dos centros poblados sin escuela.

Según datos de las Supervisiones Educativas, se estableció que del año 1994 al 2002 aumentó en 58% el número de establecimientos y entre el lapso del año 2002 al 2010 hubo un crecimiento del 171%; como consecuencia de la creación de anexos y escuelas adjuntas a las escuelas primarias, las que se han incrementado en 180%.

Para el año 2010, en el Municipio funciona una sección de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la cual atiende a la población local y de municipios aledaños, imparte la carrera de Profesorado en Enseñanza Media -PEM- y Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

El 55% de cobertura educativa para el año 2010 en el Municipio es aceptable, si se compara con la tasa neta de escolaridad a nivel nacional del año 2007, de 50.07% y la del departamento de San Marcos de 47.70% de acuerdo al Informe de Desarrollo Humano 2007-2008. Se puede establecer que del año 1994 al 2010, la población atendida ha aumentado en 112% respecto al año 1994 y en 35% respecto al año 2002.

El municipio de Catarina en el año 1994, obtuvo una tasa de deserción de 8.98%, 6.15% en el 2002 y al 2010 se espera una tasa del 5.45%. La tasa de promoción de 81%, refleja una baja para el año 2010, si se considera que en 1994 se obtuvo una tasa de promoción de 91% y en el 2002 de 93%. Se establece una tasa de repitencia de 9.16%, 8.63% y 4.20% para los años 1994, 2002 y 2010 respectivamente.

Al año 2010, la tasa de analfabetismo continúa en descenso, de acuerdo a la oficina de la Comisión Nacional de Alfabetización ubicada en la localidad, la que estima una tasa del 19.4% para el Municipio.

1.6.2 Salud

La infraestructura de salud, se compone por un puesto de salud fortalecido en el área urbana, un puesto de salud en aldea El Sitio, en aldea San Gregorio y Sisiltepeque y una unidad mínima en el caserío La Independencia. Se suman siete puestos de convergencia cubiertos por Organización No Gubernamental - ONG- Asociación Pro salud, Educación y Desarrollo-PROSEDE-.

1.6.3 Agua

La investigación reflejó que el 26% cuenta con servicio de agua potable. Algunas comunidades del área rural, este servicio lo proporciona entidades ajenas a la Municipalidad.

A continuación, la cobertura de los servicios más importantes, en el espacio temporal objeto de análisis.

Cuadro 1
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Cobertura de Servicios Básicos, según Tipo de Servicios por Censo Poblacional
Año: 1994, 2002 y 2010

Alternativa de servicio	Agua potable		Electricidad		Drenajes	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Censo 1994						
Con servicio	1,717	53	2,068	64	294	9
Sin servicio	1,497	47	1,146	36	2,920	91
Totales	3,214	100	3,214	100	3,214	100
Censo 2002						
Con servicio	1,342	27	4,215	86	464	9
Sin servicio	3,570	73	697	14	4,448	91
Totales	4,912	100	4,912	100	4,912	100
Encuesta 2010						
Con servicio	95	26	354	97	70	19
Sin servicio	270	74	11	3	295	81
Totales	365	100	365	100	365	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, año 1994; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre de 2010.

1.6.4 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica es suministrado por la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-.

1.6.5 Drenajes

En el casco urbano fue introducido el sistema de drenajes en la época de los años 90. Los pobladores del área rural no poseen este servicio.

1.6.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

En el casco urbano existe el servicio de drenaje, el cual desemboca en cuatro estanques construidos en la década de 1990 en el caserío Xulá, a los que no se les aplica tratamiento de purificación ni el debido mantenimiento.

1.6.7 Sistema de recolección de basura

La recolección de basura es un servicio importante que se implementó en el año 2008 en el casco urbano. Toda el área rural no utiliza algún sistema para deshacerse de los residuos generados.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

Para el año 2010, no se posee una planta de tratamiento de desechos sólidos, razón por la cual, la basura acumulada en el vertedero es incinerada de forma esporádica, lo que provoca contaminación ambiental, aunado a lo anterior, el vertedero está ubicado a orilla del río Cabúz, donde cae parte de la basura que contamina sus aguas.

Para los residuos médicos que se generan, se cuenta con la prestación de servicio de la empresa privada Ecotermo de Centro América, S. A.

1.6.9 Letrinización

Para el año 2010, el 73% de los hogares del Municipio utilizan pozo ciego o letrina para defecar, lo que denota un déficit en cobertura, en una proporción menor del 26.95%, los hogares emplean inodoro sobre todo en el casco urbano, donde existe el servicio de drenaje; y un porcentaje de 0.05% no tiene acceso a algún tipo de letrina, de manera que excretan a flor de tierra.

1.6.10 Cementerio

Existen nueve cementerios registrados, los cuales son administrados por la alcaldía auxiliar de cada centro poblado.

1.6.11 Correo

Este servicio es prestado por la agencia postal privada El Correo.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende el conjunto de relaciones, servicios y otras facilidades con que dispone un país, región o localidad para desarrollar la producción, tales como las que se describen a continuación:

1.7.1 Unidades de mini-riegos

El 83% de los habitantes del área urbana utiliza el ciclo natural de lluvias, el 17% el sistema de riego por gravedad, proporcionado por la Asociación de Usuarios y Propietarios de la Unidad de Riego de Catarina, San Marcos, -ASUPURCA-. En el área rural el 97% de los pobladores utiliza el ciclo natural de lluvias y tan sólo el 3%, el sistema de riego por gravedad de la Asociación.

1.7.2 Mercados

En la Cabecera Municipal existe un mercado frente a la Municipalidad, los principales días de comercio son el domingo y lunes; en el área rural se encuentra un mercado en la calle principal de la aldea El Sitio.

1.7.3 Vías de acceso

De la totalidad de las vías de acceso en el casco urbano, se estableció que 11% están asfaltadas, 87% están adoquinadas y el 2% empedradas. En el área rural el 13% de las vías de acceso están asfaltadas, 75% empedradas y 12% son adoquinadas.

1.7.4 Puentes

En el casco urbano hay cinco puentes, en el área rural existen 22, varios de estos interconectan a otras comunidades del Municipio y otros sólo son utilizados para cruzar los diferentes ríos.

1.7.5 Energía eléctrica comercial e industrial

El área urbana cuenta con servicio de energía eléctrica y la empresa que presta el servicio es Distribuidora de Energía Eléctrica de Occidente, Sociedad Anónima, -DEOCSA-.

1.7.6 Telecomunicaciones

El 85% de los encuestados en el casco urbano cuenta con servicio de telefonía celular, se observó que existen siete cabinas de teléfono público, se cuenta con servicio de internet de fibra óptica y de forma inalámbrica a través de módem.

El Municipio tiene una emisora de radio que se identifica como Radio La Voz de Catarina. También poseen servicio de cable.

En el área rural se encontró que 81% de los encuestados posee servicio de telefonía celular, 7% tiene línea fija y el 12% no tiene ningún tipo de servicio telefónico, existen dos cabinas de teléfono público ubicadas en la aldea El Sitio.

1.7.7 Transporte

El transporte es proporcionado por microbuses extraurbanos, moto-taxis, taxis y pick ups, los que hacen el recorrido por las diferentes comunidades del Municipio y municipios aledaños.

1.7.8 Rastros

Existe un rastro municipal, el cual al momento de la investigación no ha sido utilizado, debido a que no tiene servicio de agua y luz.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

"Como organización se entiende a todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad, su función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario."⁵

1.8.1 Organizaciones sociales

El objetivo principal es la búsqueda del desarrollo y bienestar social de todo el Municipio, mediante la ejecución de proyectos que beneficien a la población.

- Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

Para el año 2010, se encuentran registrados 35 Consejos Comunitarios de Desarrollo, de los cuales tres corresponden al área urbana, el resto se encuentran distribuidos entre las 10 aldeas y 22 caseríos.

- Consejo de padres de familia

Organización con personalidad jurídica, que se encarga de velar por el bienestar de la población estudiantil, así como la administración de fondos asignados por el Ministerio de Educación -MINEDUC-.

- Asociaciones religiosas

Su función es fomentar valores y principios morales para la comunidad, son representativas las religiones católica y evangélica.

⁵ José Antonio Aguilar Catalán, Op. cit. p. 66.

- Asociación civil de promotores de salud de San Marcos

Su función es brindar servicio médico, capacitación a promotores, ejecutar proyectos de salud y nutrición a nivel departamental.

- Radios comunitarias

Institución de información a la comunidad y apoyo en distintas actividades de carácter social en beneficio de la población. La radio evangélica y la radio católica poseen cobertura en todo el Municipio.

- Comité de cultura

Grupo que se encarga de velar por los distintos eventos culturales, deportivos y la feria de la localidad.

1.8.2 Organizaciones productivas

Es la forma en que se organiza una comunidad o grupo, con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar, su función fundamental es la gestión del desarrollo comunitario. Se encontraron 25 asociaciones, dos cooperativas, un consorcio y un sindicato que trabajan en beneficio de la comunidad.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Instituciones de gobierno, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales y algunas entidades privadas, que dan apoyo a la población para beneficio de los mismos.

Entre las instituciones financieras activas más relevantes que brindan apoyo a la comunidad están Banco Industrial, S. A. y Banco de Desarrollo Rural, S. A., así como instituciones estatales: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social,

Policía Nacional Civil y Municipal entre otras. También entidades internacionales que trabajan a favor de la comunidad como Visión Mundial.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se detectaron mediante guías de observación dirigidas a los centros poblados del Municipio y entrevistas a miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo - COCODE- los servicios básicos que requieren mayor cobertura: agua potable, empedrado, arreglo de calles, caminos, puentes, infraestructura de escuelas y puestos de salud.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Es el estudio de las potenciales amenazas y vulnerabilidades que pueden ocurrir en el Municipio, en un momento determinado; estos pueden ocasionar efectos adversos en la población, producción, infraestructura y equilibrio ecológico; además, permite establecer qué programas y políticas se utilizarán para la prevención de desastres.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgos

Es importante identificar los riesgos a los cuales se enfrenta el Municipio, para estar preparados al momento que ocurra cualquier fenómeno natural, socio natural o antrópico y evitar pérdidas humanas, materiales o ambientales.

Tabla 1
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2010

Riesgo	Centro poblado	Causa	Efecto
Naturales	Aldea El Bejucal, El Tecomate, caserío La Concordia, Las Pilas, Xulá, Perú-Bolivia y cantón Villa Nueva.	Falta de drenajes.	Pérdida de cultivos y ganado.
Inundaciones			

Continúa...

...Continuación tabla 1

Riesgo	Centro poblado	Causa	Efecto
Desbordamientos	Catarina, aldea San Gregorio, Santa Bárbara, El Bejucal, San Juan Meléndrez, El Tecomate, caserío La Concordia, Las Pilas, San Juan Catarina, San José Las Flores y cantón Villa Nueva.	Falta de mantenimiento de las microcuencas.	Pérdida de cultivos y ganado.
Deslizamientos	Aldea Buena Vista Las Flores, La Muralla, San Miguel Las Flores, Santa Bárbara, caserío La Concordia y El Chipal.	Derrumbes en viviendas y carreteras.	Zonas pronunciadas, vías de acceso intransitables.
Hundimientos	Aldea Buena Vista las Flores, Sisiltepeque y caserío Huitzitzil.	Erosión del suelo.	Pérdida de suelos cultivables.
Vientos fuertes	Aldea San Gregorio, Sisiltepeque, caserío Huitzitzil, La Concordia y Perú-Bolivia.	Daños por fuertes vientos.	Pérdida de cultivos.
Socio natural	Aldea San Gregorio, Sisiltepeque, caserío Huitzitzil, San José Las Flores, La Concordia, Xulá y Honduras.	Viviendas construidas con materiales inadecuados.	Pérdidas humanas y económicas.
Construcción en superficie inadecuada			
Sistemas de drenajes	Aldea San Gregorio.	Inadecuado manejo de desechos.	Contaminación ambiental.

Continúa...

...Continuación tabla 1

Riesgo	Centro poblado	Causa	Efecto
Antrópicos			
Deforestación	Área rural.	Tala de árboles para combustible.	Erosión de suelos.
Desechos sólidos en terrenos	Catarina, caserío San Juan Catarina y El Tecomatillo.	Inadecuado manejo de desechos.	Contaminación del ambiente.
Desechos tóxicos en ríos	Cabecera Municipal y área rural.	Inadecuado manejo de desechos.	Contaminación del agua.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

A continuación se detallan las vulnerabilidades a que está expuesta y propensa la población.

Tabla 2
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2010

Vulnerabilidad	Centro poblado
Ambiental-ecológicas (Lluvias copiosas, tala de árboles)	Aldea Sisiltepeque, caserío El Chipal, Huitzitzil y Comunidad Agraria Nuevo Paraíso.
Físicas (Materiales de vivienda inadecuado)	Caserío Huitzitzil, La Concordia y cantón Villa Nueva.
Económicas (Bajos ingresos, desempleo)	Área rural.
Sociales (Delincuencia común)	Cabecera Municipal.
Educativas (Falta conocimientos ante riesgos)	Área rural.
Culturales (Costumbres extranjeras)	Cabecera Municipal y área rural.
Políticas (Poca inversión para desastres)	Cabecera Municipal y área rural.

Continúa...

...Continuación tabla 2

Vulnerabilidad	Centro poblado
Institucionales (Falta organización de la población)	Cabecera Municipal y área rural.
Técnicas (Falta capacitación a productores)	Área rural.
Ideológicas (Diversidad de costumbres y religión)	Cabecera Municipal y área rural.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Esta variable presenta una evaluación interna de la municipalidad de Catarina, con el fin de encontrar sus debilidades y fortalezas, proveer de información suficiente para la toma de decisiones al Gobierno Municipal, con el objetivo de mejorar la gestión municipal y de manera indirecta contribuir al desarrollo económico y social del Municipio.

1.12.1 Diagnóstico administrativo

Es un estudio sistemático, integral y periódico que tiene como propósito fundamental conocer la organización administrativa, el funcionamiento de la Municipalidad, con la finalidad de detectar las causas y efectos de los problemas administrativos, para analizar y proponer alternativas viables de solución que ayuden a la erradicación de los mismos.

- Estructura organizacional

La Municipalidad muestra una variedad de servicios, los cuales son realizados por personal administrativo y operativo.

- Planeación

Proceso que consiste en decidir sobre los objetivos de la Municipalidad, los recursos que serán utilizados y las políticas generales que orientarán la adquisición y administración de tales recursos.

- Organización

Al evaluar el sistema organizacional, el tipo de departamentalización que utiliza la Municipalidad es funcional, con respecto a la división del trabajo, la Municipalidad carece de sistemas definidos de organización, en algunos casos personal de otras áreas realiza tareas no estipuladas dentro de las actividades que debe ejecutar con base al Código Municipal.

- Integración

La Municipalidad carece de integración de personal por debilidad en los procesos de reclutamiento, selección, inducción, capacitación y desarrollo, debido a que en la institución existe personal con carrera administrativa por años, lo que origina poca rotación de puestos y nuevas contrataciones.

- Dirección

La estructura de mando que se encontró en la Municipalidad, es de forma vertical, debido a que se respetan los diferentes niveles de autoridad. El tipo de comunicación que se utiliza en la institución es formal e informal y la toma de decisiones es centralizada por el Alcalde Municipal.

- Control

Etapa del proceso administrativo que permite evaluar el desempeño general frente al plan estratégico. La falta o inadecuada aplicación de mecanismos que cercioren si las actividades se realizan de acuerdo con los objetivos, repercutirá de manera negativa en la evaluación real de la institución.

1.12.2 Diagnóstico financiero

La modernización del Estado ha alcanzado a los gobiernos locales, la municipalidad de Catarina no ha sido excluida de esta modernización. Con el transcurrir del tiempo se han implementado sistemas financieros impuestos por

el Estado que buscan la eficiencia en la ejecución presupuestaria y transparencia en la gestión municipal.

1.12.2.1 Presupuesto

Es una herramienta esencial para la planificación de los recursos financieros municipales, con el propósito de ejecutar planes, proyectos, obras y otras actividades durante un ejercicio fiscal.

- **Formulación**

La formulación del presupuesto se ha incrementado en un 85% respecto al año 2006, en los egresos el endeudamiento público representa en promedio 38% del total, lo que limita un mayor gasto en la inversión.

- **Ejecución**

La Municipalidad no es autosostenible debido a que los ingresos propios representan en promedio el 45% de los gastos de funcionamiento, además, la baja recaudación de los ingresos propios no permiten proyectarse a la población.

En los ingresos de operación se puede observar que a partir del año 2009 disminuyeron 60% con relación al 2008 y mantuvo ese comportamiento, debido a la creación del Registro Nacional de Personas -RENAP-.

- **Liquidación**

El ejercicio fiscal del presupuesto y la contabilidad municipal inicia el 1 de enero y termina el 31 de diciembre de cada año. Los ingresos que se recauden, posterior a la fecha se consideran parte del nuevo ejercicio, los gastos devengados no pagados al cierre se cancelarán durante el año siguiente.

1.12.2.2 Contabilidad integrada

La modernización del Estado conllevó a que la Municipalidad a finales del año 2007 implementara el Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal -SIAF MUNI-, que vino a reemplazar el -SIAFITO-.

La implementación del SICOIN en las operaciones y registros de la Municipalidad no se ha completado, la falta de documentos de control interno y el ordenamiento de la información ha sido un obstáculo para lograrlo así como la escasez de equipos de computación y sistemas de comunicación.

1.12.2.3 Tesorería

Es la unidad encargada de administrar la recaudación de los ingresos, la programación y ejecución del pago de los gastos adquiridos por la Municipalidad. La tesorería está conformada por el tesorero, un receptor y un encargado de contabilidad.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Son todos aquellos movimientos comerciales y financieros que se realizan dentro y fuera de una comunidad.

1.13.1 Flujo comercial

El Municipio cuenta con productos tanto agrícolas, pecuarios, artesanales como agroindustriales, los cuales fortalecen en su mayoría a sectores productivos y económicos de Catarina.

El casco urbano cuenta con adoquinado en la mayoría de sus calles, el área rural con calles empedradas, las que facilitan el transporte y comercialización de los productos, además, posee varias rutas de acceso, en las cuales el comercio puede ingresar por diferentes áreas del Municipio.

- Principales productos que se exportan

El Municipio ofrece una variedad de productos agrícolas, agroindustriales y pecuarios a exportar a los diferentes mercados a nivel regional, nacional e internacional, entre los que se mencionan piña, plátano, naranjas, cocos, tamarindo, zapote, caimito, tabaco, ganado bovino y miel de abeja.

- Principales productos que se importan

Los principales productos que se importan al Municipio a nivel nacional son: electrodomésticos, mototaxis, equipos y suministros para computadoras, motocicletas, insumos agrícolas, materiales para librería y medicina. A nivel regional, materiales para ferretería y construcción; y a nivel internacional, combustibles y lubricantes.

1.13.2 Flujo financiero

Las remesas familiares son de los rubros más importantes como generadores de fuente de ingresos para los pobladores del Municipio; según datos del Banco de Desarrollo Rural, S. A. -BANRURAL-, genera un promedio de 12 millones de quetzales mensuales, que alrededor del 97% provienen de Estados Unidos y el restante de México y El Salvador.

1.14 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Se dan a conocer las principales actividades productivas: agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, así como comercio y servicios que son entes importantes en la economía del Municipio.

- Actividad agrícola

La actividad agrícola representa el 6% del total del valor de la producción del Municipio, ésta es la que menos aporta a la economía de los hogares, aunque

genera mayor número de empleos que las demás actividades económicas que se desarrollan en Catarina, con el 70%.

El cultivo que mayor ingreso genera para el Municipio es el plátano, con el 40%, el maíz aporta 30% y el arroz con 21%, estos tres cultivos aportan en su conjunto el 92% de ingresos del total del valor de la producción agrícola.

- Actividad pecuaria

Esta actividad genera fuentes de ingreso a los pobladores, de la producción pecuaria la que mayores ingresos genera para la economía de Catarina es la crianza y engorde de ganado bovino, con 63%, seguida de la producción avícola con 33% y el ganado porcino con 4%.

- Actividad artesanal

La rama artesanal aporta el 70% del valor de la producción de las actividades económicas que se desarrollan en el Municipio. Las principales actividades son: carpintería, blockera y panadería; las tres en conjunto representan 98% del valor total de la producción artesanal.

- Actividad agroindustrial

Está conformada por elaboración de panela y envasado de miel. El volumen y valor de la producción de la rama agroindustrial aporta 17% del valor total de la producción de las actividades económicas que se desarrollan en Catarina.

- Comercio y servicios

En el sector comercio predomina el mercado informal, se observó la existencia de farmacias, ferreterías, panaderías, sastrerías, tiendas, tortillerías, carnicerías, heladerías, misceláneas, ventas de repuestos, zapaterías, refresquerías, entre otras.

CAPÍTULO II

COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA BLOCKERA

El presente capítulo analiza la actividad artesanal de producción de block, detallándola para una mejor comprensión por descripción del producto, tamaño de empresa y producto, resultados financieros, mezcla de mercadotecnia, organización empresarial y generación de empleo.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRUDUCTO

Se detalla el producto sobre el cual gira este capítulo, para fines de esta investigación se utilizarán los términos *block* o *bloque de hormigón*, en virtud que en el medio de la construcción ambas terminologías se refieren a lo mismo, sin embargo, lo correcto es bloque de hormigón

2.1.1 Descripción genérica

Un bloque de hormigón es un mampuesto prefabricado, elaborado con hormigones finos o morteros de cemento, utilizado en la construcción de muros y paredes. Los bloques tienen forma prismática, con dimensiones normalizadas, y suelen ser esencialmente huecos.

2.1.2 Variedades

Al ser un material prefabricado, pueden existir tantos modelos de bloque de hormigón como fabricantes existan en el mercado, sus dimensiones habituales en centímetros son 15x20x40, 20x20x40, 22,5x20x50. Se enumeran aquí las tipologías más representativas: de gafa, multicámara, de carga, armados, cara vista, en U.

El block que se trabaja en la investigación corresponde al block hormigón de gafa de medidas 15x20x40 centímetros, se hace referencia de los otros con el fin de dar a conocer las variedades que existen del mismo.

2.1.3 Características y usos

- De gafa: son el modelo más común. Deben ser posteriormente revestidos con algún tratamiento superficial. También se emplean con los huecos en horizontal, para crear celosías que no impidan totalmente la visión o el paso de aire con el exterior.
- Multicámara: sus huecos internos están compartimentados. Estos bloques se utilizan frecuentemente cuando se pretende construir una pared de una sola hoja.
- De carga: son más macizos, y se emplean cuando el muro tiene funciones estructurales.
- Armados: diseñados como encofrado perdido de muros macizos de hormigón.
- Cara vista: son bloques con al menos una de las caras especialmente preparadas para no precisar revestimiento.
- En U: se emplean como zunchos para cubrir cantos de forjado, o para crear dinteles.

2.2 PRODUCCIÓN

Una de las actividades artesanales representativas en el Municipio es la producción de block, con base a esto se determinó la existencia de siete unidades productivas en el casco urbano y dos en el área rural.

2.2.1 Producción artesanal por tamaño de empresa y producto

Según el tipo de mano de obra, capital de trabajo y características tecnológicas, la actividad artesanal se puede desarrollar en diferentes estratos.

Se estableció el tipo de artesano como mediano, que conforma la mediana empresa.

- Medianos artesanos

Es aquella persona que se dedica a elaborar artículos con un modesto capital, su situación está por debajo de los niveles de acumulación, no logra producir y/o retener el excedente económico necesario para reproducirlo en el proceso de producción. Su activo lo conforman herramientas, alguna maquinaria y equipo no sofisticado, pero se mantiene indefinidamente en uso por medio de reparaciones, contrata a un número no mayor de cinco personas.

2.2.1.1 Características tecnológicas

Miden el grado de conocimientos y técnicas que se aplican al desarrollar una actividad productiva, a continuación se presenta las características de la actividad en estudio:

Tabla 3
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Características Tecnológicas
Año: 2010

Características Tecnológicas	Mediana empresa
	Blockera
Materia prima	La adecuada
Maquinaria	Eléctrica
Herramientas	Manual
División del trabajo	Operarios
Mano de obra	Asalariada

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

La materia prima adecuada se refiere a aquellos materiales necesarios y característicos de la producción de block. Según el tipo de mano de obra, capital de trabajo y características tecnológicas en la maquinaria y herramientas, se estableció el tipo de artesano como mediano.

El trabajo que desempeñan los operarios se basa en la experiencia obtenida, no reciben alguna asesoría técnica; los propietarios no actúan de manera directa en la actividad artesanal, sólo son administradores.

2.2.1.2 Volumen y valor de la producción, según tamaño de empresa y producto

Representa el valor en unidades y valores que genera el proceso productivo, el volumen de producción anual es el siguiente:

Las nueve unidades artesanales identificadas en los distintos centros poblados, brindan al Municipio una producción anual de 1,755 millares de blocks, de medidas 15x20x40. El precio de venta corresponde a Q3,200.00 el millar, cantidad y precio que generan un valor total de Q5,616,000.00, que representa el 30% de la producción artesanal entre las diversas actividades que existen en Catarina.

2.2.1.3 Proceso productivo

Constituye una secuencia de actividades requeridas para elaborar un producto es decir, tiene por objeto la manipulación y modificación de materias primas para la obtención de productos finales, en este caso "block".

Para la mediana empresa los procesos son combinados, por lo que en la parte manual se auxilian con herramientas básicas, como palas, carretillas de mano y cubetas; en la mecánica posee una mezcladora y una moldeadora eléctricas.

De los insumos, el principal es el cemento para block que se adquiere en el municipio de Tecún Umán, luego la arena poma que es obtenida de Colomba Costa Cuca, departamento de Quetzaltenango y el polvillo de piedra, del Porvenir San Pablo.

A continuación se presenta el proceso productivo para la elaboración de block:

- Mezcla

Para esta etapa se aplica el término denominado "terciado" el que se hace a través de la máquina mezcladora, el cual consiste en mezclar tres elementos definidos como materia prima que son: polvillo de piedra, arena poma o pómez y cemento, con las siguientes cantidades, un quintal de cemento, cinco y media carretillas de arena poma, una carretilla de polvillo de piedra, a esta se agregan aproximadamente ocho galones de agua.

La medida estándar que utilizan los propietarios u operarios para el terciado es la carretilla de mano, que se usa para medir la arena pómez y el polvillo de piedra; se tiene que tomar en cuenta que 15 carretillas hacen un metro cúbico.

La cantidad de unidades que se obtiene por terciado va con relación a la medida del block que se fabrica, de la medida de 15 x 20 x 40 centímetros, se elaboran entre 40 y 44 unidades.

- Moldeado (llenado y compactado)

Consiste en llenar la tolva de la máquina para fabricar el block, se obtienen dos unidades simultáneamente, aunque existen máquinas con mayor capacidad. Con el terciado preparado, se procede a llenar de forma manual la tolva y para lo cual el operario o ayudante utiliza cubetas o palas y procede al llenado del molde respectivo en forma mecánica.

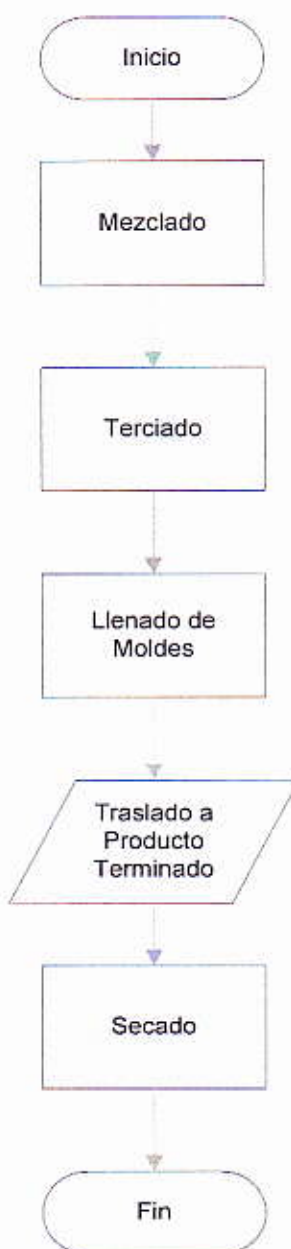
- Secado

Se hace con exposición de los bloques aún húmedos y maleables a la luz solar, se deposita en tierra plana y de forma cuidadosa, sacando el block del molde, para no ocasionar deformidades del producto, los que en la primera etapa de

secado (endurecido), no pueden estibarse unos sobre otros; una vez semi-secos (endurecidos) se colocan unos sobre otros, hasta cinco hileras, para completar su consistencia al aire ambiental.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo.

Gráfica 2
Municipio de Catarina
Departamento de San Marcos
Flujograma del Proceso de Producción de Block
Mediano Artesano
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS ARTESANALES POR TAMAÑO DE EMPRESA Y PRODUCTO

Los resultados financieros permiten obtener un diagnóstico de la actividad artesanal durante un período determinado, detectar problemas que, solucionados a tiempo, garantizan la viabilidad de la actividad productiva, este se obtiene a través del estado de costo directo de producción, estado de resultados, rentabilidad y financiamiento de los productos.

2.3.1 Costo directo de producción

El tipo de costo a emplearse es el costeo directo, este contempla el valor de la materia prima, mano de obra y costos indirectos variables que intervienen en el proceso productivo.

Los costos de producción de las unidades productivas se presentan a continuación:

Cuadro 2
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Estado de Costo Directo de Producción
Por tamaño de empresa y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010 (Cifras en quetzales)

Producto Descripción	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Blockera		
Block 15x20x40		
Materia prima	4,077,347	4,077,347
Cemento 5800	2,757,854	2,757,854
Arena pómez	1,228,500	1,228,500
Polvillo	87,750	87,750
Agua	3,243	3,243

Continúa...

...Continuación cuadro 2

Producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Mano de obra	543,214	667,861
Mezclado, llenado, compactado y secado	543,214	543,214
Bonificación incentivo		29,238
Séptimo día		95,409
Costos indirectos variables	18,322	294,334
Cuota patronal IGSS 12.67%		80,913
Prestaciones laborales 30.55%	-	195,099
Energía eléctrica	18,322	18,322
Costo directo	4,638,883	5,039,542
Producción en millares	1,755	1,755
Costo de un millar	2,643.24	2,871.53

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

Los costos que se incurren en la actividad artesanal, reflejados en el estado de costo directo de producción anterior, hace ver las diferencias correspondientes a los costos imputados, respecto a los costos según encuesta, en los cuales no toma en cuenta el artesano, aspectos como: el pago del séptimo día (sueldo + bonificación / 6), bonificación incentivo (8.33%); las prestaciones laborales: aguinaldo (8.33%), bono 14 (8.33%), indemnización (9.72%), vacaciones (4.17%); y las cuotas patronales: IGSS (10.67%), INTECAP (1%) e IRTRA (1%).

2.3.2 Estado de resultados

Muestra los ingresos que ha generado la empresa durante un período determinado, por lo general de un año, asimismo, los costos y gastos en que se incurren para generar esos ingresos, la diferencia entre los ingresos y egresos dará la utilidad o pérdida del ejercicio.

A continuación se presenta el estado de resultados según encuesta e imputados, para la producción de block.

Cuadro 3
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Estado de Resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en quetzales)

Producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Blockera		
Block 15x20x40		
Ventas	5,616,000	5,616,000
(-) Costo directo de producción	4,638,883	5,039,542
Ganancia marginal	977,117	576,458
(-) Costos y gastos fijos	723,600	1,194,854
Utilidad antes de ISR	253,517	-618,396
(-) ISR (31%)	78,590	-
Ganancia neta	174,927	-
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	3%	-
Ganancia neta/costos+gastos	3%	-

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

El estado financiero presenta las ventas de un año de la actividad investigada. Se observan variaciones en el costo de producción según encuesta, respecto a datos imputados, en éstos no se toman en cuenta los costos indirectos, la bonificación y el séptimo día de los obreros.

2.3.3 Rentabilidad

Los indicadores que muestran el grado de eficiencia alcanzado por la actividad artesanal, quedan de la siguiente manera.

- Relación ganancia neta sobre ventas netas

Los resultados obtenidos según datos encuesta, por cada Q100.00 invertidos se logran Q3.00 de utilidad. Por otro lado, los resultados obtenidos según cálculos imputados causan pérdida para la actividad.

- Relación ganancia neta sobre costos y gastos

Según datos encuesta, por Q100.00 de inversión gana Q3.00. Los resultados según datos imputados, reflejan pérdida para la actividad.

2.3.4 Financiamiento

Los costos de producción según encuesta en la actividad artesanal en estudio es financiada en un 100% por fuentes propias conformada por ahorros y aportes familiares equivalente a Q4,638,883.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

Consiste en trasladar un bien o servicio desde el productor hasta el consumidor final.

Esta sección describe los elementos de comercialización de las unidades artesanales que representan económicamente al Municipio. Esto implica desarrollar estrategias y técnicas de venta de los productos, comprar materias primas, almacenar, colocar, exhibir y entregar el producto a los clientes.

2.4.1 Mezcla de mercadotecnia

La mezcla de mercadotecnia incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto por medio de cuatro elementos indispensables: producto, precio, plaza y promoción; los cuales el artesano utiliza inmersos en el proceso de venta del producto.

2.4.1.1 Producto

Es el conjunto de bienes que la unidad artesanal ofrece al cliente. La tabla siguiente describe con mayor precisión algunas de las características del producto.

Tabla 4
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Producto
Año: 2010

Descripción	Blockera
Producto	Block
Calidad	El producto está elaborado con cemento, arena pómez y polvillo; la calidad del producto varía de acuerdo a la calidad y cantidad de los materiales que se utilicen.
Variedad	Única.
Envase	No hace uso.
Tamaños	15x20x40 centímetros.
Servicios	Traslado y transporte de la fábrica a obra.
Garantías	Ninguna
Utilidades	Construcción e infraestructura.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

El block, es de figura rectangular con apariencia porosa y refuerzo en el centro, que forma dos rectángulos.

En el análisis de los distintos productos que se comercializan en el Municipio, el 89% no cuenta con un proceso completo de identificación y pertenencia de éste hacia la comunidad, por lo que no se invierte en ofrecer algún atributo adicional, como la marca, variedad, garantía, entre otros; asimismo, la calidad del producto varía de acuerdo a la cantidad de materiales o materia prima que el artesano utiliza en la elaboración.

2.4.1.2 Precio

Constituye la cantidad monetaria que el consumidor final paga a su proveedor por la adquisición de un bien. El precio promedio establecido para el producto, corresponde a: Q3,200.00 el millar de block; este es determinado por el propietario de cada unidad productiva, con base en la experiencia, así como el comportamiento del mercado, sin llevar a cabo un sistema de costos adecuado.

El valor que cada una de las unidades productivas presenta, constituye precios fijos y no ofrece ningún tipo de descuento, concesión, facilidades de crédito o condiciones especiales para su adquisición.

2.4.1.3 Plaza

Este elemento de la mercadotecnia constituye el lugar donde se realiza el proceso de intercambio, además establece los canales de distribución.

- Canales de comercialización

Cumplen con la función de facilitar la distribución y entrega de los productos al consumidor final; para una mayor comprensión se presenta la siguiente gráfica:

Gráfica 3
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Canal de Comercialización Blockera
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

Las blockeras del Municipio, hacen uso de un sólo canal de comercialización, característico de pequeñas y medianas empresas, el cual inicia con el productor y culmina con el consumidor final; dicho proceso consiste en ubicar el producto a disposición del cliente, al hacer uso de los distintos medios para obtener la venta.

Para ampliar el tercer elemento de la mezcla de mercadotecnia, se detallan los elementos indispensables en la tabla siguiente:

Tabla 5
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Plaza
Año: 2010

Producto	Blockera
Cobertura	Casco urbano, caseríos, aldeas y municipios aledaños.
Distribución	El total de unidades productivas hace entrega del producto por medio de camión.
Ubicaciones	Casco urbano y área rural.
Inventario	Mantiene un inventario que oscila entre 400 y 900 blocks diarios.
Logística	El producto se encuentra a la vista en el taller.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

Las unidades artesanales en mención clasificadas como medianas empresas, tienen cobertura en caseríos, aldeas y municipios aledaños a la cabecera municipal, el 78% de unidades productivas se concentran en el área urbana y 22% en el área rural; asimismo, el total de dichas unidades hacen entrega del producto directamente a la obra.

2.4.1.4 Promoción

Actividades que comunican las cualidades del producto y persuaden a los clientes meta para que lo compre, en la tabla siguiente se presenta el análisis de este elemento:

Tabla 6
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Promoción
Año: 2010

Producto	Blockera
Publicidad	El total de las blockeras están identificadas y 11% hace uso de anuncios en radio y televisión.
Venta personal	No hay persuasión hacia el cliente.
Promoción de ventas	No hacen uso de ninguna estrategia de venta a corto plazo.
Relaciones públicas	Se proyectan a la comunidad por medio de donaciones en dinero o en especie.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

Las blockeras están identificadas con un nombre que las diferencia de las demás, una de ellas hace uso de anuncios en radio y televisión para darse a conocer en el Municipio y municipios aledaños. Las otras unidades en estudio no llevan a cabo venta personal ni promoción de ventas; las relaciones públicas para todas las unidades artesanales las fortalecen por medio de donaciones que benefician a los habitantes del Municipio.

2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Consiste en un proceso para ordenar y distribuir las actividades, recursos, determinar líneas de autoridad, que se llevarán a cabo en una institución, con el fin primordial de alcanzar los objetivos trazados. Evita la lentitud e ineficiencia de las actividades, reduce los costos e incrementa la productividad. En la tabla siguiente se analiza la organización empresarial.

Tabla 7
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Organización Empresarial
Año: 2010

Descripción	Blockera
Tipo de organización empresarial	Características tecnológicas: maquinaria eléctrica, herramientas manuales y eléctricas.
	Mano de obra: asalariada.
	Tipo de organización: mediana empresa (mediano artesano).
Estructura organizacional	Toma de decisiones: centralización por parte del administrador.
Sistema de organización	Lineal, debido a que siguen una línea de autoridad, existe cierto grado de especialización.
Diseño organizacional	División del trabajo: como consecuencia de las características tecnológicas, se observa división del trabajo a través de los operarios.
	Departamentalización: no existe debido a que la unidad económica es pequeña.
	Jerarquización: los operarios y demás personal, poseen conocimiento de la persona de quien reciben instrucciones, por lo regular del dueño del taller.
	Coordinación: al existir un tramo de control estrecho, es factible integrar las actividades del taller para lograr alcanzar los objetivos del mismo, ésta es llevada a cabo por el administrador o dueño del taller.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

La organización empresarial de las unidades en estudio, muestran características en referencia a tipo, estructura, sistema, diseño organizacional, cantidad de personas que laboran en los talleres (se detalla información en el inciso siguiente), que corresponden a pequeñas empresas; sin embargo debido al uso de la tecnología y capital de trabajo que se utiliza para el funcionamiento óptimo de la misma, denota la existencia de mediana empresa (mediano artesano).

2.5.1 Estructura organizacional por tamaño de empresa

Consiste en la forma de dividir, organizar y coordinar las actividades de la organización por medio de las personas que intervienen en el proceso productivo de cada una de las actividades artesanales, las cuales se muestran en la gráfica siguiente:

Gráfica 4
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Estructura Organizacional Blockera
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

La estructura organizacional de la blockera es de tipo lineal, constituida por el administrador quien centraliza la toma de decisiones, delega instrucciones y responsabilidades a los subalternos, quienes trabajan con apoyo de auxiliares; estos últimos no requieren de mayor inducción al puesto por realizar actividades mecánicas repetitivas. El tipo de mano de obra es asalariada; el administrador es el responsable de la compra de materiales y suministros para la elaboración de block, realiza las gestiones de venta y reparto, entre otras actividades afines para el buen funcionamiento de la unidad.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

Detalla el número de jornales, de acuerdo a las distintas actividades artesanales.

Tabla 8
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Generación de Empleo Blockera
Año: 2010

Descripción	Cantidades
Cantidad de unidades artesanales	9
Empleados	45
Sueldos al año	Q543,214.00
Sueldo de blockero,	Q13.00 por qq de cemento
Piloto (por día)	Q100.00
Auxiliar(por día)	Q75.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

El sistema de pago que se utiliza, es a destajo o por tarea realizada; un blockero trabaja una media de 8 bolsas de cemento diarias en un horario promedio de 6:00 a 11:00 horas con el fin de hacer buen uso del sol de la tarde y que el block que se produzca pueda secarse y colocarlo a la venta al día siguiente. El pago que recibe el piloto y auxiliar corresponde por día, al atender los pedidos que el administrador coordina.

2.7 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Luego de realizar el estudio en las blockeras, se estableció que la problemática que ha impedido el desarrollo del mediano artesano en la actividad blockera es la siguiente:

- Falta de financiamiento externo, al tomar en cuenta que la mayoría de microempresarios se abstienen de solicitar préstamos por falta de garantías y conocimiento sobre procedimientos de crédito.

- La tecnología aplicada en la mayoría de las unidades es tradicional o manual.
- No existe una organización de tipo colectivo o figura legal que les permita gestionar asesoría técnica, financiamiento y la búsqueda de nuevos mercados.
- Los blockeros no tienen conocimiento de ningún tipo de control administrativo, ni registros contables, que les permita determinar los costos de operación y una ganancia real, actualmente en el precio de venta del producto no incluyen los gastos indirectos variables, tales como energía eléctrica, agua, entre otros; ni los costos directos como el pago de la mano de obra familiar, prestaciones laborales e impuesto sobre la renta.
- Los artesanos no utilizan herramientas de marketing como marca, logo y slogan que permitan posicionar la empresa en la mente del consumidor y atraer nuevos clientes.

2.8 PROPUESTA SOLUCIÓN

A continuación se presentan las propuestas de solución a la problemática encontrada en las blockeras del Municipio:

- Motivar a los blockeros del Municipio, a crear un comité u otro grupo organizado que en la vía legal los represente ante las instituciones que brindan financiamiento, como soporte a las garantías solicitadas.
- Que el comité informe a los blockeros sobre las instituciones de gobierno y empresas privadas que apoyan el desarrollo de microempresarios, asimismo, coordine capacitaciones a los dueños de las blockeras referentes a herramientas administrativas como: registros, controles, manuales de normas y procedimientos, entre otros, que contribuyan a una correcta administración y generación de ingresos

- Que los artesanos creen su nombre de marca, logo y slogan que contribuya a identificar la empresa y posicionarla en la mente de los consumidores.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA

Se propone el establecimiento del proyecto: producción de mermelada de piña con el propósito de expandir el mercado de productos agrícolas, para lo cual se presenta su identificación, objetivos, estudios de mercado, técnico, administrativo legal, financiero, con el objeto de presentar la rentabilidad y viabilidad del proyecto en mención.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este se desarrollará dentro de la actividad productiva del sector artesanal, al cual corresponde la transformación de la materia prima que se encuentra dentro de la actividad agrícola de producción de piña.

Consiste en llevar a cabo un proceso productivo artesanal con la finalidad de obtener mermelada de piña de primera calidad. Para esto se hacen necesarios 20 pequeños productores que conformarán la "Cooperativa de Productores de Mermelada de Piña, Santa Bárbara, R. L." quienes aportarán al proyecto un promedio de 1,200 piñas al mes, el centro de transformación o elaboración de mermelada estará constituido por el alquiler de un local que ofrece uno de los asociados ubicado en la aldea Santa Bárbara a cuatro kilómetros de la Cabecera Municipal.

Durante el tiempo de vida del proyecto ofrecerá al mercado 144,000 unidades de mermelada en frascos de 16 onzas. Para lograr este volumen de producción se propone el manejo adecuado de la materia prima, que implica ejecutar un plan de manejo sanitario, requerimientos técnicos adecuados tales como mano de obra calificada, piña de primera calidad, herramientas, equipos, así como el alquiler de instalaciones para la producción y almacenaje del producto final.

El tipo de organización propuesta para el proyecto es una cooperativa que se encuentra dentro del marco legal guatemalteco vigente, identificada con la correspondiente estructura organizacional y las descripciones de funciones de la misma.

Para la ejecución del proyecto se necesitará una inversión de Q93,894.00, de los cuales Q64,184.00 serán aportados por los asociados y Q29,710.00 de fuentes externas con préstamo bancario que corresponden al 68% y 32% respectivamente con relación a la inversión total.

3.2 JUSTIFICACIÓN

El Municipio posee condiciones óptimas de suelos para el cultivo de piña y éste constituye un producto agrícola importante. La comercialización se realizará por medio de un canal que genera precios de venta bajos, resultante de la oferta alta existente, lo cual hace rentable invertir en el proyecto, se podrá adquirir la materia prima a precios bajos y de esa forma aprovechar la transformación del producto, para una mejor comercialización en el mercado del producto envasado.

Con el objeto de optimizar recursos en materia prima y mano de obra, al transformar la piña, se considera que trabajar de manera sinérgica puede generar múltiples beneficios para los pequeños productores, los cuales se verán reflejados en el desarrollo de sus familias y del Municipio.

La propuesta consiste en organizar a los productores de piña en una cooperativa, al considerar como ventaja el cultivo, ubicación y acceso a servicios.

El proyecto permitirá fortalecer el área de comercialización, por medio de la transformación artesanal a mermelada, mediante un proyecto viable y rentable,

sustentado por estudios de mercado, técnico, administrativo-legal y financiero, al tomar aspectos importantes como la oferta, demanda y precio. La ejecución de dicha actividad ofrece una idea clara para activar la inversión, de esa forma lograr alterar de manera positiva la situación económica de los habitantes y generar fuentes de empleo que contribuirá a elevar el nivel de vida de la población.

3.3 OBJETIVOS

Los fines que se pretenden alcanzar al desarrollar el proyecto, se describen a continuación:

3.3.1 General

Promover en el Municipio la producción de mermelada de piña en forma artesanal, como un sistema generador de empleo y de mejoras socioeconómicas para los habitantes de Catarina.

3.3.2 Específicos

- Identificar la demanda de mermelada de piña y los precios a los que se puede comercializar.
- Producir con calidad a precios accesibles, que permitan competir en el mercado.
- Generar fuentes de empleo, a través de la implementación del proyecto.
- Proponer una adecuada comercialización de la producción de mermelada de piña para que los productores obtengan la rentabilidad necesaria para su desarrollo socioeconómico.
- Proveer los elementos técnicos, administrativos, legales y financieros, necesarios para desarrollar y poner en marcha el proyecto.
- Establecer las fuentes de financiamiento internas como externas necesarias para la ejecución del proyecto.

- Establecer los márgenes de utilidad que se obtendrán en la implementación y su factibilidad.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

En este apartado se desarrolla la identificación del producto, análisis de oferta, demanda, precio y mezcla de mercadotecnia; estos permiten y facilitan la obtención de datos para lograr mejor comprensión del mercado objetivo. También se utilizan herramientas estadísticas para evaluar la oferta y demanda que posee el producto a nivel nacional con el respaldo de datos históricos para el cálculo de proyecciones, de tal forma que el proyecto pueda ser analizado para evaluar su viabilidad y potencialidad en el sector comercial.

3.4.1 Identificación del producto

Las mermeladas son consideradas opción para conservar las frutas y consumirlas fuera de temporada y/o comercializarlas en lugares donde no se produzca. "La piña es rica en vitamina C, la cual crea refuerzos en el organismo, para evitar enfermedades de las vías respiratorias"⁶. La mermelada por su gran contenido de carbohidratos (azúcares), es fuente de calorías, útiles para generar energía en el cuerpo humano.

La mermelada de piña es un conjunto de fruta troceada y cocida con azúcar hasta que queda como puré, su consistencia pastosa o gelatinosa se produce por la cocción y concentración de los ingredientes.

⁶ Procuraduría Federal del Consumidor –PROFECO– México. Mermelada de Piña. Consultado el 15 de jul. 2010. Disponible en: http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/_consumir_bien/conserva/mermelada_pina.htm.

Tabla 9
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Identificación del Producto

Variable	Definición
Nombre común	Mermelada de piña.
Composición	Pulpa de piña -Ananas Comosus ⁷ .-, azúcar.
Textura	Pastosa, gelatinosa.
Peso	Contenido 16 onzas mermelada + 8 onzas envase
Presentación	Envase de vidrio transparente con capacidad para 16 onzas.
Usos	Repostería, panadería, elaboración de refacciones, boquitas y otros.
Productos sustitutos	Jaleas, conservas, confituras.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

Al identificar el producto se muestran características que lo diferencian de los demás, como el nombre común, su composición, entre otros aspectos relevantes se especifica textura, cantidad de producto ofrecido al mercado, presentación del envase, usos de mayor relevancia y productos sustitutos presentes en el mercado.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad de producto que se ofrece en el mercado a precio determinado, en lugar específico.

- Oferta total histórica y proyectada

La oferta en el ámbito nacional incluye la producción nacional e importaciones de mermelada de piña, que presenta oferta histórica de los años 2005 al 2009 y

⁷ Victor Manuel Gudiel. Manual Agrícola Superb. (6ª. ed. Guatemala, 1987). p. 238.

proyecciones de los años 2010 al 2014 con base a mínimos cuadrados, los cuales pueden observarse en el siguiente cuadro.

Cuadro 4
República de Guatemala
Oferta Total Histórica y Proyectada de Mermelada de Piña
Período: 2005-2014
(Cifras en libras)

Años	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
2005	12,284	114,667	126,951
2006	47,086	109,648	156,734
2007	52,282	98,714	150,996
2008	66,353	86,408	152,761
2009	11,992	101,382	113,374
2010	43,604	87,221	130,825
2011	45,472	82,240	127,712
2012	47,341	77,258	124,599
2013	49,209	72,277	121,486
2014	51,077	67,296	118,373

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de International Trade Centre -ITC-, TRADEMAP, estadísticas Comercio Exterior Banco de Guatemala -BANGUAT-, Diagnóstico del Sector de Conservas y Mermeladas, -GTZ/DESCA- de la Cooperación Técnica Alemana y organizaciones socias, Asociación de Exportadores de Guatemala -AGEXPORT-, Cámara de Industria de Guatemala -CIG- y el Viceministerio de Desarrollo de la MIPYME del Ministerio de Economía.

Con base en resultados de estadísticas del Banco de Guatemala -BANGUAT-, reportes internacionales TRADEMAP, así como diagnóstico del sector de conservas y mermeladas, las tendencias de la participación en la oferta total para la mermelada en los años 2005 al 2014 corresponde a una relación de 31.89% para la producción nacional y 68.11% para las importaciones, así mismo, refleja una participación creciente en la producción nacional promedio del 57.68% interanual y las importaciones muestran una baja de 5% promedio interanual, situación que genera expectativas beneficiosas en la implementación del proyecto.

3.4.3 Demanda

El análisis de la demanda de mermelada de piña, involucra cuantificar la necesidad actual y las proyecciones futuras en el comportamiento que justifican la puesta en marcha del proyecto.

La jalea es más popular entre los niños, mientras que las conservas o mermeladas son preferidas por adultos. Los consumidores quienes con regularidad compran mermeladas, jaleas y/o conservas, por lo general llevan en dos sabores de estas, para tener en casa.

Según especialistas de Organización Mundial de la Salud -OMS- en una dieta equilibrada, la ingesta de alimentos ricos en carbohidratos es del 55%, 30% de grasas y el 15% restante de proteínas. Dentro de los carbohidratos se diferencian los simples o de rápida asimilación, como los dulces: galletas, chocolates, mermeladas, postres, etc. y los complejos o de lenta asimilación como los cereales integrales, verduras y frutas frescas, lácteos y legumbres.

El mercado objetivo lo conforman los adultos comprendidos entre las edades de 20 a 44 años, grupo al que se le recomienda un consumo mínimo diario de cinco raciones de todo tipo de carbohidrato de 60 gramos; se contempla el consumo de 5% del requerimiento recomendado, sea exclusivo del grupo de mermeladas, jaleas, confituras; así mismo, al analizar el diagnóstico del sector de conservas y mermeladas, al referirse que la línea de producción de mermeladas corresponde al 17% y la frecuencia del procesamiento de piña corresponde a 23%, porcentajes que representan los gustos y preferencias del consumo de mermelada de piña; datos que se utilizan para delimitar la población y consumo per cápita que se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 5
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Mermelada de Piña
Período: 2005-2014

Años	Población total	%	Población delimitada	Consumo per cápita (libras)	Demanda potencial (libras)
2005	12,700,611	0.31331138	3,979,246	0.4654	1,851,941
2006	13,018,759	0.31553099	4,107,822	0.4654	1,911,780
2007	13,344,770	0.31020609	4,139,629	0.4654	1,926,583
2008	13,677,815	0.31995249	4,376,251	0.4654	2,036,707
2009	14,017,057	0.32241211	4,519,269	0.4654	2,103,268
2010	14,361,666	0.32519005	4,670,271	0.4654	2,173,544
2011	14,713,763	0.32832926	4,830,959	0.4654	2,248,328
2012	15,073,375	0.33171907	5,000,126	0.4654	2,327,059
2013	15,438,384	0.33523728	5,175,522	0.4654	2,408,688
2014	15,806,675	0.33877415	5,354,893	0.4654	2,492,167

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Diagnóstico del Sector de Conservas y Mermeladas, -GTZ/DESCA- de la Cooperación Técnica Alemana y organizaciones socias, Asociación de Exportadores de Guatemala -AGEXPORT-, Cámara de Industria de Guatemala CIG y el Viceministerio de Desarrollo de la -MIPYME- del Ministerio de Economía.

En el cuadro anterior se presenta el total de población de la República de Guatemala, se delimita la población comprendida entre las edades de 20 a 44 años (al dividir la cantidad de personas que se encuentran en este rango entre la población total se obtiene el porcentaje de participación que corresponde a 32% promedio), el consumo per cápita que corresponde a 0.4654 de libra anual por persona.

De acuerdo a la demanda potencial, histórica y proyectada, se observa crecimiento interanual de 3.36%, lo que indica la viabilidad del proyecto con relación a la demanda del producto.

- Consumo aparente

Es el número en unidades de un bien, que la población objeto de estudio ha consumido en un período determinado, según la información estadística de

producción y comercio exterior se establece al sumar la producción nacional con las importaciones y al resultado se le resta la totalidad de las exportaciones. El cuadro siguiente muestra el consumo aparente de la producción de mermelada de piña para los años 2005 al 2014.

Cuadro 6
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Mermelada de Piña
Período: 2005-2014
(Cifras en libras)

Año	Producción nacional	Importación	Exportación	Consumo aparente
2005	12,284	114,667	04,545	122,406
2006	47,086	109,648	17,422	139,312
2007	52,282	98,714	19,344	131,652
2008	66,353	86,408	24,550	128,211
2009	11,992	101,382..	04,437	108,937
2010	43,604	87,221	16,133	114,692
2011	45,472	82,240	16,824	110,888
2012	47,341	77,258	17,516	107,083
2013	49,209	72,277	18,207	103,279
2014	51,077	67,296	18,898	099,475

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro 4 e International Trade Centre -ITC-, TRADEMAP, estadísticas Comercio Exterior Banco de Guatemala -BANGUAT-, Diagnóstico del Sector de Conservas y Mermeladas, -GTZ/DESCA- de la Cooperación Técnica Alemana y organizaciones asociadas, Asociación de Exportadores de Guatemala -AGEXPORT-, Cámara de Industria de Guatemala -CIG- y el Viceministerio de Desarrollo de la MIPYME del Ministerio de Economía.

Los datos muestran una baja en el consumo aparente de mermelada de piña para la República de Guatemala, de 2% promedio en los años históricos y proyectados; así mismo, una disminución de 5% interanual en las importaciones para el período 2005-2014; sin embargo, la producción nacional y exportaciones en el transcurso de los años reflejan aumento considerable que corresponde a 57.68% promedio, condición que revela buenas expectativas en la ejecución del proyecto.

- Demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha se determina mediante la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente, el resultado son todos los consumidores potenciales que la oferta nacional no puede satisfacer y conforme crece la población, ésta va en aumento.

A continuación se presenta el cuadro con estos datos.

Cuadro 7
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Mermelada de Piña
Período: 2005-2014
(Cifras en libras)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2005	1,851,941	122,406	1,729,535
2006	1,911,780	139,312	1,772,468
2007	1,926,583	131,652	1,794,931
2008	2,036,707	128,211	1,908,496
2009	2,103,268	108,937	1,994,331
2010	2,173,544	114,692	2,058,852
2011	2,248,328	110,888	2,137,440
2012	2,327,059	107,083	2,219,976
2013	2,408,688	103,279	2,305,409
2014	2,492,167	99,475	2,392,692

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de cuadros 5 y 6.

En la República existe demanda insatisfecha histórica y proyectada de mermelada de piña, el cuadro presenta aumento interanual promedio de 4% en el periodo 2005-2014; situación que manifiesta condición positiva para la ejecución del proyecto en mención. Es importante señalar que la producción que será generada por el proyecto podrá cubrir 1.30% en promedio interanual de la demanda insatisfecha proyectada, lo que genera buenas expectativas para mayor producción en el futuro.

3.4.4 Precio

Es el valor que se le da al producto en el intercambio entre el vendedor y el consumidor final, al determinar el comportamiento de la oferta y la demanda.

El precio de la mermelada de piña se estableció con base en costos de producción y distribución que se esperan tener en el proceso de elaboración del mismo, se obtiene precio de venta de Q17.00 por cada frasco; el precio es considerado accesible para los mayoristas quienes deberán trasladar el producto al consumidor final.

3.4.5 Comercialización

Se desarrolla en el capítulo IV del presente informe.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio diseña la producción óptima, para utilizar de mejor manera los recursos disponibles y obtener el producto deseado. Determinará la localización, características tecnológicas, tamaño del proyecto, proceso productivo, necesidades de capital y mano de obra; aspectos que establecen la viabilidad técnica del proyecto para llevarlo a cabo.

3.5.1 Localización

La localización del proyecto se establece al considerar la macrolocalización y microlocalización de la unidad de producción, hasta definir la ubicación precisa del lugar en donde se llevará a cabo la producción de mermelada de piña.

- **Macrolocalización**

El proyecto se situará en el municipio de Catarina, departamento de San Marcos, localizado en la boca costa del Departamento y al sur de la República de Guatemala, su principal vía de comunicación es la carretera CA-2 que va de

la Ciudad Capital, pasa por Suchitepéquez y Retalhuleu al cruce de La Virgen a una distancia de 263 kilómetros.

- Microlocalización

La ubicación precisa del proyecto, será la aldea Santa Bárbara, municipio de Catarina, ubicada a cuatro kilómetros de la Cabecera Municipal.

Para la selección de la ubicación se tomaron en cuenta factores necesarios para poner en marcha el proyecto dentro de los que se mencionan:

- Ubicación del proyecto, se encuentra en la carretera principal lo que hace accesible la distribución del producto.
- Acceso a la mano de obra, disponible en las cercanías de la aldea y contar con transporte.
- Adquisición de materia prima a precios accesibles, producto de los asociados.
- Disponibilidad de servicios básicos, agua, luz, drenajes, extracción de basura entre otros, necesarios.

A continuación se muestra la gráfica que presenta el mapa de la ubicación del proyecto.

3.5.2 Tamaño

El proyecto tendrá una vida útil de cinco años y se desarrollará en una casa que cuenta con dos habitaciones, una destinada para centro de producción y la otra para bodega, ubicada a la orilla de la calle principal de la aldea Santa Bárbara, esta vivienda ocupa una manzana de terreno, la capacidad productiva del proyecto durante el tiempo de vida es de 144,000 unidades de mermelada.

3.5.3 Volumen y valor de la producción

El volumen de producción que se ha contemplado para los cinco años de vida del proyecto corresponde a 28,800 unidades de mermelada de piña anuales, para ofrecer en la permanencia del proyecto una cantidad de 144,000 frascos de 16 onzas de mermelada a Q17.00 por unidad.

Cuadro 8
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada

Año	Descripción	Unidad de medida Oz.	Volumen de la producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
1	Mermelada de piña	Frasco de 16	28,800	17.00	489,600
2	Mermelada de piña	Frasco de 16	28,800	17.00	489,600
3	Mermelada de piña	Frasco de 16	28,800	17.00	489,600
4	Mermelada de piña	Frasco de 16	28,800	17.00	489,600
5	Mermelada de piña	Frasco de 16	28,800	17.00	489,600
Totales			144,000		2,448,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

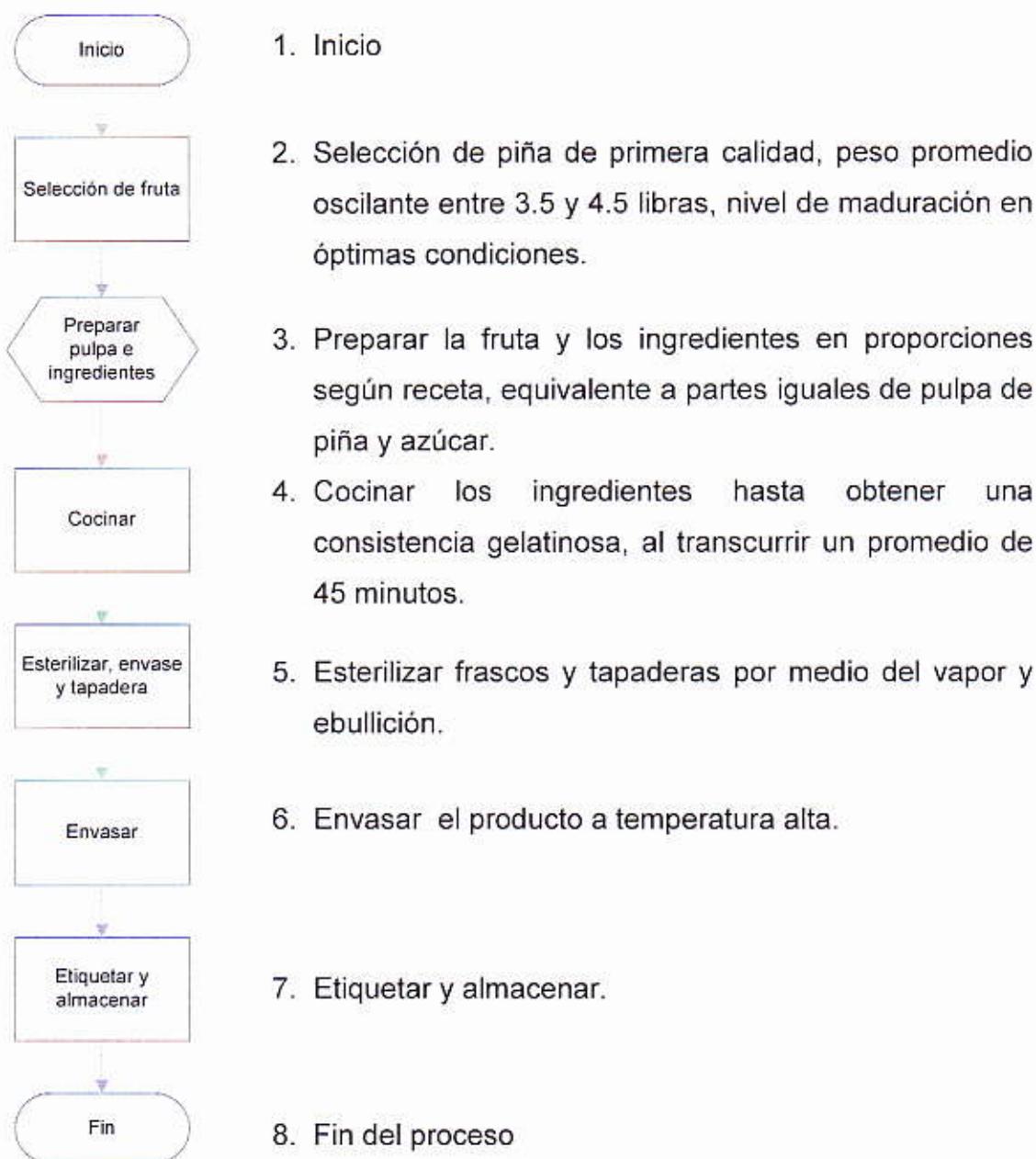
Conforme a la información que antecede, el volumen de producción del proyecto ofrece cubrir 1.30% promedio interanual de la demanda insatisfecha.

3.5.4 Proceso productivo

Son todas las actividades que se llevarán a cabo para la transformación de la materia prima e insumos, con el fin de obtener un producto. Una de las ventajas

del proyecto es la facilidad y simplicidad que existe en la elaboración, sin embargo, es indispensable hacer uso estricto de medidas higiénicas, debido a que será un producto envasado, donde la mala manipulación puede provocar la descomposición y/o fermentación del mismo, que generaría pérdida del producto. La siguiente gráfica presenta el proceso productivo de la mermelada de piña.

Gráfica 5
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2010



3.5.5 Requerimientos técnicos

Para iniciar las operaciones del proyecto, se requiere de insumos, mano de obra, herramientas, maquinaria, mobiliario y vehículos mínimos necesarios para su ejecución.

Tabla 10
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Requerimientos Técnicos

Descripción	Unidad De medida	Cantidad
Insumos		
Piña	Kilogramos	1,200
Azúcar	Kilogramos	1,200
Limón	Gramos	12,000
Mano de obra		
Selección de fruta, preparación de pulpa	Jornales	27
Cocinar, esterilización envase y tapadera	Jornales	26
Envasado, etiquetado y almacenaje	Jornales	27
Instalaciones		
Arrendamiento de instalaciones	Mensual	1
Herramientas		
Ollas	Unidad	4
Tinas de plástico	Unidad	4
Jarras	Unidad	4
Coladores	Unidad	4
Tablas para picar	Unidad	4
Cuchillos	Unidad	4
Cucharas para medida	Unidad	4
Espumadera	Unidad	4
Paletas	Unidad	4
Mesas para trabajo	Unidad	3
Maquinaria y equipo		
Licuadora	Unidad	4
Estufa de gas (3 hornillas)	Unidad	1
Balanzas	Unidad	2

Continúa...

...Continuación tabla 10

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Mobiliario y equipo		
Escritorio	Unidad	1
Sillas de madera	Unidad	5
Máquina de escribir	Unidad	1
Archivo de metal	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Mesa para sesiones	Unidad	1
Estanterías metálicas	Unidad	2
Vehículos		
Pick-up tipo p�nel	Unidad	1

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

Para el funcionamiento del proyecto es necesario contratar 80 jornales, asimismo, se enlistan las herramientas, maquinaria, mobiliario, equipo y vehículo, la información referente a los requerimientos anteriores se detalla en el estudio financiero.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Se desarrolla en el capítulo V del presente informe.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Tiene como objetivo proporcionar la información que permita evaluar la viabilidad del proyecto a través de los recursos existentes. Es donde se analiza la inversión inicial e identifican las fuentes de financiamiento, la preparación de presupuestos de ingresos y egresos, integración y rubros que permiten la elaboración de estados financieros, evaluándolos desde el punto de vista financiero.

3.7.1 Inversión fija

Son erogaciones que realizan los inversionistas por la adquisición de bienes tangibles e intangibles para la realización del proyecto.

Para iniciar el proyecto se estima una inversión fija de Q64,184.00, para la adquisición de herramientas, mobiliario para oficina, equipo y gastos de organización.

El cuadro siguiente muestra la integración de la inversión fija estimada para el presente proyecto.

Cuadro 9
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Inversión Fija

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Tangible				58,684
Herramientas				1,267
Ollas	Unidad	4	50	200
Tinas de plástico	Unidad	4	10	40
Jarras	Unidad	4	15	60
Coladores	Unidad	4	15	60
Tablas para picar	Unidad	4	12	48
Cuchillos	Unidad	4	20	80
Cucharas para medida	Unidad	4	91	364
Espumadera	Unidad	4	5	20
Paletas	Unidad	4	5	20
Mesas para trabajo	Unidad	3	125	375
Maquinaria y equipo				3,992
Licuadaora	Unidad	4	500	2,000
Estufa de gas (3 hornillas)	Unidad	1	1,500	1,500
Balanzas	Unidad	2	246	492
Mobiliario y equipo				3,425
Escritorio	Unidad	1	400	400
Sillas de madera	Unidad	5	75	375
Máquina de escribir	Unidad	1	550	550
Archivo de metal	Unidad	1	600	600
Sumadora	Unidad	1	300	300
Mesa para sesiones	Unidad	1	600	600
F				

Se muestran los bienes que se deben adquirir para la realización del proyecto, las herramientas y equipo necesario para llevar a cabo la producción de mermelada, el mobiliario a utilizarse en el área administrativa, vehículo para transporte del producto terminado y los gastos de organización e instalación del proyecto. Los activos descritos se les aplicarán los porcentajes legales de depreciación y amortización establecidos en la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto Número 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Son los recursos financieros para llevar a cabo el proyecto y cubrir los costos y gastos de funcionamiento, necesarios para financiar la primera producción, antes de percibir ingresos.

El siguiente cuadro muestra el capital de trabajo requerido para que inicie el proyecto, con el fin de obtener la máxima rentabilidad.

Cuadro 10
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2010

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
Materia prima				9,348
Piña	Kilogramos	1,200	1.67	2,004
Azúcar	Kilogramos	1,200	6.00	7,200
Limón	Gramos	12,000	0.012	144
Mano de obra				6,004
Selección de fruta, preparación de pulpa	Jornales	27	56	1,512
Cocinar, esterilización envase y tapadera	Jornales	26	56	1,456
Envasado, etiquetado y almacenaje	Jornales	27	56	1,512
Bonificación incentivo		80	8.33	666
Séptimo día $(4,480+666)/6$				858
Costos indirectos variables				9,757
Cuota patronal		5,338	0.1267	676
Prestaciones laborales		5,338	0.3055	1,631
Gas propano de 25 libras		2	110	220
Frasco de vidrio con tapadera 16 onzas	Unidad	2,400	2.8125	6,750
Etiquetas adhesivas	Unidad	2,400	0.20	480
Gastos variables de venta				400
Cajas de cartón para embalaje	Unidad	200	2	400
Costos fijos de producción				500
Arrendamiento de instalaciones	Mes	1	500	500
Gastos de administración				3,701
Sueldo administrador	Mes	1	2,200	2,200
Bonificación incentivo	Mes	1	250	250
Cuota patronal		2,200	0.1267	279
Prestaciones laborales		2,200	0.3055	672
Papelería y útiles	Mes	1	100	100
Honorarios contador	Mes	1	200	200
Total inversión capital de trabajo				29,710

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

El cuadro anterior muestra erogaciones en efectivo necesarias para financiar la producción y la comercialización de mermelada de piña. Esta inversión integra elementos necesarios para dar vida al proceso de producción, tales como la materia prima, que representan el 31% en este capital, la mano de obra 20%, costos indirectos variables 33%, los gastos del administrador del proyecto y honorarios contables, así como alquiler de las instalaciones y útiles de oficina.

3.7.3 Inversión total

Es la cantidad monetaria total que se debe invertir para poner a funcionar el proyecto, cuya integración se presenta a continuación:

Cuadro 11
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Inversión Total
Año: 2010
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Total Q	%
Inversión fija	64,184	68
Inversión en capital de trabajo	29,710	32
Inversión total	93,894	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

La inversión total conformada por 68% de inversión fija, indica que es de suma importancia para llevar a cabo la producción, mientras que el 32% de inversión en capital de trabajo complementa la totalidad de la misma.

3.7.4 Financiamiento

Es la obtención de recursos financieros de fuentes internas y externas a corto, mediano y largo plazo que requiere la cooperativa para el funcionamiento. En la producción de mermelada de piña se contemplan dos tipos de fuentes de financiamiento, recursos internos pertenecientes a la cooperativa de productores

y externas a través de préstamos, líneas de crédito, cooperativas, prestamistas particulares y proveedores de insumos.

- Fuentes internas

Son recursos propios que integran el patrimonio de la cooperativa, lo constituyen las aportaciones monetarias disponibles para iniciar las operaciones de producción, distribución y venta. Para este proyecto el financiamiento interno será por la aportación de los 20 asociados productores, los cuales participarán con la suma de Q3,209.20 en efectivo cada uno, para un total de Q64,184.00.

- Fuentes externas

Están constituidas por aportes de entidades ajenas a la cooperativa como bancos privados, estatales y extranjeros, instituciones financieras y proveedores, son recursos financieros provenientes de préstamos.

El financiamiento externo es fundamental para dar inicio a este proyecto, porque con ello se complementa la inversión total requerida, debido a que los recursos internos son insuficientes para el funcionamiento.

A continuación se presentan las fuentes de financiamiento.

Cuadro 12
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Fuentes de Financiamiento
Año: 2010
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Recursos Propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	64,184		64,184
Herramientas	1,267	-	1,267
Maquinaria y equipo	3,992	-	3,992
Mobiliario y equipo	3,425	-	3,425
Vehículos	50,000	-	50,000
Gastos de organización	5,500	-	5,500
Inversión en capital de trabajo		29,710	29,710
Materia prima	-	9,348	9,348
Mano de obra	-	6,004	6,004
Costos indirectos variables	-	9,757	9,757
Gastos variables de venta	-	400	400
Costos fijos de producción	-	500	500
Gastos de administración	-	3,701	3,701
Total	64,184	29,710	93,894

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

Para la puesta en marcha de este proyecto, los recursos internos constituyen el 68% del capital a invertir, aportados por los miembros de la cooperativa; la diferencia representa el 32% que se requiere como financiamiento externo por valor de Q29,710.00 a través de un préstamo bancario.

- **Propuesta de financiamiento**

Debido a que el financiamiento interno es limitado para satisfacer las necesidades del proyecto, se solicitará un préstamo prendario de la producción al Banco de Desarrollo Rural, en el Municipio; por un monto de Q30,110.00 para cubrir la totalidad de la inversión requerida para iniciar el proyecto, cantidad que asciende a Q94,294.00.

- Amortización de financiamiento

Es donde se establece la forma de pago del préstamo que incluye capital e intereses provistos en los requisitos firmados ante la institución bancaria. Se ha determinado pagar a un plazo de dos años, se amortizará capital e intereses en forma anual al final de cada período a partir del primer año a una tasa fija de interés del 18% anual. A continuación se presenta el cuadro respectivo.

Cuadro 13
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Plan de Amortización de Préstamo
(Cifras en Quetzales)

Año	Amortización a capital	Intereses	Tasa (%)	Saldo Capital
0				29,710
1	14,855	5,348	18	14,855
2	14,855	2,674	18	-
Total	29,710	8,022		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

Al finalizar los dos años de amortización del préstamo, la cooperativa habrá pagado Q8,022.00 en concepto de intereses, por el préstamo de Q29,710.00.

3.7.5 Estados financieros

Son instrumentos que muestran en resumen las operaciones contables de una empresa y proporcionan información a los inversionistas, proveedores y entidades financieras. Se elaboran a fin de presentar la revisión periódica acerca del funcionamiento, situación financiera y resultado de las operaciones en un negocio, durante un período determinado.

Los estados financieros para este proyecto se presentan a continuación:

3.7.5.1 Estado de costo directo de producción proyectado

Es un estado financiero que se integra por elementos debidamente cuantificados como: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, que intervienen en el proceso productivo con el objeto de determinar el costo por frasco de 16 onzas de mermelada de piña.

Se presenta en el siguiente cuadro, el costo directo de producción para los cinco años de vida del proyecto. Se detallan todos los elementos que intervienen.

Cuadro 14
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	112,176	112,176	112,176	112,176	112,176
Piña	24,048	24,048	24,048	24,048	24,048
Azúcar	86,400	86,400	86,400	86,400	86,400
Limón	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728
Mano de obra	72,044	72,044	72,044	72,044	72,044
Selección de fruta, preparación de pulpa	18,144	18,144	18,144	18,144	18,144
Cocinar, esterilización envase y tapadera	17,472	17,472	17,472	17,472	17,472
Envasado, etiquetado y almacenaje	18,144	18,144	18,144	18,144	18,144
Bonificación 37-2001	7,992	7,992	7,992	7,992	7,992
Séptimo día	10,292	10,292	10,292	10,292	10,292
Costos indirectos variables	117,083	117,083	117,083	117,083	117,083
Cuota patronal	8,115	8,115	8,115	8,115	8,115
Prestaciones laborales	19,568	19,568	19,568	19,568	19,568
Gas propano 25 lbs.	2,640	2,640	2,640	2,640	2,640
Frasco de vidrio 16 Oz.	81,000	81,000	81,000	81,000	81,000
Etiquetas adhesivas	5,760	5,760	5,760	5,760	5,760
Costo directo de producción	301,303	301,303	301,303	301,303	301,303
Producción anual en frascos de 16 Oz.	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800
Costo unitario directo por frasco	10.46	10.46	10.46	10.46	10.46

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre

El costo directo de producción proyectado, representa la suma total de los costos incurridos por un período de cinco años para convertir la materia prima en un producto terminado, el costo directo por frasco de 16 onzas de mermelada de piña es de Q10.46.

3.7.5.2 Estado de resultados proyectado

Es el estado financiero que resume el resultado económico logrado por una empresa en sus operaciones lucrativas, al relacionar las acumulaciones de las cuentas de productos con los costos y gastos incurridos durante un período determinado. Refleja la utilidad que se obtendrá durante la vida útil del proyecto, el cuadro siguiente presenta el estado de resultados estimado para la producción de mermelada de piña, proyectado para cinco años.

Cuadro 15
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero al 31 diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas					
Frasco 16 Oz. (28,800 * Q. 17.00)	489,600	489,600	489,600	489,600	489,600
(-) Costo directo de producción	301,303	301,303	301,303	301,303	301,303
Contribución a la ganancia	188,297	188,297	188,297	188,297	188,297
(-) Gastos variables de venta	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Cajas de cartón para embalaje	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Ganancia marginal	183,497	183,497	183,497	183,497	183,497
(-) Costos fijos de producción	7,115	7,115	7,115	7,115	6,799
Arrendamiento instalaciones	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Depreciación herramientas	317	317	317	316	0
Depreciación maquinaria y equipo	798	798	798	799	799
(-) Gastos de ventas	55,254	55,254	55,254	55,254	55,254
Sueldo vendedor	22,800	22,800	22,800	22,800	22,800
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales	2,889	2,889	2,889	2,889	2,889
Prestaciones laborales	6,965	6,965	6,965	6,965	6,965
Combustibles	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Depreciación vehículos	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
(-) Gastos de administración	46,195	46,195	46,195	46,195	46,195
Sueldo administrador	26,400	26,400	26,400	26,400	26,400
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales	3,345	3,345	3,345	3,345	3,345
Prestaciones laborales	8,065	8,065	8,065	8,065	8,065
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Honorarios contador	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciación mobiliario y equipo	685	685	685	685	685
Amortización gastos de organización	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
Ganancia en operación	74,933	74,933	74,933	74,933	75,249
(-) Gastos financieros	5,348	2,674			
Intereses sobre préstamos	5,348	2,674	-	-	-
Ganancia antes de I.S.R.	69,585	72,259	74,933	74,933	75,249
(-) Impuesto Sobre la Renta 31%	21,571	22,400	23,229	23,229	23,327
Utilidad neta	48,014	49,859	51,704	51,704	51,922

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

El estado de resultados proyectado muestra variación en las utilidades netas de cada año productivo debido a los gastos financieros de los primeros dos años, así como la depreciación de las herramientas.

3.7.5.3 Presupuesto de caja

Refleja los ingresos y egresos de efectivo durante los años de producción, con este se establece si los ingresos proyectados son suficientes para cubrir las necesidades del proyecto o si se requiere financiamiento externo.

Cuadro 16
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Presupuesto de Caja
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	583,494	586,940	635,673	701,106	765,710
Saldo inicial	-	97,340	146,073	211,506	276,110
Aportación de los asociados	64,184	-	-	-	-
Préstamo bancario	29,710	-	-	-	-
Ventas	489,600	489,600	489,600	489,600	489,600
Egresos	486,154	440,867	424,167	424,996	424,996
Herramientas	1,267	-	-	-	-
Maquinaria y equipo	3,992	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	3,425	-	-	-	-
Vehículos	50,000	-	-	-	-
Gastos de organización	5,500	-	-	-	-
Costo directo de producción	301,303	301,303	301,303	301,303	301,303
Gastos variables de venta	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Costos fijos de producción	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Gastos de ventas	45,254	45,254	45,254	45,254	45,254
Gastos de administración	44,410	44,410	44,410	44,410	44,410
Amortización de préstamo	14,855	14,855	-	-	-
Intereses sobre préstamo	5,348	2,674	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	-	21,571	22,400	23,229	23,229
Saldo final	97,340	146,073	211,506	276,110	340,714

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

Se observa que el movimiento de efectivo es adecuado en los cinco años de producción, en virtud que los montos de caja se incrementan cada año hasta acumularse Q. 340,714.00 al quinto año.

3.7.5.4 Estado de situación financiera proyectado

Muestra el entorno económico del proyecto, la inversión en los activos fijos, las obligaciones contra terceros y el patrimonio a cinco años de producción. Este estado financiero es utilizado para evaluar la situación proyectada de la producción durante la vida del proyecto, y con ello servir de base para la toma de decisiones gerenciales. Asimismo, se determina si el proyecto es factible para continuar como negocio en marcha.

En el cuadro siguiente se encuentra la situación financiera proyectada durante los cinco años del proyecto.

Cuadro 17
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Estado de Situación Financiera Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo no corriente	51,284	38,384	25,484	12,584	-
Herramientas	1,267	1,267	1,267	1,267	-
(-) Depreciación acumulada	(317)	(634)	(951)	(1,267)	-
Maquinaria y equipo	3,992	3,992	3,992	3,992	3,992
(-) Depreciación acumulada	(798)	(1,596)	(2,394)	(3,193)	(3,992)
Mobiliario y equipo	3,425	3,425	3,425	3,425	3,425
(-) Depreciación acumulada	(685)	(1,370)	(2,055)	(2,740)	(3,425)
Vehículos	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
(-) Depreciación acumulada	(10,000)	(20,000)	(30,000)	(40,000)	(50,000)
Gastos de organización	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
(-) Amortización acumulada	(1,100)	(2,200)	(3,300)	(4,400)	(5,500)
Activo corriente	97,340	146,073	211,506	276,110	340,714
Efectivo	97,340	146,073	211,506	276,110	340,714
Total activo	148,624	184,457	236,990	288,694	340,714
Patrimonio y pasivo					
Patrimonio	112,198	162,057	213,761	265,465	317,387
Capital aportación de asociados	64,184	64,184	64,184	64,184	64,184
Utilidad del ejercicio	48,014	49,859	51,704	51,704	51,922
Utilidad no distribuida	-	48,014	97,873	149,577	201,281
Pasivo	36,426	22,400	23,229	23,229	23,327
Pasivo no corriente	14,855	-	-	-	-
Préstamo a largo plazo	14,855	-	-	-	-
Pasivo Corriente	21,571	22,400	23,229	23,229	23,327
ISR por pagar	21,571	22,400	23,229	23,229	23,327
Total patrimonio y pasivo	148,624	184,457	236,990	288,694	340,714

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

El estado de situación financiera refleja las depreciaciones y amortizaciones a los activos no corrientes, efectuadas según el artículo 19 del Impuesto Sobre la Renta, Decreto Número 26-92, así como el efectivo disponible al finalizar cada año. El patrimonio integra el monto de las aportaciones de cada uno de los asociados y la ganancia neta de cada año productivo. El pasivo representa las obligaciones contra terceros, como el préstamo requerido a la institución crediticia y el Impuesto Sobre la Renta por pagar de las ganancias obtenidas.

La situación financiera de este proyecto muestra que el rubro de efectivo tiene un comportamiento creciente durante los cinco años proyectados. Se aprecia la acumulación de ganancia en cada período, por lo que se determina que es una inversión viable.

3.7.6 Evaluación financiera

Permite determinar la seguridad de aceptación o rechazo a través de la rentabilidad y ganancia de los inversionistas en el proyecto, por medio de la evaluación de los ingresos y egresos provistos, después de solventar todas las obligaciones contra terceros.

Las técnicas de evaluación a utilizar para este proyecto son: punto de equilibrio, valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR), la relación beneficio costo (RB/C) y el período de recuperación de la inversión.

3.7.6.1 Punto de equilibrio

Es el nivel necesario de ventas donde se equilibran los ingresos y egresos; y se recupera el valor de los costos fijos y variables por lo que no existe pérdida ni ganancia.

- Punto de equilibrio en valores

Es el valor total de ventas necesarias para cubrir los costos fijos y así mantener el equilibrio de la situación financiera del proyecto, a partir del mismo se inicia la generación de utilidades.

$$PEV = \frac{GF}{1 - \frac{GV}{V}}$$

Ventas 489,600

Gastos variables	306,103
Gastos fijos	113,912

$$PEV = \frac{113,912}{1 - \frac{306,103}{489,600}} = \frac{113,912}{1 - 0.625210375} = \frac{113,912}{0.374789624} = 303,936$$

Punto de equilibrio en valores Q303,936

- Punto de equilibrio en unidades

Con la información del punto de equilibrio en valores y el precio de venta establecido se obtiene este cálculo. Representa el volumen de producción necesario para cubrir los costos, de tal forma que se mantenga el equilibrio de la situación financiera.

Gastos fijos	113,912
Precio de venta unitario	17
Costo directo de producción y venta	10.628576

$$PEU = \frac{GF}{PVU - CDV}$$

$$PEU = \frac{113,912}{17 - 10.628576} = \frac{113,912}{6.371424} = 17,878.57785$$

Punto de equilibrio en unidades 17,879 frascos de 16 onzas.

El valor determinado 17,879 representa los frascos de mermelada de 16 onzas que se deben vender durante el primer año, esto indica que al permanecer este

nivel de ventas representará obtener utilidades durante el periodo. Las ventas deben ascender a Q303,936.00 donde se recuperan los costos y gastos.

- Prueba del punto de equilibrio

Ventas en punto de equilibrio	$17,878.57785 \times 17$	303,936
(-) Costos variables en punto de equilibrio	$17,878.57785 \times 10.628576$	<u>190,024</u>
Ganancia marginal		113,912
(-) Costos fijos		<u>113,912</u>
Utilidad neta		-

- Margen de seguridad del punto de equilibrio

Son las ventas mínimas que se pueden disminuir antes de incurrir en pérdida, o la cantidad que excede las ventas necesarias, se determinan a partir del punto de equilibrio y pasan a convertirse en ganancia. A continuación el margen de seguridad del proyecto:

Margen de seguridad

MS = Ventas – punto de equilibrio

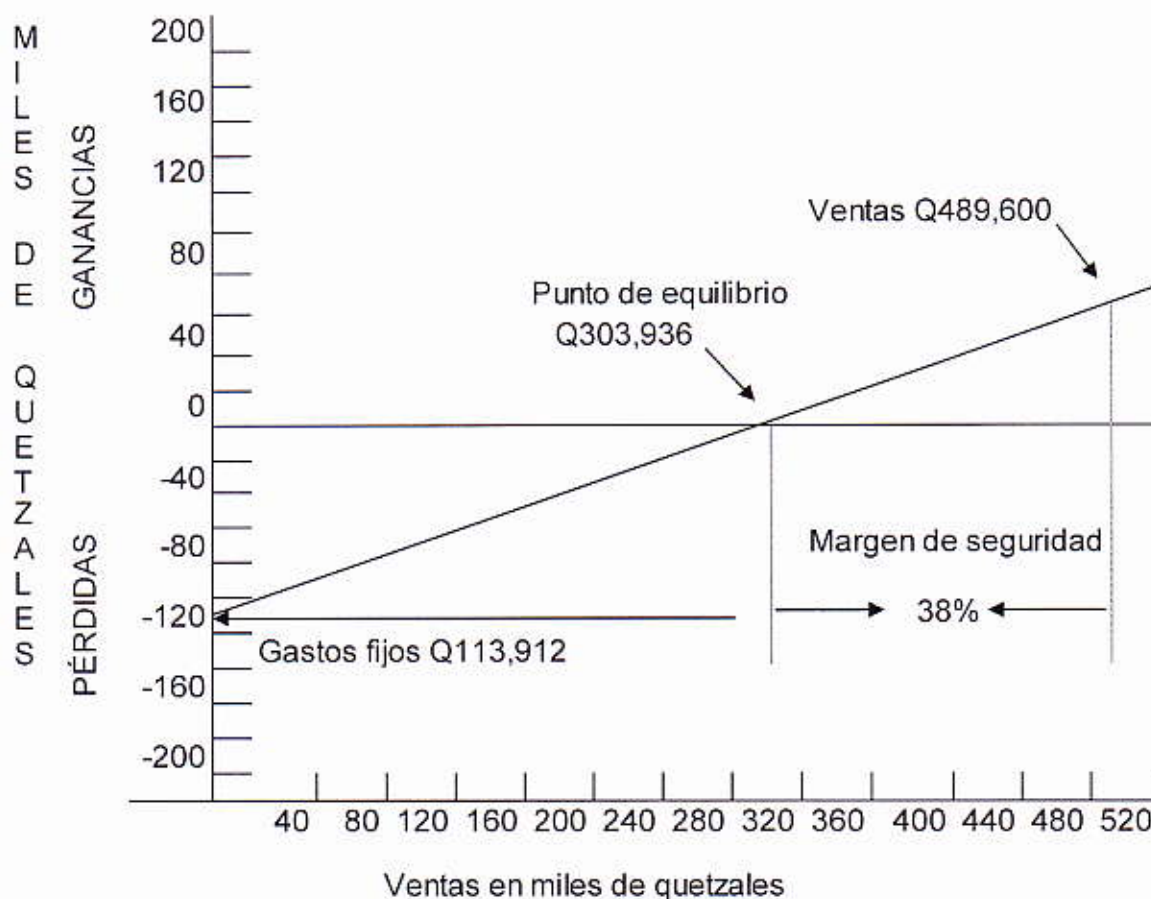
Ventas	489,600	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>303,936</u>	<u>62%</u>
(=) Margen de seguridad	185,664	38%

Durante los años de producción las ventas anuales ascienden a Q489,600.00, estas pueden disminuirse hasta un 38% sin producir pérdidas, este margen de seguridad significa que a partir del 62% del valor de las ventas, se iniciará la generación de utilidades en el proyecto.

- Representación gráfica del punto de equilibrio

El punto de equilibrio se presenta gráficamente con una proyección de ventas de Q.303,936.00 y una producción de 17,879 frascos de mermelada de piña con un margen de seguridad del 38%.

Gráfica 6
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Punto de Equilibrio
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

En la gráfica donde se interceptan las líneas de ventas, gastos fijos y de equidistribución, se localiza el punto de equilibrio para el primer año de

operaciones y al incrementarse las ventas sobre la línea de equidistribución, surge la ganancia que muestra la estabilidad, rendimientos y productividad que se pretende alcanzar. Se establece la ganancia de acuerdo a las ventas totales y el margen de seguridad del proyecto.

3.7.6.2 Flujo neto de fondos

El flujo neto de fondos sirve de base para evaluar financieramente un proyecto en donde se toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo. La proyección del flujo de fondos se determina por los años que durará el proyecto y se analiza con el propósito de establecer la diferencia entre los ingresos y egresos.

Cuadro 18
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Flujo Neto de Fondos -FNF-
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	489,600	489,600	489,600	489,600	489,600
Ventas	489,600	489,600	489,600	489,600	489,600
Egresos	428,686	426,841	424,996	424,996	425,094
Costo directo de producción	301,303	301,303	301,303	301,303	301,303
Gastos variables de venta	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Costos fijos de producción	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Gastos de ventas	45,254	45,254	45,254	45,254	45,254
Gastos de administración	44,410	44,410	44,410	44,410	44,410
Intereses sobre préstamos	5,348	2,674	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	21,571	22,400	23,229	23,229	23,327
Flujo neto de fondos	60,914	62,759	64,604	64,604	64,506

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

Se observan ingresos y egresos que generarán las operaciones del proceso productivo del proyecto. El flujo neto es la disponibilidad de efectivo neto en la temporalidad de los años del proyecto.

3.7.6.3 Valor actual neto

Es el valor monetario que resulta de la sumatoria de los flujos netos. Es el método de evaluación que toma en cuenta la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo. Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y egresos en donde incluye la totalidad de la inversión.

La tasa de rendimiento mínima aceptada (TREMA) para este proyecto será del 18%, según la tasa de interés para préstamos que ofrece BANRURAL para el año 2010.

Cuadro 19
Municipio de Catrina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Valor Actual Neto -VAN-
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización (18%)	Valor actual neto
0	93,894		93,894	(93,894)	1.00000	(93,894)
1		489,600	428,686	60,914	0.84746	51,622
2		489,600	426,841	62,759	0.71818	45,072
3		489,600	424,996	64,604	0.60863	39,320
4		489,600	424,996	64,604	0.51579	33,322
5		489,600	425,094	64,506	0.43711	28,196
	93,894	2,448,000	2,224,507	223,493		103,638

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

El resultado del VAN determinado es de Q103,638.00 positivo, significa que el proyecto después de cubrir la inversión de Q93,894.00 entre costos y gastos de operación, aún genera ganancia. Se debe tomar el criterio de que si el VAN es positivo se acepta el proyecto, de lo contrario se rechaza, pero en este caso se supera el rendimiento mínimo esperado.

3.7.6.4 Relación beneficio costo

Permite establecer la eficiencia con la que se utilizan los recursos del proyecto, se determina al dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, a través de la aplicación de la TREMA 18%.

Cuadro 20
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Relación Beneficio Costo -RB/C-
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización (18%)	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	93,894	-	93,894	1.00000	-	93,894
1		489,600	428,686	0.84746	414,916	363,294
2		489,600	426,841	0.71818	351,621	306,549
3		489,600	424,996	0.60863	297,985	258,665
4		489,600	424,996	0.51579	252,531	219,209
5		489,600	425,094	0.43711	214,009	185,813
	93,894	2,448,000	2,224,507		1,531,062	1,427,424

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,531,062}{1,427,424} = Q1.07$$

Para este proyecto la relación beneficio costo es de Q1.07, significa que por cada quetzal que se invierta en el proyecto, hay un excedente de Q0.07 centavos, por lo tanto se concluye que el proyecto mermelada de piña es rentable. Debido al criterio de que si el resultado es igual o mayor que la unidad, el proyecto de inversión deberá aceptarse, de lo contrario debe rechazarse.

3.7.6.5 Tasa interna de retorno

Indica el rendimiento en términos porcentuales al considerar el valor temporal del dinero. Mide la rentabilidad de un proyecto y si es igual o mayor que la

TREMA, debe aceptarse, de lo contrario se rechaza; esto garantiza que el proyecto generará mayor rendimiento.

Para la determinación de la tasa interna de retorno es necesario recurrir al método de prueba y error o aproximaciones sucesivas, para luego interpolar con los valores actuales positivos y negativos encontrados para obtener la tasa que iguale a cero el flujo neto de fondos actualizado.

Cuadro 21
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Tasa Interna de Retorno -TIR-
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de Actualización 60.372%	TIR
0	93,894	(93,894)	1.00000	(93,894)
1		60,914	0.62355	37,983
2		62,759	0.38881	24,401
3		64,604	0.24244	15,662
4		64,604	0.15118	9,767
5		64,506	0.09427	6,081
	93,894	223,493		-

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

La TIR determinada es de 60.372%, superior a la TREMA de 18%, indica que los inversionistas de este proyecto obtendrán una rentabilidad, por lo tanto se acepta esta propuesta de inversión.

3.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Es el tiempo que tarda la inversión en recuperarse, por medio de las ganancias previstas, las cuales se acumulan cada año hasta llegar a un monto igual al invertido.

Cuadro 22
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Período de Recuperación de la Inversión
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	93,894		
1		51,622	51,622
2		45,072	96,694
3		39,320	
4		33,322	
5		28,196	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

Inversión total	93,894
(-) Recuperación al primer año	<u>51,622</u>
(=) Monto pendiente de recuperar	42,272

$$\begin{aligned}
 42,272 \quad / \quad 45,072 &= 0.93788 \\
 0.93788 \times 360 &= 337.6368 \\
 337.6368 \quad / \quad 30 &= 11.25456 \text{ meses} \\
 0.25456 \times 30 &= 7.6368 \text{ días}
 \end{aligned}$$

$$\text{PRI} = 1 \text{ año, 11 meses y 7 días.}$$

De acuerdo al cálculo anterior la inversión de Q93,894.00 se recuperará en 1 año, 11 meses y 7 días. En este tiempo habrá rotado una vez el capital invertido, por lo tanto se considera razonable y rentable, el resto del tiempo es considerado como utilidad.

3.8 IMPACTO SOCIAL

Mejorará la calidad de vida del sector rural al contribuir a la diversificación de la producción, mejorará los ingresos y ofrece fuentes de empleo a los habitantes

del municipio de Catarina; de igual manera ofrece mayor rentabilidad a los productores de piña, incrementará los ingresos económicos de estos al obtener un producto con calidad y alto valor agregado.

La producción de mermelada de piña es una alternativa para las familias rurales, debido al valor agregado de los productos, por medio de la transformación y diversificación de la producción, factores que aumentarán la vida comercial y otras alternativas de mercado.

La metodología que utilizará en la conservación y preparación de mermelada de piña es sin ingredientes químicos, por lo cual es inocua al medio ambiente.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA

En este capítulo se desarrolla el proceso de comercialización de la mermelada de piña para el Municipio.

4.1 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

Consiste en una serie de actividades que realizan personas, empresas u organizaciones para estimular el intercambio y comercio de productos en mercados específicos.

4.1.1 Mezcla de mercadotecnia

Constituye una herramienta básica de la cual se hace uso para alcanzar los objetivos del proyecto, es importante dentro de este análisis hacer énfasis a cuatro elementos que lo conforman: producto, precio, plaza y promoción, componentes necesarios en el proceso de comercialización.

4.1.1.1 Producto

Elemento fundamental de la mezcla de mercadotecnia en donde se definen las especificaciones de la mermelada de piña, producto a comercializar, con detalle de sus principales características y beneficios que le ofrece al cliente.

Tabla 11
República de Guatemala
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Niveles del Producto

Nivel	Descripción
Producto fundamental	Mermelada elaborada con ingredientes naturales sin preservantes químicos.
Producto real	Mermelada de piña envasada en frasco de vidrio, con duración de hasta dos años.
Producto aumentado	Presentación artesanal que garantiza el sabor y elaboración.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

La tabla anterior muestra los niveles del producto que presenta la mermelada de piña con relación a los ingredientes que se utilizan desde su elaboración, presentación para su venta y el valor aumentado que será percibido por el consumidor final. Se presenta la tabla que describe el producto.

Tabla 12
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Producto

Variable	Descripción
Variedad	Presentación única "mermelada de piña".
Calidad	El producto está elaborado con ingredientes de primera calidad que garantizan buen sabor y consistencia.
Diseño	El producto se presenta en frasco transparente de 12 centímetros de alto, 6 centímetros de diámetro y etiqueta adhesiva de identificación.
Características	La mermelada es de consistencia gelatinosa, en la que se pueden degustar trozos de piña, su color es amarillo, la presentación es en envase de vidrio, con tapadera de metal, lo que respalda la elaboración y sabor artesanal.
Nombre de la marca	Mermelada de piña "La Abuelita".
Envase	Frasco transparente de vidrio con tapa metálica.
Tamaño	Única, presentación de 16 onzas.
Servicio	Servicio de entrega al cliente mayorista por la compra de 100 cajas de 12 unidades.
Garantía	Ser producto 100% natural, sin preservantes químicos, por ser la mermelada una conserva puede preservarse en un ambiente fresco y seco hasta dos años, siempre y cuando el mismo no se abra.
Utilidades	Para refacciones, repostería, pastelería, panadería, boquitas y otros similares.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

Las características de la mermelada de piña, son fundamentales con el fin de dar a conocer a profundidad en qué consiste el producto y las ventajas que este

posee y ofrece al cliente, así como las razones por las cuales se puede consumir.

4.1.1.2 Precio

Es el valor monetario del producto, determinado por la utilidad, también es importante hacer mención que es el elemento de la mezcla de mercadotecnia que se distingue del resto, porque es el único que genera ingresos, mientras que los demás generan costos.

El precio por unidad de mermelada de 16 onzas, luego de determinar su costo de producción y utilidades que se desean alcanzar, corresponde a Q17.00 para el mayorista, al considerar precio de penetración por ser un producto nuevo en el mercado y con el fin de darlo a conocer al consumidor final. La información referente al detalle de costos y forma de determinar utilidades se encuentra en el estudio financiero correspondiente (cuadros 16 y 17, páginas 81 y 83).

Es importante hacer mención que durante el tiempo de vida del proyecto no se contempla realizar ningún descuento, concesiones, ni otorgar crédito, debido a que por iniciar actividades, el capital de trabajo es necesario para el funcionamiento del mismo.

4.1.1.3 Plaza

Elemento de la mezcla de mercadotecnia que es utilizado para conseguir que el producto en este caso la mermelada de piña, llegue satisfactoriamente al cliente.

A continuación, la tabla que muestra elementos indispensables a tomar en consideración en el análisis.

Tabla 13
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Plaza

Variable	Descripción
Cobertura	Nacional.
Surtidos	Por medio de los mayoristas a cadena de depósitos de distribución nacional.
Ubicaciones	Instalaciones arrendadas en aldea Santa Bárbara y los lugares en donde estará a la venta el producto serán las instalaciones de las distribuidoras: Gran Jaguar, J&J, Nascario y Esmirna; quienes tienen presencia en la zona 4, Ciudad de Guatemala.
Inventario	Producción mensual de 2,400 unidades.
Transportación	Por medio del vehículo tipo panel de la cooperativa.
Logística	La producción se realiza en la planta, luego el producto lo traslada a las bodegas de los distribuidores en la Ciudad Capital.

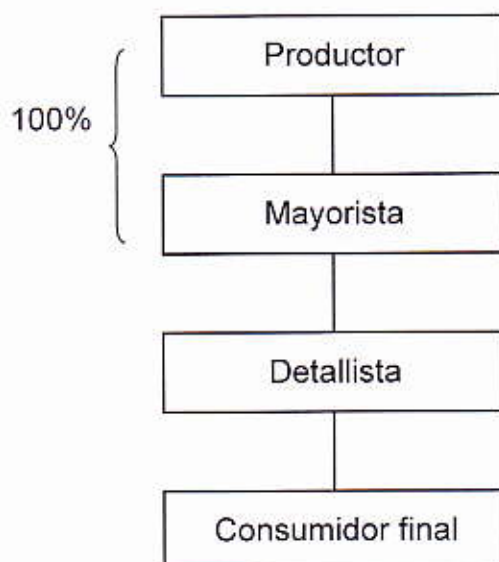
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

El lugar en donde estará en exhibición el producto para la venta, es fundamental para el proyecto por lo que se determinó producirlo en la aldea Santa Bárbara y su ubicación física en los centros distribuidores. Se contará con inventario suficiente para cubrir la demanda proyectada y satisfacer las necesidades de requerimiento del mayorista, para la entrega del mismo, se hará llegar específicamente a las bodegas centrales, ubicadas en la Ciudad Capital.

- **Canal de comercialización**

Es el conducto de intercambio de bienes entre productores y consumidor final, a continuación se presenta la gráfica.

Gráfica 7
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Canales de Comercialización
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

El canal a utilizar en la distribución de la mermelada de piña, corresponde al productor quien hará llegar su producto al mayorista, constituido por los distribuidores autorizados, ubicados en la Ciudad de Guatemala para la comercialización en el país.

Las empresas que fungirán como mayoristas serán: las distribuidoras Gran Jaguar, J&J, Nascario y Esmirna; quienes tienen presencia en la zona 4 de la Ciudad de Guatemala y llevan a cabo la distribución de diversos productos a nivel nacional en las distintas tiendas y abarroterías del país, éstas últimas distribuyen al detalle al consumidor final.

Es importante mencionar que por iniciar la producción y distribución se hace uso de un solo canal, sin embargo se puede considerar la posibilidad de exportación de este producto para el futuro, incluso contemplar una reinversión en la adquisición de otro vehículo y distribuir el producto por otros canales como detallistas en tiendas y abarroterías.

- **Márgenes de comercialización**

Es donde se toman en cuenta los costos, gastos y ganancias, desde que el producto es adquirido en la empresa fabricante hasta cuando llega al consumidor final. Se presenta en el siguiente cuadro los márgenes de comercialización para la producción de mermelada de piña.

Cuadro 23
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Márgenes de Comercialización
Año: 2010

Canales de comercialización	Precio de venta Q	MBC Q	Gastos de mercadeo Q	MNC Q	% de rendimiento s/ inversión	% de participación
Productor	17.00					63
Mayorista	23.50	6.50	1.60	4.90	29	24
Almacenaje			0.10			
Administrativos			0.50			
Publicidad			0.70			
Transporte			0.30			
Detallista	27.00	3.50	0.50	3.00	13	13
Almacenaje			0.10			
Administrativos			0.40			
Consumidor final						
Totales		10.00		7.90		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

Los márgenes de comercialización muestran la participación de los distintos canales en el proceso de compra-venta del producto con respecto al consumidor

final, lo cual refleja Q0.29 centavos de rendimiento por cada quetzal que el mayorista invierta en la compra de mermelada, asimismo el detallista obtiene Q0.13 centavos; ambas tasas de rentabilidad son mayores a la que ofrecen las instituciones bancarias. Referente a la participación en el mercado, el productor es quien cubre mayor parte de este con 68%, 24% para el mayorista y la diferencia la cubre el detallista.

4.1.1.4 Promoción

Actividades de mercadotecnia que estimulan a los clientes hacia la compra del producto. Para el análisis de este elemento se presenta la siguiente tabla.

Tabla 14
República de Guatemala
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Promoción

Variable	Descripción
Publicidad	El producto se dará a conocer por medio de presentación y degustación al mayorista y éste a su vez lo dará a conocer al consumidor final en los centros distribuidores.
Venta personal	El encargado de ventas es la persona que contacta y realiza la labor de venta personal con los encargados de compras de los centros mayoristas.
Promoción de ventas	En el tiempo de duración del proyecto no se ha contemplado ninguna promoción de ventas o estrategia a largo plazo, estará a cargo del distribuidor.
Relaciones públicas	Se pretende crear relaciones con otros productos combinados con la mermelada, como lo son galletas soda y productos referentes a harinas en la preparación de postres con el fin de darse a conocer.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

La promoción es indispensable, con el fin de dar a conocer el producto a los clientes potenciales, con el objetivo de obtener un nivel de ventas aceptable para alcanzar el punto de equilibrio necesario; la publicidad, contactos y negociaciones serán ejecutadas por el encargado de ventas del proyecto.

El análisis de la mezcla de mercadotecnia refleja los cuatro elementos fundamentales en la comercialización de la mermelada de piña como lo son producto, precio, plaza y promoción, dentro del cual es relevante mencionar que por ser un producto nuevo en el mercado, tiene como estrategia introducirlo por medio de los distribuidores mayoristas, quienes tienen sus instalaciones en la zona cuatro de la Ciudad Capital, para establecer contactos de negociación con abarroterías, tiendas de barrio y tiendas a nivel nacional, con el fin de optimizar los medios de distribución que estos poseen para darlo a conocer a nivel nacional.

Las empresas consideradas competencia directa son: Alimentos y Conservas Ana Belly, S.A. con el nombre comercial "ANA BELLY", Productos Alimenticios Centroamericanos, S.A. (PACASA) con el nombre comercial de "B&B", Alimentos Centroamericanos, S.A. (ALCASA) con el nombre comercial de "DULCINEA", Jaleas Panchoy con el nombre comercial "VALLE DE PANCHOY", con presencia en el mercado entre cinco y 50 años.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA PRODUCCIÓN DE MERMELADA DE PIÑA

Este estudio establece los aspectos administrativos legales que permitirán la operatividad del proyecto, al considerar la viabilidad de los estudios de mercado técnico y financiero. En él se analizará la organización propuesta, recursos necesarios, proyección de la organización y aplicar el proceso administrativo dentro de la misma, al definir el tipo y denominación del proyecto, su marco jurídico, la estructura de organización que permitan una adecuada administración

5.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

A continuación se analizan los elementos que forman parte de la propuesta empresarial en cuanto a organización se refiere.

5.1.1 Tipo y denominación

“Las cooperativas incluirán en su denominación la palabra “cooperativa”, el tipo que les corresponda y la mención de su actividad principal”, “Toda cooperativa es de responsabilidad limitada”⁸, por consiguiente para el caso del proyecto a ejecutar el tipo corresponde a una cooperativa productora, con la denominación de “Cooperativa de Productores de Mermelada de Piña, Santa Bárbara, R. L.” integrada por 20 asociados.

5.1.1.1 Nombre comercial

Para hacer comercial el proyecto se representará con el nombre: Mermelada de Piña “La Abuelita”.

⁸ Congreso de la República de Guatemala. Ley General de Cooperativas. Decreto Número 82-78. Artículos 6 y 7. p. 4.

5.1.2 Localización

La ubicación precisa del proyecto, será la aldea Santa Bárbara, municipio de Catarina, departamento San Marcos, ubicada a cuatro kilómetros de la Cabecera Municipal.

5.1.3 Justificación

Se realiza la investigación derivado de la necesidad de promover un proyecto de inversión artesanal, específicamente la producción de mermelada de piña. Por el número de asociados y el tamaño del proyecto, la organización óptima es una cooperativa, con fundamento en la Ley General de Cooperativas de Guatemala Decreto Número 82-78.

La formación de la cooperativa contribuye al desarrollo económico de sus miembros, además permite que los productores de mermelada estén organizados y pueda utilizar sus recursos financieros, humanos y materiales de manera eficiente, para producir y comercializar su producto en el mercado nacional de forma competitiva.

5.1.4 Marco jurídico

Toda organización debe estar representada y cumplir con las leyes y normas establecidas, de acuerdo a disposiciones de tipo externo e interno bajo las cuales se rige el País. A continuación se detallan las más relevantes.

5.1.4.1 Normativa externa

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículos 34, 43, 101, 102 y 119 inciso e)
- Ley General de Cooperativas, Decreto Número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala.

- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto Número 26-92 del Congreso de la República de Guatemala y su Reglamento, Acuerdo Gubernativo 596-97.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala y su Reglamento, Acuerdo Gubernativo Número 311-97.
- Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo Número 7-79 del Ministerio de Economía.
- Código de Trabajo, Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Comercio, Decreto Ley Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, artículos 14, 16, 18, 64, 65, 66, 67 y 78.
- Código Civil, Decreto Ley Número 106, artículos 15, 16, 19, 24, 25, 26, 27, 438, 440 y 1664.
- Acuerdo Gubernativo Número 862-2000, Arancel del Registro de la Propiedad Intelectual (marcas, nombres comerciales, señales o expresiones de publicidad).

5.1.4.2 Normativa interna

Se debe considerar estatutos y reglamento interno, que deberán observarse para el buen funcionamiento de la organización. El reglamento interno, los estatutos y las políticas serán elaborados por el consejo de administración y aprobados por la asamblea general.

5.1.5 Objetivos

Son los fines que se pretenden alcanzar a través de las actividades organizacionales, para lograr el buen funcionamiento de la cooperativa.

5.1.5.1 General

Establecer una forma de organización que permita que los pequeños productores de mermelada de piña se asocien y lograr un desarrollo económico sustentable, así como una administración eficiente de los recursos económicos, humanos y físicos de la cooperativa, para lograr la producción y comercialización del producto en forma competitiva.

5.1.5.2 Específicos

- Establecer las bases legales que sustenten la institución, identificar los derechos y obligaciones de los integrantes.
- Establecer la estructura organizacional que se adecúe a las necesidades de la cooperativa.
- Determinar las funciones básicas de las unidades administrativas que conforman la institución.

5.1.6 Funciones generales de la cooperativa propuesta

Constituyen las actividades que la cooperativa deberá llevar a cabo a nivel general, las cuales se detallan a continuación:

- Planificar, organizar y coordinar las actividades para lograr los objetivos establecidos.
- Seleccionar a los integrantes de las distintas comisiones, quienes se encargaran de velar por el buen funcionamiento de la cooperativa.
- Procurar el mejoramiento económico y social de sus miembros mediante el esfuerzo común.
- Producir mermelada de piña con calidad, a precios accesibles, que permitan competir en el mercado.

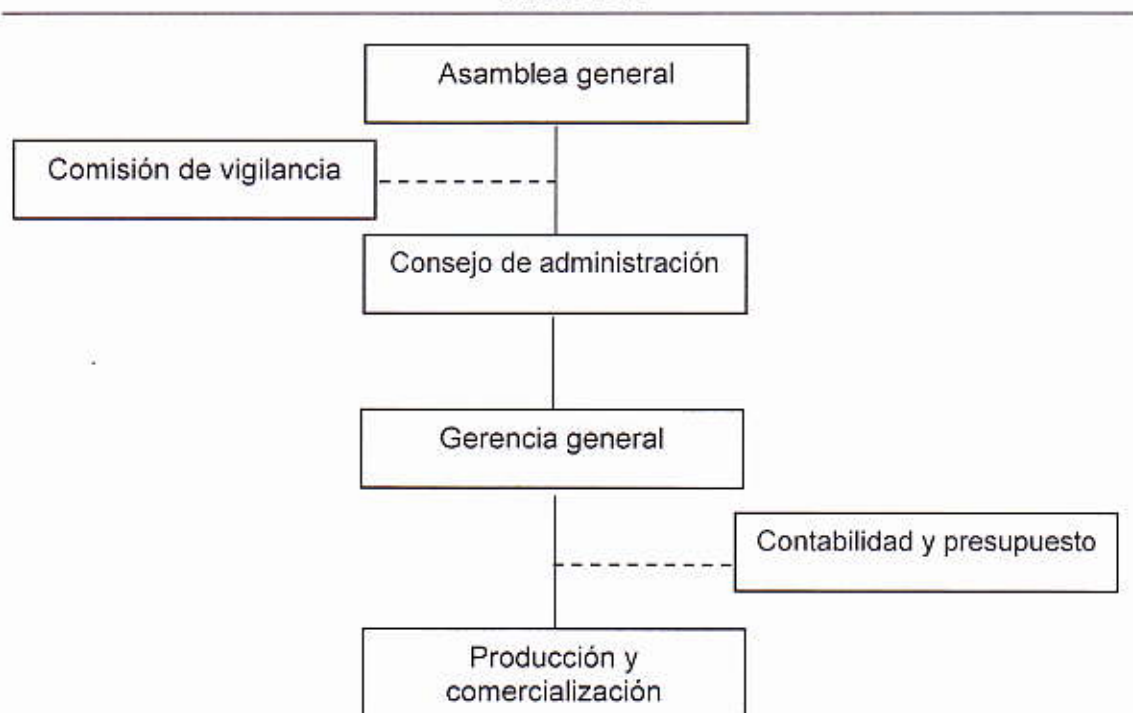
5.1.7 Estructura organizacional

La estructura define cómo se dividen, agrupan y coordinan formalmente las tareas laborales dentro de una organización, para la cooperativa se toma en cuenta la siguiente estructura: asamblea general, comisión de vigilancia, consejo de administración, gerencia general, contabilidad y presupuesto y producción y comercialización.

5.1.7.1 Diseño estructural

Con base a la organización que se propone se presenta de forma grafica la estructura organizacional de la cooperativa.

Gráfica 8
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Mermelada de Piña
Organigrama General Propuesto
“Cooperativa de Productores de Mermelada de Piña, Santa Bárbara, R. L.”
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

El organigrama representa el patrón donde están asignadas las personas para cada unidad administrativa a cargo de un conjunto de actividades, asimismo, muestra el orden jerárquico de las unidades y líneas de mando establecidas ya que existe especificación de dependencia de unas personas con otras.

Se diseña una estructura jerárquica que se basa en una autoridad formal en la cual se ha tomado en consideración: unidad de mando, distribución del trabajo y especialización.

5.1.7.2 Sistema de organización

El sistema de organización que se propone es lineal, por ser una estructura simple, sencilla y fácil de comprender; además, es el tipo de organización indicado para pequeñas empresas.

5.1.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

Como parte fundamental para promover el buen funcionamiento de la cooperativa, es necesario especificar las funciones de las unidades administrativas que conforman la cooperativa.

- Asamblea general

Está integrado por el total de los asociados convocados y reunidos, es el órgano supremo de la cooperativa.

- Comisión de vigilancia

Es el órgano encargado del control y fiscalización de la cooperativa, responsable de velar por la transparencia en el manejo de los recursos financieros de la institución.

- Consejo de administración

Es el órgano de administración y máxima autoridad que tiene a su cargo dirigir, coordinar y toma de decisión en función del bienestar de los asociados.

- Gerencia general

Unidad administrativa responsable de la gestión de actividades relacionadas a los propósitos y objetivos de la cooperativa, a través del cumplimiento de normas y estatutos establecidos para el efecto. Asimismo, se encarga de coordinar lo relacionado a los departamentos de contabilidad, producción y comercialización.

- Contabilidad y Presupuesto

Es la unidad subcontratada encargada de facilitar el desempeño eficiente y ágil de la administración óptima y transparente de los recursos financieros en el marco de la legislación vigente.

- Producción y comercialización

Unidad administrativa responsable de coordinar el proceso de producción óptimo y colocar el producto final a los mejores precios dentro del mercado; asimismo, es el contacto directo entre gerencia general y personal operativo.

5.2 RECURSOS NECESARIOS

Para el desarrollo del proyecto se propone que para cada una de las diferentes actividades de la organización se consideren tres tipos de recursos: humanos, materiales y financieros.

5.2.1 Humanos

Es el recurso más importante dentro de toda organización debido a que este es quien realiza las actividades y hace uso de recursos tanto financieros y materiales; se considera la participación de 20 asociados, que ocuparán cada

área de la estructura organizacional propuesta, eligiéndose los altos rangos por medio de asamblea general. Dentro de los puestos a contratar se menciona: tres operarios, dos puestos administrativos (gerente general y encargado de producción y comercialización) y un contador por servicios profesionales.

5.2.2 Financieros

Está constituido por la cantidad monetaria necesaria para satisfacer las necesidades del proyecto, lo constituye una inversión que asciende a Q94,294.00, cantidad de la cual se propone solicitar un préstamo prendario de la producción al Banco de Desarrollo Rural, en el Municipio; por un monto de Q30,110.00 y la diferencia resultado de la aportación de los 20 asociados de Q3,209.20 en efectivo cada uno, para un total de Q64,184.00. para cubrir la totalidad de la inversión requerida e iniciar el proyecto; el detalle del uso de este recurso se describe en el estudio financiero correspondiente.

5.2.3 Materiales

Constituido por todo lo necesario para que el proyecto pueda funcionar; se necesita alquilar una casa donde se llevará acabo la transformación de la materia prima en mermelada de piña, para su envasado, etiquetado, almacenaje y comercialización, por medio del uso de una serie de herramientas, mobiliario, maquinaria, equipo y otros, para ejecutar todas las actividades administrativas y operativas de la cooperativa; el detalle de los materiales antes mencionados se especifican en el estudio técnico y financiero del presente informe.

5.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Se refiere a la contribución económica, social y cultural que se brinde a la sociedad o comunidad donde se desarrolle el proyecto. Para este caso se pretende que esta organización ayude al crecimiento empresarial y cubrir parte

de las necesidades básicas de cada uno de sus miembros y a la comunidad en general, por medio de la generación de empleos y mejores niveles de vida.

5.3.1 Económica

Mediante la producción de mermelada de piña se incrementará el nivel de los ingresos de la población, ya que se generaran fuentes de empleo y mejoras económicas en los cooperativistas. Ofrecerá mayor rentabilidad a los productores de piña e incrementará los ingresos económicos de estos al comercializar un producto con calidad y valor agregado.

5.3.2 Social y cultural

Estimular el fortalecimiento de las relaciones interpersonales de los miembros de la comunidad e identificación de la cooperativa con esta, por medio del apoyo y ejecución de actividades sociales, culturales y deportivas en la feria patronal del Municipio.

5.4 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Constituye una forma de integrar las diferentes actividades organizacionales de la cooperativa donde se contempla la planeación, organización, integración, dirección y control.

5.4.1 Planeación

Para que la cooperativa alcance sus objetivos se deberá planificar el trabajo y llevar a cabo toda la acción hacia los fines que perseguirá la misma.

Es importante considerar en la planeación los objetivos, reglas, estrategias, programas y políticas que se establezcan para el buen desenvolvimiento de la organización.

5.4.2 Organización

Es importante ya que ayudará a asociar las distintas actividades, cargos y puestos requeridos dentro de la cooperativa. También se contara con manuales administrativos que tendrán información de funciones y procedimientos que se consideran indispensables para el desarrollo de las actividades.

5.4.3 Integración

Se refiere a la unión de los elementos humanos, materiales y financieros necesarios en la organización para que trabajen en forma conjunta y adecuada.

Dentro de los elementos, el recurso humano juega un papel importante ya que de él depende en gran medida el desarrollo del proyecto, por lo que se deberá considerar el reclutamiento, selección, inducción y desarrollo.

5.4.4 Dirección

Su objetivo es poner en concordancia y equilibrio todos los elementos para que la dirección dentro de la cooperativa sea eficiente, para ello se debe tomar en cuenta el liderazgo participativo, autoridad, comunicación, motivación y supervisión.

5.4.5 Control

Este deberá realizarse en forma periódica en todos los órganos con el propósito de que al detectarse desviaciones en los planes puedan reajustarse o rehacerse. Dentro de los controles que se sugieren están: control financiero, de producción, calidad, personal, proceso de control, entre otros.

CONCLUSIONES

Con base al informe individual de nombre "Comercialización y Organización Empresarial (blockera) y Proyecto: Producción de Mermelada de Piña", que se llevó a cabo en el municipio de Catarina, se establecieron las conclusiones siguientes:

1. La división política del Municipio al 2010 ha sufrido modificaciones con respecto al último censo, en donde se localizaron dos caseríos que suben de categoría y se convierten en aldeas, Santa Bárbara y El Tecomate; los caseríos aumentan su número de 19 a 26, producto de la desmembración de fincas que existían en años pasados; también la división administrativa refleja la existencia de dos unidades de reciente creación en el año 2008, siendo la Unidad de Información Pública y la Oficina Municipal de la Mujer.
2. Entre los requerimientos de inversión social y productiva más relevantes encontrados en el Municipio y que la población demanda, están la introducción de agua potable, arreglo de calles, infraestructura de escuelas y puestos de salud, los cuales son requeridos más en el área rural.
3. La población estudiantil tiene acceso a la educación dentro del Municipio, sin embargo, el déficit de cobertura educativa, al año 2010 es del 45%, debido a que la demanda no cubierta en el nivel medio es del 70% y sólo existen seis establecimientos en el sector oficial.
4. El 90% de los talleres artesanales organizados en el Municipio, muestran características tecnológicas que corresponden a un mediano artesano.

5. La comercialización que se realiza en la actividad artesanal es escasas; por lo general cada una de estas unidades no llevan a cabo una distribución adecuada para incrementar los niveles de ventas y por ende rentabilidad.
6. La organización empresarial de las unidades económicas existentes por lo general reflejan una estructura organizacional de tipo lineal, centralización en la toma de decisión, mano de obra de tipo familiar, propia y en algunos casos asalariada.
7. No existe una organización social, productiva o de apoyo que promueva la actividad artesanal en el Municipio, para comercializar la producción de mermelada de piña.
8. La producción de mermelada de piña es una potencialidad artesanal para llevar a cabo en el Municipio como proyecto de inversión, por las condiciones de producción, existencia de mano de obra y materia prima disponible, ideales para generar una nueva fuente de ingresos para los productores de piña.

RECOMENDACIONES

Derivado del análisis de los resultados obtenidos en el presente informe, se plantean las recomendaciones siguientes:

1. Que las autoridades municipales, actualicen los registros de la división política-administrativa del Municipio de centros poblados y unidades administrativas de reciente creación, por medio de la Oficina Municipal de Planificación -OMP-, para ofrecer información actualizada a personas e instituciones que lo soliciten.
2. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- y municipalidad de Catarina, evalúen las necesidades más relevantes que la población demanda de los requerimientos de inversión social y productiva, con el fin de invertir en proyectos de desarrollo prioritarios, mejorar los servicios básicos en la población y disminuir los índices de pobreza.
3. Que la sociedad civil como las autoridades educativas del Municipio evalúen la ampliación a dos jornadas de estudio en las escuelas, institutos públicos y por cooperativa del área rural, por medio de la contratación de maestros y mejoras en su infraestructura educativa con la ayuda de la Municipalidad, para lograr incrementar la asistencia escolar y reducir el analfabetismo.
4. Que los dueños de los talleres artesanales capaciten a su personal mediante el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- para que obtengan el conocimiento adecuado del manejo de la tecnología.
5. Que los productores de las diferentes actividades productivas, se organicen para contactar especialistas en el área de comercialización con apoyo de la

Municipalidad, para ingresar en nuevos mercados y lograr elevar el nivel de ventas.

6. Que las unidades económicas existentes, apliquen un proceso administrativo adecuado según la actividad productiva a la que se dediquen, a través del cumplimiento del marco legal laboral para aprovechar y optimizar los recursos disponibles con los que cuentan.
7. Que los productores potenciales de mermelada de piña, se organicen en comités o cooperativas y se registren a través del Ministerio de Gobernación o Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP-, formalicen su organización y reciban asesoría para incrementar las ventas y generar mayor rentabilidad en sus actividades.
8. Que las autoridades comunitarias, a través de la Oficina Municipal de Planificación –OMP-, trasladen a los interesados en ejecutar el proyecto de producción de mermelada de piña las condiciones de inversión, con el propósito de crear fuentes de ingresos que beneficien a los productores.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Concentración de la Tierra por Tamaño de Fincas
Años: 1979, 2003 y 2010

Tamaño	Acumulación porcentual		Producto	
	Fincas (Xi)	Superficie (Yi)	Xi(yi+1)	Yi(xi+1)
Censo 1979				
Microfincas	38	5	0	0
Sub-familiares	94	50	1,900	470
Familiares	99	78	7,332	4,950
Multifamiliares medianas	100	100	9,900	7,800
Multifamiliares grandes				
Totales			19,132	13,220
Censo 2003				
Microfincas	61	11	0	0
Sub-familiares	96	37	2,257	1,056
Familiares	99	56	5,376	3,663
Multifamiliares medianas	100	100	9,900	5,600
Multifamiliares grandes				
Totales			17,533	10,319
Encuesta 2010				
Microfincas	60	1	0	0
Sub-familiares	77	4	240	77
Familiares	88	11	847	352
Multifamiliares medianas	100	100	8,800	
Multifamiliares grandes				
Totales			9,887	1,529

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

ANEXO 2

MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

"COOPERATIVA DE MERMELADA, SANTA BÁRBARA, R.L."

ÍNDICE

Descripción	Página
INTRODUCCIÓN	i
MISIÓN	1
VISIÓN	1
OBJETIVOS DEL MANUAL	2
General	2
Específicos	2
VIGENCIA	3
AUTORIZACIÓN	4
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PROPUESTA	5
Organigrama Estructural "Cooperativa de Mermelada, Santa Bárbara, R. L.". Año 2010	5
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS Y CARGOS	6
Gerente general	7
Encargado de producción y comercialización	9
Auxiliar de producción	11

INTRODUCCIÓN

El presente manual de organización tiene como finalidad proporcionar información detallada y precisa de la estructura organizacional de la "COOPERATIVA DE MERMELADA, SANTA BÁRBARA, R.L.". ubicada en el caserío Santa Bárbara, municipio de Catarina, departamento de San Marcos.

El manual constituye una herramienta administrativa que describe los principales puestos de trabajo, niveles jerárquicos, autoridad, responsabilidad y atribuciones, así como, los requisitos indispensables que debe contar cada persona para ocupar los diversos puestos de la Cooperativa.

Por otra parte el manual tiene como objetivo que toda la organización conozca la estructura jerárquica y las líneas de comunicación y que sirva de guía para la contratación de personal y para conocer los diferentes puestos que existen en la misma.

MISIÓN

Somos una cooperativa de trabajo asociado, comprometidos con el mejoramiento del nivel de vida de los productores y colaboradores y generar mayor productividad en las diferentes actividades de producción y comercialización de mermelada de piña para garantizar la satisfacción de nuestros clientes.

VISIÓN

Ser una cooperativa innovadora, competitiva y reconocida a nivel nacional en la producción y comercialización de mermelada de piña y a su vez apoyar el desarrollo económico del Municipio a través de la generación de nuevas fuentes de trabajo.

OBJETIVOS DEL MANUAL

A continuación se presentan los objetivos general y específicos que se pretenden alcanzar con la implementación de este manual de organización.

General

Proveer de una guía clara y precisa para los socios y trabajadores de la COOPERATIVA, de la estructura organizacional y los puestos que la integran.

Específicos

- Que el personal que labora en la Cooperativa conozca la estructura organizacional, así como los niveles jerárquicos, líneas de comunicación y autoridad.
- Describir los diferentes perfiles de puestos y cargos de trabajo, con sus atribuciones, responsabilidades y requisitos que deben llenar.
- Adecuar la estructura organizacional a las necesidades de la Cooperativa para facilitar su funcionamiento.
- Definir las líneas de comunicación y autoridad dentro de la Cooperativa y evitar duplicidad de trabajo.
- Proporcionar información que permita una adecuada organización y administración de la Cooperativa.

VIGENCIA

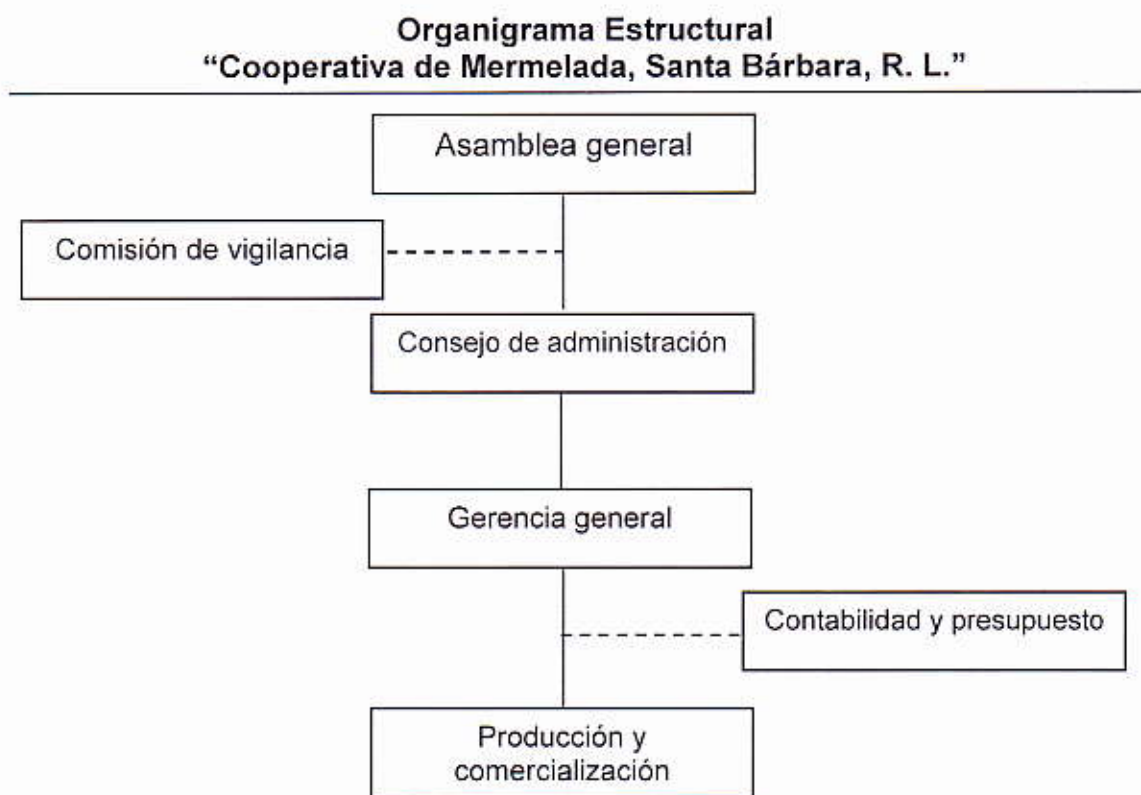
Este manual tendrá vigencia a partir de la fecha de su aprobación una validez de un año, término en el que deberá ser revisado para efectuar las actualizaciones correspondientes. El mismo deberá ser divulgado a todas las unidades que conforman la cooperativa.

AUTORIZACIÓN

Es competencia del Consejo de administración de la cooperativa, con el aval de todos sus asociados, su autorización, que deberá quedar consignada en acta correspondiente.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PROPUESTA

Se propone una estructura lineal o militar (Taylor) con una línea de autoridad claramente definida, en donde el máximo órgano de autoridad es la Asamblea General. A continuación se presenta el organigrama propuesto para la Cooperativa.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010.

La gráfica anterior muestra como estará establecida la estructura administrativa de la organización.

Está integrada por un órgano superior que es la Asamblea general, después se encuentra el consejo administrativo, tiene autoridad sobre la gerencia general, a

su vez coordinará las actividades en las áreas de contabilidad, producción y comercialización.

DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS

Se describen a continuación los cargos sugeridos para cada una de las unidades administrativas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I Identificación

Título del puesto:	Gerente general
Ubicación administrativa:	Gerencia general
Inmediato superior:	Consejo de administración
Subalternos:	Contador general, encargado de producción y comercialización

II Naturaleza del trabajo

Es un puesto de carácter administrativo que tiene a su cargo la ejecución de tareas administrativas y la coordinación y supervisión de actividades de los departamentos de contabilidad, producción y comercialización, así como velar por el cumplimiento de metas y objetivos.

a. Atribuciones

- Ejecutar las órdenes y decisiones tomadas por la Asamblea general y Consejo de administración.
- Asignar tareas y responsabilidades a los órganos bajo su cargo y supervisar las actividades realizadas.
- Gestionar la solicitud de créditos financieros.
- Representar a la Cooperativa en asuntos legales o actividades externas.
- Cumplir con los objetivos y metas propuestos por la Cooperativa.
- Elaborar informes administrativos y presentarlos al Consejo de administración.
- Informar constantemente al Consejo de administración y Comité de vigilancia cuando lo requieran, logros alcanzados y funcionamiento.
- Otras atribuciones que sean de su competencia asignadas por la autoridad superior.

b. Relaciones de Trabajo

Debido al cargo administrativo, el Gerente general se relaciona con todos los puestos y cargos que integran la Cooperativa, especialmente con los encargados de los departamentos de contabilidad y presupuesto y producción y comercialización.

c. Autoridad

Bajo su mando se encuentran las áreas de contabilidad y presupuesto y Producción y Comercialización

d. Responsabilidad

Es responsable de delegar responsabilidades, dirigir, supervisar el trabajo de sus subalternos y de velar por el buen funcionamiento de la Cooperativa y el fiel cumplimiento de metas y objetivos planteados.

e. Requisitos

- Ser socio de la Cooperativa, interesado en la rentabilidad y bienestar de la misma.
- Perito contador, estudios en administración de empresas, con experiencia mínima de una año en administración de personal
- Poseer don de mando y habilidad de comunicación
- Ser organizado
- Tener la capacidad de dirigir y supervisar al personal
- Iniciativa para trabajar en equipo, ser proactivo e innovador

f. Remuneración

Este puesto administrativo ofrece un salario mensual de Q 2,200.00 más bonificación incentivo de Q250.00, según Decreto 31-2001 del Congreso de la República.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I Identificación

Título del puesto:	Encargado de Producción y Comercialización
Ubicación administrativa:	Producción y comercialización
Inmediato superior:	Gerente general
Subalternos:	Vendedor, auxiliares de producción

II Naturaleza del trabajo

Es un puesto de carácter administrativo que tiene a su cargo coordinar de manera eficiente la producción de Mermelada así como colocar el producto a los mejores precios del mercado, busca, gestiona y contacta a clientes potenciales.

a. Atribuciones

- Organizar, promover y ejecutar la producción de mermelada de Piña
- Distribución de tareas al personal operativo
- Girar instrucciones al personal en la producción del producto
- Buscar los mejores canales de comercialización, así como los mejores precios que favorezcan la actividad de la organización en la producción de mermelada
- Mantener buenas relaciones con los diferentes departamentos de la organización así como los clientes reales y potenciales de la producción de Mermelada
- Tener contacto con los clientes de la ciudad capital y visitarlos al menos cada dos meses.
- Coordinar con el vendedor las áreas a cubrir y rutas
- Otras atribuciones que sean de su competencia asignadas por la autoridad superior.

b. Relaciones de Trabajo

Debido al puesto administrativo, el encargado de producción y comercialización mantiene relaciones directas con el vendedor, auxiliares de producción y recibe instrucciones específicas del Gerente general.

c. Autoridad

Bajo su mando se encuentran vendedor y auxiliares de producción.

d. Responsabilidad

Es responsable de delegar responsabilidades, dirigir, supervisar el trabajo de sus subalternos y de velar por el buen funcionamiento de la producción, reducción de merma y el fiel cumplimiento de metas y objetivos planteados.

e. Requisitos

- Indispensable ser socio de la Cooperativa
- Perito en Mercadotecnia y publicidad o carrera a fin
- Experiencia de un año mínimo en puesto similar
- Conocer geográficamente el municipio de Catarina y ciudad Capital
- Dispuesto a trabajar en el cumplimiento de objetivos
- Excelentes relaciones interpersonales

f. Remuneración

El puesto ofrece una remuneración de Q1,930.00 que incluye bonificación incentivo de Q250.00, según Decreto 37-2001 del Congreso de la República. De acuerdo a los resultados obtenidos en el primer año de desempeño, el Consejo de administración evaluará un incremento salarial al puesto y será autorizado en Asamblea general.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I Identificación

Título del puesto:	Auxiliar de producción
Ubicación administrativa:	producción y comercialización
Inmediato superior:	Encargado de producción y comercialización
Subalternos:	Ninguno

II Naturaleza del trabajo

Es un puesto de operativo que tiene a su cargo la producción óptima de mermelada de piña para la Cooperativa.

a. Atribuciones

- Recibir y organizar la materia prima
- Lavar, pelar, partir fruta
- Trasladar la materia prima transformada al área de cocción
- Esterilizar equipo y utensilios necesarios
- Envasar y etiquetar el producto terminado
- Almacenar la mermelada
- Mantener limpia y ordenada su área de trabajo
- Otras atribuciones que sean de su competencia asignadas por la autoridad superior.

b. Relaciones de Trabajo

Debido a las actividades que se llevan a cabo en este puesto el auxiliar de producción mantiene relación directa con los otros auxiliares de producción, con el vendedor y el encargado de producción y comercialización.

c. Autoridad

Ninguna.

d. Responsabilidad

Es responsable de llevar a cabo sus actividades estrictamente debido a que un mal proceso puede llevar a que el producto se fermente.

e. Requisitos

- Ser socio o familiar de un socio de la Cooperativa
- Saber leer y escribir
- Preferiblemente de sexo femenino
- Dispuesto a trabajar en el cumplimiento de objetivos
- Excelentes relaciones interpersonales

f. Remuneración

El puesto de auxiliar de producción ofrece un salario de Q56.00 el día de 8 horas laboradas, además bonificación incentivo mensual de Q250.00.

ANEXO 3

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
“COOPERATIVA DE MERMELADA, SANTA BÁRBARA, R. L.”**

ÍNDICE

Descripción	Página
INTRODUCCIÓN	I
OBJETIVOS DEL MANUAL	1
General	1
Específico	1
CAMPO DE APLICACIÓN	1
NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	2
SIMBOLOGÍA UTILIZADA	3
Convocatoria asamblea general	4
Diagrama de proceso	6
Ingreso de producto a bodega	7
Diagrama de proceso	9
Venta de mermelada de piña	10
Diagrama de proceso	12

INDICE

Descripción	Página
INTRODUCCIÓN	I
OBJETIVOS DEL MANUAL	1
General	1
Específico	1
CAMPO DE APLICACIÓN	1
NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	2
SIMBOLOGÍA UTILIZADA	3
Procedimiento: convocatoria asamblea general	4
Diagrama de proceso: convocatoria asamblea general	6
Procedimiento: ingreso de producto a bodega	7
Diagrama de proceso: ingreso producto a bodega	9
Procedimiento: venta de mermelada de piña	10
Diagrama de proceso: venta de mermelada de piña	12

INTRODUCCIÓN

El presente manual de normas y procedimientos tiene como finalidad describir de forma clara y paso a paso, procesos importantes, así como orientar a los trabajadores para la realización de actividades dentro de la Cooperativa de Mermelada, Santa Bárbara, R. L.

El manual que se propone es una herramienta técnica y administrativa que permite conocer los objetivos y normas que rigen cada actividad, puestos de trabajo involucrados, los pasos y secuencia que se debe seguir para el correcto funcionamiento de la organización.

A continuación se describen tres procedimientos de vital importancia en la Cooperativa como: Planificación de reuniones de la Asamblea General, venta de mermelada de piña e ingreso del producto a bodega.

Para una mejor comprensión del manual, se presenta en seguida el objetivo general y los específicos a alcanzar, el campo de aplicación y la simbología utilizada en los diagramas de flujo.

OBJETIVOS DEL MANUAL

El presente manual de normas y procedimientos tiene como finalidad alcanzar los siguientes objetivos:

General

Contar con una herramienta administrativa que provea de información precisa y detallada al personal para el desarrollo de actividades dentro de la Cooperativa.

Específicos

- Describir de forma clara los pasos a seguir para el desarrollo de los deferentes procesos.
- Minimizar la duplicidad de trabajo a través de información precisa.
- Especificar las diferentes actividades, secuencia y personal responsable con el fin de proporcionar una guía para los diferentes miembros que laboran dentro de la Cooperativa.

CAMPO DE APLICACIÓN

El campo de aplicación del manual abarca a todos los niveles jerárquicos de la Cooperativa, por lo que es necesario que cada empleado tenga acceso y conozca el mismo, para que su aplicación sea adecuada y eficaz.

Los altos mandos de la cooperativa deben comprometerse a la actualización y divulgación de este manual y todos los empleados deben colaborar para llevar a cabo los propósitos del mismo.

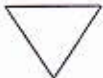
NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

Para la implementación del presente manual, es necesario establecer las normas de aplicación general, las cuales se presentan a continuación:

- Todos los empleados deberán tener una copia del presente manual de Normas procedimientos, autorizado por la Consejo de Administración de la Cooperativa y Asamblea General.
- Cualquier modificación o actualización necesaria será aprobada por el Consejo de Administración y se deberá informar debidamente a cada empleado de la Cooperativa.
- Los empleados de cada puesto de trabajo son responsables de llevar a cabo las diferentes tareas especificadas en este manual y los inmediatos superiores de supervisar el trabajo realizado.
- Se debe mantener estrecha comunicación con los inmediatos superiores y todas aquellas personas involucradas en el desarrollo de cada actividad.
- Se deberá revisar de forma periódica el contenido del presente manual, con el objetivo de utilizar la información y mejorar el desempeño de las actividades, al menos una vez al año.
- A todo personal que ingrese a la cooperativa se le deberá brindar la capacitación correspondiente para su puesto de trabajo, así como proporcionar un ejemplar de este manual.

SIMBOLOGÍA APLICADA

Para el presente manual de normas y procedimientos, se presenta a continuación la simbología utilizada en los diagramas de flujo.

Símbolo	Definición
	Inicio y fin: indica el principio y finalización de un procedimiento.
	Operación: señala la realización de una operación o actividad de un procedimiento.
	Inspección: indica la verificación, revisión o inspección de un documento o una actividad realizada.
	Traslado: es la transferencia de un documento o de una actividad de un puesto a otro.
	Conector: representa una conexión o enlace con otra hoja, o el traslado de una actividad o documento de un puesto a otro. Indica que el proceso continúa.
	Archivo: señala el archivo definitivo de un documento o formulario.
	Decisión o alternativa: indica la toma de decisiones en un punto dentro del flujo, el cual a la izquierda representa una decisión positiva y a la derecha negativa.
	Documento: muestra cualquier tipo de documento como: folletos, formularios, libros, etc.



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

*"Cooperativa de Mermelada
Santa Bárbara R.L."*

Elaborado por: Sandra de León	No. de pasos: 6	Hoja: 01/02	Fecha: octubre 2011
Procedimiento: Convocatoria asamblea general			
Inicia: Consejero		Termina: Socio	
Definición Este procedimiento muestra los pasos a seguir para la organización de reuniones con la asamblea general. Dichas reuniones son indispensables para el funcionamiento de la Cooperativa, se utilizarán para una retroalimentación del trabajo realizado, verificación de objetivos y metas alcanzadas. Asimismo, proporciona información administrativa y financiera para la toma de decisiones.			
Objetivos Planificar, organizar y dirigir reuniones con la asamblea general, con el propósito de proporcionar información a los miembros de la Cooperativa, para la toma de decisiones.			
Normas • Las reuniones con la Asamblea General deben realizarse por lo menos una vez al año. • Puntos de agenda mínimos: discutir, aprobar o improbar los estados financieros, informe de la administración. Elección de los miembros titulares y suplentes del Consejo de administración, Comisión de vigilancia y demás comités creados. • Serán convocadas por el consejo de administración; cuando éste no lo haga de conformidad con los estatutos, la comisión de vigilancia, deberá hacerlo, o cuando lo soliciten, por lo menos el 20% de los asociados activos. • La convocatoria deberá expresar el lugar, día, hora y objeto de la sesión • En caso de que sea necesario el cambio de fecha, hora o lugar, se deberá notificar inmediatamente por escrito a los asociados.			



*"Cooperativa de Mermelada
Santa Bárbara R.L."*

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Elaborado por: Sandra de León	No. de pasos: 6	Hoja: 02/03	Fecha: octubre 2011
Procedimiento: Convocatoria asamblea general			
Inicia: Consejero		Termina: Socio	
Unidad administrativa	Responsable	Paso No.	Actividad
Consejo de administración	Consejero	1	Programa la fecha, hora y lugar de la reunión
		2	Selecciona temas a tratar
		3	Redacta convocatoria de reunión con 20 días calendario de anticipación.
		4	Envía convocatoria a cada integrante de la cooperativa.
Asamblea general	Socio	5	Recibe convocatoria
		6	Confirma asistencia



*"Cooperativa de Mermelada
Santa Bárbara R.L."*

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Elaborado por:
Sandra de León

No. de pasos: 6

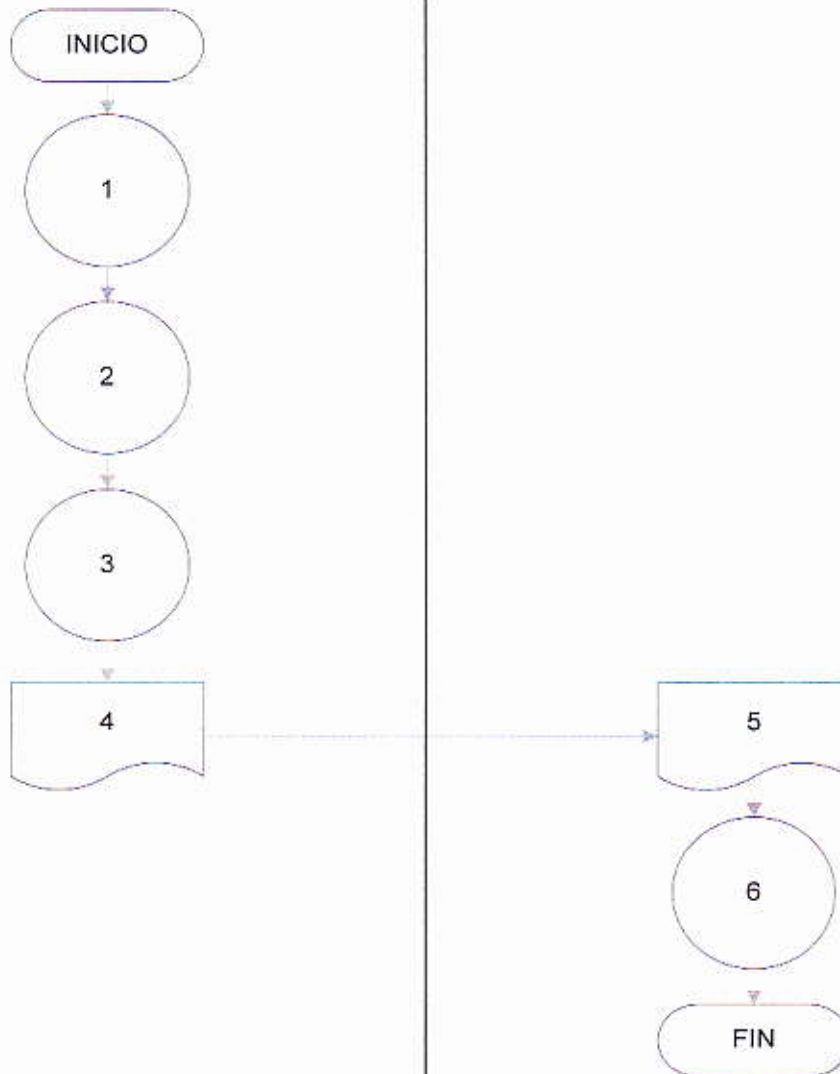
Hoja: 03/03

Fecha:
octubre 2011

Procedimiento: Convocatoria asamblea general

Inicia: Consejero

Termina: Socio





*"Cooperativa de Mermelada
Santa Bárbara R.L."*

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Elaborado por: Sandra de León	No. de pasos: 7	Hoja: 01/03	Fecha: octubre 2011
----------------------------------	-----------------	-------------	------------------------

Procedimiento: Ingreso de producto a bodega

Inicia: Encargado de producción y comercialización	Termina: Encargado de producción y comercialización
--	---

Definición

Este procedimiento muestra los pasos a seguir para trasladar el producto terminado a la bodega.

Objetivo

Planificar, organizar y ejecutar los pasos necesarios con el fin de que el producto terminado llegue a la bodega en óptimas condiciones.

Normas

- El producto debe ser etiquetado e ingresar a bodega el mismo día de elaboración.
- La mermelada al momento de ser llevada a la bodega debe estar debidamente etiquetada con fecha de elaboración y vencimiento.
- Debe estar a temperatura ambiente.
- El producto terminado no deberá llevar burbujas
- El producto debe mostrar estricta higiene para que este perdure el tiempo indicado.
- Se debe llevar un registro de las mermeladas que ingresan a bodega así mismo la primera en entrar es la primera en salir (sistema de inventario PEPS).



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

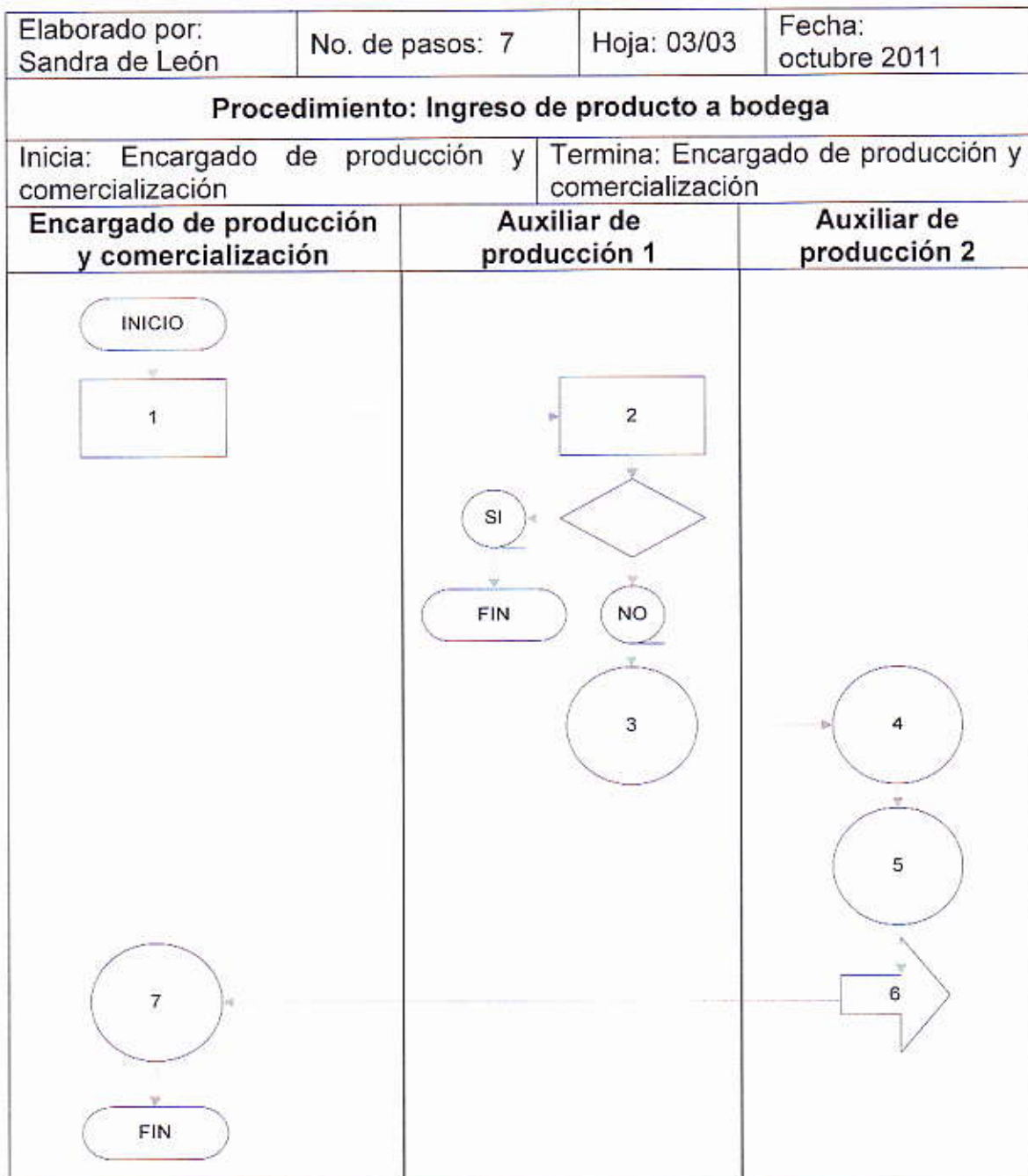
*"Cooperativa de Mermelada
Santa Bárbara R.L."*

Elaborado por: Sandra de León	No. de pasos: 7	Hoja: 02/03	Fecha: octubre 2011
Procedimiento: Ingreso de producto a bodega			
Inicia: Encargado de producción y comercialización		Termina: Encargado de producción y comercialización	
Unidad administrativa	Responsable	Paso No.	Actividad
Producción y comercialización	Encargado	1	Supervisa el envasado de las mermeladas
	Auxiliar de producción 1	2	Revisa que el producto esté sin burbujas, frío y que el frasco por el lado fuera no contenga residuos de mermelada, caso contrario regresa a producción.
		3	Coloca etiqueta con información de elaboración y vencimiento.
	Auxiliar de producción 2	4	Prepara espacio en bodega.
		5	Registra cantidades de mermelada que ingresaran a bodega.
		6	Traslada producto a bodega para su almacenaje por tiempo indefinido.
	Encargado	7	Recibe informe de producto almacenado durante el día.



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

*"Cooperativa de Mermelada
Santa Bárbara R.L."*





MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

*"Cooperativa de Mermelada
Santa Bárbara R.L."*

Elaborado por: Sandra de León	No. de pasos: 8	Hoja: 01/03	Fecha: octubre 2011
Procedimiento: Venta de mermelada de piña			
Inicia: Encargado de producción y comercialización		Termina: Encargado de producción y comercialización	
Definición Este procedimiento muestra los pasos a seguir para la Venta de la mermelada de piña. Dichas ventas son indispensables ya que por medio de ellas es viable el crecimiento de la cooperativa en beneficio de los asociados.			
Objetivos • Planificar, organizar y ejecutar las ventas de la cooperativa, con el propósito de alcanzar la rentabilidad proyectada. • Proveer al departamento de producción y comercialización, lineamientos que permitan llegar al consumidor final en forma adecuada.			
Normas • No se venderá al crédito. • El vendedor recibirá ruta a seguir del encargado de producción y comercialización • Las ventas en su mayoría están dirigidas a la ciudad Capital. • El vendedor deberá informar al Encargado de producción y comercialización si recibe algún pedido al momento de entrega del producto. • El único medio de pago es efectivo. • Cantidad mínima para entrega a domicilio es de 100 cajas de 12 unidades.			



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

*"Cooperativa de Mermelada
Santa Bárbara R.L."*

Elaborado por: Sandra de León	No. de pasos: 8	Hoja: 02/03	Fecha: octubre 2011
Procedimiento: Venta de mermelada de piña			
Inicia: Encargado de producción y comercialización		Termina: Encargado de producción y comercialización	
Unidad administrativa	Responsable	Paso No.	Actividad
Producción y comercialización	Encargado	1	Indica ruta al promotor o promotores de ventas en oficinas.
	Promotor de ventas	2	Se traslada a lugar de punto de reunión con clientes.
		3	Entrega mercadería.
		4	Recibe pago, emite documento de constancia.
		5	Realiza depósito bancario de dinero recaudado.
		6	Regresa al taller de producción.
	Encargado	7	Recibe informe de venta y boleta de depósito bancario
		8	Chequea, registra existencias en bodega.



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

*"Cooperativa de Mermelada
Santa Bárbara R.L."*

Elaborado por: Sandra de León	No. de pasos: 8	Hoja: 01/03	Fecha: octubre 2011
Procedimiento: Venta de mermelada de piña			
Inicia: Encargado de producción y comercialización		Termina: Encargado de producción y comercialización	
Definición Este procedimiento muestra los pasos a seguir para la Venta de la mermelada de piña. Dichas ventas son indispensables ya que por medio de ellas es viable el crecimiento de la cooperativa en beneficio de los asociados.			
Objetivos • Planificar, organizar y ejecutar las ventas de la cooperativa, con el propósito de alcanzar la rentabilidad proyectada. • Proveer al departamento de producción y comercialización, lineamientos que permitan llegar al consumidor final en forma adecuada.			
Normas • No se venderá al crédito. • El vendedor recibirá ruta a seguir del encargado de producción y comercialización • Las ventas en su mayoría están dirigidas a la ciudad Capital. • El vendedor deberá informar al Encargado de producción y comercialización si recibe algún pedido al momento de entrega del producto. • El único medio de pago es efectivo. • Cantidad minima para entrega a domicilio es de 100 cajas de 12 unidades.			



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

*"Cooperativa de Mermelada
Santa Bárbara R.L."*

Elaborado por: Sandra de León	No. de pasos: 8	Hoja: 02/03	Fecha: octubre 2011
Procedimiento: Venta de mermelada de piña			
Inicia: Encargado de producción y comercialización		Termina: Encargado de producción y comercialización	
Unidad administrativa	Responsable	Paso No.	Actividad
Producción y comercialización	Encargado	1	Indica ruta al promotor o promotores de ventas en oficinas.
	Promotor de ventas	2	Se traslada a lugar de punto de reunión con clientes.
		3	Entrega mercadería.
		4	Recibe pago, emite documento de constancia.
		5	Realiza depósito bancario de dinero recaudado.
		6	Regresa al taller de producción.
	Encargado	7	Recibe informe de venta y boleta de depósito bancario
		8	Chequea, registra existencias en bodega.



*"Cooperativa de Mermelada
Santa Bárbara R.L."*

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Elaborado por: Sandra de León	No. de pasos: 8	Hoja: 03/03	Fecha: octubre 2011
Procedimiento: Venta de mermelada de piña			
Inicia: Encargado de producción y comercialización		Termina: Encargado de producción y comercialización	
Encargado de producción y comercialización		Promotor de ventas	
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1((1)) 1 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> Fin([Fin]) </pre>		<pre> graph TD 2((2)) --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5[/5/] 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> Fin([Fin]) </pre>	

BIBLIOGRAFÍA

- ACELERA TU METABOLISMO. Consultado el 19 dic. 2010. Disponible en: <http://www.webdehogar.com>.
- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. 2002. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 1ª ed. Editorial Vásquez, Industria Litográfica, Guatemala. 176 pp.
- AQUIGUATEMALA.NET. Datos Generales de San Marcos. Consultado el 15 jun. 2010. Disponible en: http://www.aquiguatemala.net/datos_sanmarcos.html.
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE, GT. 1986. Constitución Política de la República de Guatemala. 78 pp.
- BELCH, GEORGE. y BELCH, MICHAEL. 2004. Publicidad y Promoción Perspectiva de la Comunicación de Marketing Integral. 6ª. ed. MacGraw-Hill, Interamericana, México. 845 pp.
- BENAVIDES PAÑEDA, RAYMUNDO JAVIER. 2004. Administración. 1ª ed. MacGraw-Hill, Interamericana, México. 354 pp.
- CÁLCULOS DE MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN. Consultado el 03 ene. 2011. Disponible en: <http://www.amalebranch.8m.com/EAEMPIEm6>.
- CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR DE CONSERVAS Y MERMELADAS, Programa de Promoción de la Microempresa y Pequeña y Mediana

Empresa GTZ), Estudio de Diagnóstico del Sector de Conservas y Mermeladas, GTZ/DESCA de la Cooperación Técnica Alemana y organizaciones socias. Asociación de Exportadores de Guatemala - AGEXPORT-, Cámara de Industria de Guatemala –CIG- y MIPYME del Ministerio de Economía. 120 pp.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, GT. 2002. Código Municipal, Decreto Número 12-2002. 46 pp.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. GT. 1996. Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Decreto Número 109-96. 14 pp.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. GT. Código de Trabajo y Seguridad Social. Decreto Número 1441. 104 pp.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. GT. Ley General de Cooperativas. Decreto Número 82-78. 12 pp.
- CONVERSIONES. Consultado el 18 dic. 2010. Disponible en: <http://www.litebol.com/boletines/boletin-18/conversiones.html>.
- FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO (FUNCEDE). 1999. La Estructura del Presupuesto Municipal de los Municipios de Guatemala, año 1997. Serie Estudio Número 8. Guatemala, s.p.
- GÓMEZ CEJA, GUILLERMO. 1994. Planeación y organización de empresas. 8ª. ed. McGraw-Hill, Interamericana. México. 432 pp.

- GUDIEL, VÍCTOR MANUEL. 1987. Manual agrícola Superb. 6ª. ed. Guatemala. 291 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA (INSIVUMEH) GT. 2003. Datos de estaciones meteorológicas. Guatemala. s.p.
- INFOJARDIN. Piña Tropical. Consultado el 15 jul. 2010. Disponible en: <http://fichas.infojardin.com/hortalizas-verduras/pina-tropical-pina-americana-ananas-pina-america.htm>.
- INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (INAP) ¿Qué debo conocer como servidor público? Programa a distancia, Teleinap, módulo 2. Guatemala. 30 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) GT. 1979. III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 298 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) GT. 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Ed. en disco compacto. Guatemala. 338 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) GT. 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Ed. en disco compacto. Guatemala. 271 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) GT. 2003. IV Censo Agropecuario. Guatemala. 208 pp.

- INTERNATIONAL TRADE CENTRE. ESTADÍSTICAS DE COMERCIO PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL DE LAS EMPRESAS. Consultado el 3 ene. 2011. Disponible en: http://www.intracen.org/_marketanalysis.
- KOTLER, PHILLIP y ARMSTRONG, GARY 2001. Fundamentos de Marketing. 6ª. ed. McGraw-Hill, Interamericana. México. 63 pp.
- KOTLER, PHILLIP. y otros. 2004. Marketing. 10ª ed. Pearson educación, Madrid. 792 pp.
- MALHOTRA, NARESH K. 2004. Investigación de mercados. 4ª. ed. Pearson Educación, México. 816 pp.
- MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN y CASTAÑEDA QUAN, LUIS ENRIQUE Elaboración de tesis e investigación documental. Edición para fines docentes. 128 pp.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN (MAGA) GT. 2002. Presentación digital cartográfica de la República de Guatemala. Sistema de Información Geográfica. Ed. en disco compacto. Guatemala. 36 pp.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MINEDUC) GT. 2002. Estadísticas Escolares. Guatemala. s.p.
- OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN (OMP) GT. 2010. Monografía de Catarina, San Marcos. Enero 2010. 18 pp.

- OPORTUNIDADES Y NEGOCIOS. 2006. Características del Sector de Conservas y Mermeladas. Consultado el 15 jul. 2010. Disponible en: http://www.negociosgt.com/main.php?id=280&show_item=1&id_area=152.
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Reglamento de la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Acuerdo Gubernativo Número 443-2000. 38 pp.
- PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR (PROFECO) MÉXICO. Mermelada de Piña. Consultado el 15 jul. 2010. Disponible en: http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/consumir_bien/conserva/mermelada_pina.htm.
- ROBBINS, STEPHEN. 2004. Fundamentos de Comportamiento Organizacional. 5ª. Ed. Prentice-Hall, Hispanoamericana, México. 314 pp.
- SALA SITUACIONAL. 2009. Puesto de Salud Reforzado. Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Guatemala. 8 pp.
- SALUD & SOCIEDAD. La dieta perfecta. Consultado el 03 ene. 2011. Disponible en: http://www.salud.bioetica.org/dieta_perfecta.htm.
- SECOCINA. ¿Qué son las mermeladas confituras y jaleas?. Consultado el 10 jul. 2010. Disponible en: <http://secocina.com/tecnicas/mermelada>.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA. Delegación Departamental San Marcos. Caracterización a nivel municipal Departamento de San Marcos 2002. 543 pp.

- SOLOM, LANNY M. 1988. Principios de Contabilidad. 2ª ed. Harla, México. 1215 pp.
- UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA, PROYECTO TACANÁ II. GT. 2008. Diagnóstico de Recursos Naturales de la Microcuenca del Río Gramal, ubicada en el Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. 107 pp.
- UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA, PROYECTO TACANÁ II. GT. 2008. Diagnóstico de la Microcuenca del Río Gramal, ubicada en el Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. 238 pp.
- UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA (USAC). Material del curso Administración II. Escuela de Administración de Empresas. Unidad Número 2, Fase o Función de Organización. 15 pp.
- WIKIPEDIA. Definición de organigrama. Consultado el 04 ene. 2011. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Organigrama>.