

**MUNICIPIO DE SANTA MARÍA CUNÉN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

**COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA**

JUAN FRANCISCO MARROQUÍN ORTEGA

TEMA GENERAL

**"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN"**

**MUNICIPIO DE SANTA MARÍA CUNÉN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

TEMA INDIVIDUAL

**COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2010**

2010

(C)

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

SANTA MARÍA CUNÉN - VOLUMEN 4

2-64-75-AE-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

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

**COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA**

**MUNICIPIO DE SANTA MARÍA CUNÉN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

INFORME INDIVIDUAL

**Presentado a la Honorable Junta directiva y al
Comité Director del
Ejercicio Profesional Supervisor de la
Facultad de Ciencias Económicas
por**

JUAN FRANCISCO MARROQUÍN ORTEGA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, abril de 2010

**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 Vielmán

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 13 de mayo de 2010, según Acta No. 8-2010 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.45 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA", municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché.

Presentó **JUAN FRANCISCO MARROQUIN ORTEGA**

Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR 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 veinticinco días del mes de mayo de dos mil diez.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.



ACTO QUE DEDICO

A DIOS:	Por iluminarme en todo momento, tú eres el único responsable de este triunfo, gracias por darme vida y bendecirme.
A MIS PADRES:	Sr. Juan Marroquín y Sra. Mirtala Ortega por su sacrificio inagotable por darme apoyo en la carrera y sostenerme económicamente a llegar a la meta.
A MI HERMANA:	Glenda Patricia, por darme apoyo moral e incondicional que me brindo en parte de mi carrera.
A MI SOBRINAS:	Carolina y Ana Lucia, para que sea ejemplo a seguir.
A MIS ABUELOS TIOS Y TIAS:	Por recordarme siempre y en todo momento.
A LA FAMILIA LÓPEZ LÓPEZ:	Muy especialmente a Don Eustaquio López, que es fuente de esperanza y apoyo cuando lo necesite, a Wilmar que es mi amigo personal y sus hermanos.
A MI ASESOR:	Por su conocimiento transmitido en el transcurso del proceso del Ejercicio Profesional Supervisado.
A MIS AMIGOS:	Por compartir conmigo gratos momentos, y en especial a Lic. Luís Gamez que me apoyo en los momentos difíciles.
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:	En especial a la Facultad de Ciencias Económicas por formarme, al darme los conocimientos necesarios y pasar a constituir parte del grupo de profesionales de esta facultad.
A USTED:	Que me honran con su presencia muchas gracias y que Dios los bendiga.

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

	Página
INTRODUCCIÓN	i
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	2
1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4 Localización y extensión	3
1.1.5 Clima	3
1.1.6 Orografía	4
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	4
1.2 DIVISION POLÍTICA-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 División política	4
1.2.2 División administrativa	4
1.3 RECURSOS NATURALES	5
1.3.1 Agua	5
1.3.2 Bosques	5
1.3.3 Suelos	6
1.3.4 Fauna	6
1.3.5 Flora	7
1.4 POBLACIÓN	7
1.4.1 Población total	7
1.4.2 Población por sexo	7
1.4.3 Población por edad	8
1.4.4 Población por pertenencia étnica	8
1.4.5 Población por área geográfica	8
1.4.6 Densidad poblacional	8

1.4.7	Población económicamente activa	9
1.4.8	Migración.....	9
1.4.9	Vivienda	9
1.4.10	Ocupación y salarios	10
1.4.11	Niveles de ingreso.....	10
1.4.12	Pobreza.....	10
1.4.13	Desnutrición	10
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	11
1.5.1	Tenencia de la tierra	11
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	11
1.5.3	Concentración de la tierra	11
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	12
1.6.1	Educación	12
1.6.2	Salud	12
1.6.3	Agua.....	13
1.6.4	Energía eléctrica	13
1.6.5	Drenajes.....	13
1.6.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	13
1.6.7	Sistema de recolección de basura	13
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos.....	14
1.6.9	Letrinización	14
1.6.10	Cementerio.....	14
1.6.11	Otros servicios	14
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	14
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA.....	15
1.8.1	Organización social.....	15
1.8.2	Organización productiva	15
1.9	ENTIDADES DE APOYO	16
1.9.1	Instituciones estatales.....	16

1.9.2	Instituciones municipales	16
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	16
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN PRODUCTIVA	16
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS.....	17
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	17
1.12.1	Diagnóstico administrativo	17
1.12.2	Diagnóstico financiero municipal.....	19
1.12.3	Requerimiento de inversión social	20
1.12.4	Fuentes de financiamiento	21
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	21
1.13.1	Principales productos que importa el Municipio	21
1.13.2	Principales productos que exporta el Municipio	22
1.13.3	Remesas familiares	22
1.14	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	22
1.14.1	Actividad agrícola.....	23
1.14.2	Actividad pecuaria.....	23
1.14.3	Actividad artesanal.....	23
1.14.4	Actividad agro-industrial.....	23
1.14.5	Comercio y servicios	23

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL PRODUCTO

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	24
2.1.1	Descripción genérica	24
2.1.2	Variedades.....	25
2.1.3	Características y usos.....	25
2.2	PRODUCCIÓN	26
2.2.1	Volumen, valor y superficie.....	26
2.2.2	Destino.....	27
2.3	TECNOLOGÍA	28
2.4	COSTOS.....	28
2.5	FINANCIAMIENTO	30
2.5.1	Tipos	30
2.5.2	Fuentes.....	30
2.6	COMERCIALIZACIÓN	30
2.6.1	Proceso de comercialización	31
2.6.2	Análisis de comercialización	31
2.6.3	Operaciones de comercialización	33
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	33
2.8	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA.....	36
2.9	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	37

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE FRESA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	38
3.1.1	Presentación del producto propuesto.....	38
3.1.2	Producción anual	39
3.1.3	Mercado meta	39
3.2	JUSTIFICACIÓN.....	39

3.3	OBJETIVOS.....	39
3.3.1	Objetivo general.....	40
3.3.2	Objetivo específico.....	40
3.4	ESTUDIO DE MERCADO.....	40
3.4.1	Descripción de producto.....	40
3.4.2	Oferta.....	42
3.4.3	Demanda.....	43
3.4.4	Precio.....	47
3.4.5	Comercialización.....	47
3.5	ESTUDIO TÉCNICO.....	47
3.5.1	Localización del proyecto.....	47
3.5.1.1	Macrolocalización.....	47
3.5.1.2	Microlocalización.....	48
3.5.2	Tecnología.....	48
3.5.3	Tamaño o área cultivada.....	48
3.5.4	Recursos.....	49
3.5.5	Producción.....	52
3.5.6	Procesos de producción.....	52
3.5.7	Distribución en planta.....	55
3.6	ESTUDIO FINANCIERO.....	56
3.6.1	Inversión.....	56
3.6.2	Inversión fija.....	56
3.6.3	Capital de trabajo.....	57
3.6.4	Inversión total.....	59
3.6.5	Estados financieros.....	60
3.6.6	Costos.....	60
3.6.7	Estado de resultados.....	63
3.6.8	Financiamiento.....	64
3.6.8.1	Fuentes internas.....	65

3.7	EVALUACIÓN FINANCIERA	65
3.7.1	Punto de equilibrio	65
3.7.2	Valor actual neto	68
3.7.3	Tasa interna de retorno	69
3.7.4	Relación beneficio costo	70
3.7.5	Tiempo de recuperación de la inversión inicial.....	71

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCCIÓN DE FRESA

4.1	SITUACIÓN ACTUAL	73
4.2	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	73
4.3	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	74
4.4	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	76
4.4.1	Canales de comercialización	76
4.4.2	Márgenes de comercialización.....	76
4.4.3	Factores de diferenciación.....	77

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

5.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	78
5.1.1	Tipo y denominación	78
5.1.2	Localización	78
5.1.3	Justificación.....	78
5.1.4	Marco jurídico.....	79
5.1.5	Objetivos	81
5.1.6	Funciones generales de la Cooperativa	82
5.1.7	Estructura organizacional.....	82
5.1.7.1	Diseño estructural.....	83
5.1.7.2	Sistemas de organización	84

5.1.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas	85
5.2 RECURSOS NECESARIOS	86
5.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	87
5.4 SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN.....	88
CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES	90
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Producción agrícola por unidades, extensión, volumen y valor. Según tamaño de finca y producto. Unidades en quintales Año: 2,008	27
2	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Producción agrícola por tamaños de fincas. Según destino. Año: 2,008	27
3	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Estado de costo directo de producción de maíz, por tamaño de finca. Periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008.	28
4	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Estado de resultados por tamaño de finca y producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2,008.	29
5	Municipio de Guatemala, departamento de Guatemala. Oferta total histórica y proyectada de fresa. Período 2003- 2012.	43
6	Municipio de Guatemala, departamento de Guatemala. Demanda potencial histórica y proyectada de fresa. Período 2003- 2012.	44
7	Municipio de Guatemala, departamento de Guatemala. Consumo aparente histórica y proyectada de fresa. Período 2003- 2012.	45
8	Municipio de Guatemala, departamento de Guatemala. Demanda insatisfecha histórica y proyectada de fresa. Período 2003- 2012.	46
9	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Volumen, valor y/o superficie de la producción. Año: 2008	49
10	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Requerimientos técnicos Año: 2008	50
11	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Inversión fija. Año: 2,008.	56
12	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Inversión en capital de trabajo. Año: 2,008.	58

No.	Descripción	Página
13	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Inversión total. Año: 2,008.	59
14	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Estado Costo directo de producción. Tres cosechas, un año. Año: 2,008 (cifras en quetzales)	60
15	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Estado Costo directo de producción proyectado. Tres cosechas, un años del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales)	62
16	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Estado de resultados proyectado. Tres cosechas, un año. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. Año: 2008. (cifras en quetzales)	63
17	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Plan de financiamiento. Año: 2,008. (cifras en quetzales)	64
18	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Valor actual neto (VAN) Año: 2008. (cifras en quetzales)	69
19	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Tasa interna de retorno (TIR). Al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales)	70
20	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Relación costo beneficio. (cifras en quetzales)	71
21	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Tiempo de recuperación de la inversión. (cifras en quetzales)	72
22	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Márgenes de comercialización caja de 40 libras. (cifras en quetzales)	77

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Características y usos del maíz. Año: 2,008	26
2	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proceso de comercialización del maíz. Año: 2,008	31
3	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Instituciones que intervienen en la comercialización del maíz. Año: 2,008	32
4	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Tipificación de la organización empresarial productiva. Año: 2,008	34
5	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Organización agrícola. Producto maíz. Año: 2,008	35
6	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa festival. Clasificación de nutrientes. Año: 2,008	41
7	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa festival. Componentes alimenticios. Año: 2,008	42
8	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Proceso de comercialización propuesta. Año 2,008.	74
9	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Análisis de la comercialización Año: 2,008	75
10	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Estructura organizacional propuesta Año: 2,008	83
11	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Unidades administrativas propuestas. Año: 2,008	85

No.	Descripción	Página
12	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Recursos necesarios. Año: 2,008	86
13	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Proyección de la organización Año: 2,008	87
14	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Soporte de la organización Año: 2,008	88

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Canal de comercialización. Producción de maíz, según tamaño de finca. Año: 2,008	33
2	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Estructura organizacional. Año: 2,008.	36
3	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: Producción de fresa. flujograma de producción. Año: 2,008	54
4	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: Producción de fresa. Distribución espacial del centro de acopio. Año: 2008.	55
5	Municipio de Santa María Cunén, departamento, de Quiché. Proyecto: Producción de fresa. Punto de equilibrio.	68
6	Municipio de Santa María Cunén, departamento, de Quiché. Proyecto: Producción de fresa. Canal de comercialización. Año: 2,008.	76
7	Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Proyecto: producción de fresa. Organigrama estructural propuesto. Año: 2008	84

INTRODUCCIÓN

El presente informe individual denominado “Comercialización y Organización Empresarial (producción de maíz) y Proyecto: producción de fresa” desarrollado en el municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché, ha sido elaborado como parte del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- a través la Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como requisito para optar al título académico en grado de Licenciado, en la carrera de Administración de Empresas.

El objetivo principal del -EPS-, es poner al practicante, en contacto con la realidad económica y social que vive la población en el interior del país, a través de un trabajo de campo, en él se aplicó el método científico, en sus tres fases, en la recopilación de información se emplearon las técnicas de observación, entrevista y encuesta, que forma parte de la fase indagatoria.

Además de realizar el trabajo de gabinete que comprende la fase demostrativa, se aplicó un muestreo por medio de una boleta para obtener información de la situación productiva agrícola del Municipio, con el objetivo de poder contribuir de alguna manera a elevar el nivel de vida de la población.

Este informe esta integrado por cinco capítulos que se integra de la siguiente manera:

El Capítulo I, Describe el contexto nacional y departamental, así como características del Municipio; de igual manera los antecedentes históricos, localización y extensión geográfica, recursos naturales, y otras variables que permiten desarrollar el análisis socioeconómico de la población del lugar.

El Capítulo II, se desarrolla la producción agrícola, en el se describen los distintos elementos que permiten su análisis, tales como extensión de unidades productivas, volumen y costo de la producción, estados de resultados, determinación de la rentabilidad, proceso, análisis y canales de comercialización, su conformación, estructura, problemática encontrada en el lugar y la propuesta de solución desarrollada.

En el Capítulo III, se incluye el proyecto de producción de fresa que se propone sembrar en este Municipio, su descripción y presentación del producto, producción anual y mercado meta, así como los componentes que lo conforman, y que fueron estudiados para su implementación, dentro de los que se pueden mencionar el estudio de mercado, el estudio técnico y el financiero.

El Capítulo IV, comprende la comercialización de la producción de fresa, su situación actual, el proceso comercial propuesto, como también las operaciones comerciales que se proponen en dicho proyecto.

El Capítulo V, se refiere a la organización empresarial propuesta, como estará conformada en el marco legal, su estructura y diseño organizacional, asimismo bajo que sistema estará regido, y las unidades administrativas que la formarán.

Finalmente se presenta las conclusiones con base en el desarrollo de los temas expuestos así, como las recomendaciones, con la finalidad de que puedan ser tomadas en algún momento por las autoridades oficiales.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

A continuación se analizan los principales indicadores y variables socioeconómicas del municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché.

1.1 MARCO GENERAL

Lo constituyen las principales características que se relacionan con el contexto nacional y departamental; antecedentes históricos del Municipio, localización y extensión territorial; clima, orografía, aspectos culturales y deportivos, los cuales se analizan a continuación.

1.1.1 Contexto nacional

La república de Guatemala se encuentra localizada en la parte norte del istmo Centroamericano; limita al norte y oeste con la república de México; al sur con el océano Pacífico, al este con el océano Atlántico, las repúblicas de Belice, Honduras y El Salvador; se encuentra comprendida entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud norte, entre los meridianos 87° 24' a 92° 14' longitud oeste.

Su extensión territorial es aproximadamente de 108,889 kilómetros cuadrados; se presentan dos estaciones al año, invierno y verano; debido a su topografía el clima es variado, por lo tanto va de cálido a templado y muy frío.

Está dividida en ocho regiones, cada región abarca uno o más departamentos que poseen características geográficas, culturales y económicas similares, en la actualidad cuenta con 22 departamentos divididos en 333 municipios, se estima que tiene una población de 12,974,361. El idioma oficial es el español hablado por el 60% de la población, cuenta con más de 20 idiomas o lenguas indígenas, entre los que destacan: k'iche', Cakchiquel, Kekchi, Mam, Garífuna y Xinca.

1.1.2 Contexto departamental

Quiché se encuentra situado en la región VII o región sur-occidente, su cabecera departamental es Santa Cruz del Quiché; limita al norte con México, al sur con los departamentos de Chimaltenango y Sololá; al este con los de Alta Verapaz y Baja Verapaz; al oeste con Totonicapán y Huehuetenango. Su ubicación es de 15° 02' 12" latitud y 91° 07' 00" longitud, con una extensión territorial de 8,378 kilómetros cuadrados; cuenta con 21 municipios y fue fundado el 12 de octubre de 1825, tiene una población aproximada de 655,510 habitantes; los idiomas que se hablan en la región son el uspanteko, ixil, sakapulteko, k'iche' y el español. Su feria titular es el 18 de agosto en honor a Santa Elena de la Cruz.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Santa María Cunén es uno de los 21 municipios que conforman el departamento de Quiché, su ubicación geográfica está al norte de la Cabecera Departamental. En 1690 el territorio estaba integrado al Corregimiento de Totonicapán, bajo la administración de la Orden de los Dominicos con el nombre de Santa María Magdalena Cunén; en 1769 el Arzobispo Pedro Cortés y Larraz reportó que el pueblo de Santa María Cunén, era anexo a la parroquia de San Miguel Uspantán con una población de 220 personas; en 1836 fue integrado al circuito de la sierra que formaba parte de Sololá; finalmente con la reorganización territorial aportada por el régimen liberal, mediante Decreto Ejecutivo No. 72 del 12 de agosto del año mencionado, se constituyó como parte del departamento de Quiché con el nombre de Santa María Cunén.

Es un Municipio con una economía agrícola y artesanal, respecto a esta última, con anterioridad se elaboraba cestería, objetos de arcilla, cuero y tejas de barro, pero la agricultura ha desplazado estas especialidades; actualmente se elaboran en pocas proporciones artículos de madera, como muebles e instrumentos musicales, cerería, tejas de barro y shecas.

1.1.4 Localización y extensión

Se ubica en la parte central del departamento de Quiché, a 68 kilómetros al norte de la Cabecera Departamental y a 235 al nor-occidente de la ciudad de Guatemala, se ingresa por la carretera Interamericana, ésta se encuentra en proceso de pavimentación y es accesible el tránsito de todo tipo de vehículo, comercial, particular y público. Colinda al oriente con el municipio de San Miguel Uspantán a 25 kilómetros, al nor-occidente con Santa María Nebaj a 19, al norte con San Juan Cotzal a 35, al sur-oriente con Sacapulas a 17 y al sur con San Andrés Sajcabajá a 34 kilómetros.

En lo referente a las vías de comunicación, el departamento de Quiché, está intercomunicado a través de la ruta nacional número 15, que en la aldea Los Encuentros municipio de Sololá, entronca con la carretera Interamericana CA-1, ruta que parte de este poblado y atraviesa los municipios de Chichicastenango, Santa Cruz del Quiché, San Pedro Jocopilas, Sacapulas, Santa María Cunén y llega hasta Chajúl, así como la carretera 7W que se origina en el departamento de Alta Verapaz, cruza el departamento de Quiché de este a oeste; recorre los municipios de San Miguel Uspantán y Santa María Cunén, para terminar en el departamento de Huehuetenango.

Tiene una extensión territorial de 226 kilómetros cuadrados, el área en su mayoría es quebrada y la Cabecera Municipal está a una altura de 1,782 metros sobre el nivel del mar.

1.1.5 Clima

De acuerdo a información proporcionada por el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- el clima del Municipio, varía a lo largo del año de acuerdo a la época y va de templado a frío; de mayo a octubre se presenta el invierno, de febrero hasta abril el verano; en noviembre, diciembre y enero las heladas de la época.

1.1.6 Orografía

El territorio de Santa María Cunén, pertenece a las tierras sedimentarias donde se encuentra la cordillera de los Cuchumatanes, con montañas escarpadas, tierras altas del altiplano central y colinas moderadamente empinadas.¹ El 65% de la tierra es de vocación forestal, mientras que el 25% es apto para la agricultura y el restante 10% son tierras pastoriles.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Es un pueblo indígena en su mayoría, con costumbres propias, aunque en otras se encuentra la mezcla de la cultura española, sus moradores son fieles a sus tradiciones, bailes y cofradías; celebra su feria titular del 31 de enero al tres de febrero en honor a la Virgen de Candelaria, dentro de las celebraciones destacan los bailes folklóricos y el tradicional caldo colorado con tamalitos de frijol; en el deporte practican el fútbol y el basquetbol.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

A continuación se presenta la conformación del Municipio desde el punto de vista político y administrativo.

1.2.1 División política

Constituida por los diferentes centros poblados que lo conforman y como están organizados territorialmente; dividido por ocho micro-regiones distribuidas en 36 aldeas, 23 caseríos, tres cantones y dos barrios.

1.2.2 División administrativa

El Municipio está conformado por autoridades municipales y entes de apoyo, entre los que se cita al Concejo Municipal, el cual es el órgano de mayor

¹Municipalidad de Santa María Cunén, departamento de Quiché. Programa de inversión en Capital y Plan Estratégico Participativo. Guatemala, julio 2003. p. 28.

jerarquía de liberación y decisión de asuntos municipales, donde todos los miembros son de forma solidaria y mancomunada responsables de la toma de decisiones, está presidido por un alcalde municipal quien dirige el gobierno local. En cada comunidad, existe un alcalde auxiliar encargado de velar por lo que suceda e informar a la Municipalidad.

El Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, como parte del Sistema de Consejo de Desarrollo, es el medio principal de participación de los habitantes de un Municipio en la gestión pública, integrado por los representantes de los Cocodes y lo preside el Alcalde Municipal.

1.3 RECURSOS NATURALES

Comprende todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano.

1.3.1 Agua

La vertiente que alimenta la hidrografía del departamento de Quiché, es la cuenca del golfo de México a través del río Salinas, al tocar suelo nacional toma el nombre de río Negro, el cual sirve de línea divisoria entre el municipio de Santa María Cunén y de Sacapulas. Los ríos que atraviesan el Municipio son: El Molino y Los Zopes; en el área urbana estos dos ríos forman uno solo, conocido como la Reforma, cuenta con varios nacimientos de agua y manantiales.

1.3.2 Bosques

Son húmedos, tropicales y templados; se localizan a una altitud entre 1,500 a 2,000 metros sobre el nivel del mar, su temperatura media es de 12° a 18° centígrados.

El Municipio cuenta con los siguientes bosques:

- Bosque húmedo montano bajo subtropical, posee 8,051.54 hectáreas, que representa el 35.62%
- Bosque húmedo sub-tropical templado, posee 228.15 hectáreas, que representa el 1.01%
- Bosque muy húmedo montano bajo sub-tropical, posee 14,321.03 hectáreas, que representa el 63.36%
- Bosque muy húmedo sub-tropical cálido, posee 2.12 hectáreas, que representa el 0.01%

1.3.3 Suelos

En el Municipio hay varios tipos, entre los que se pueden mencionar los siguientes:

- Serie de suelos Cunén con una extensión de 2,190.33 hectáreas, que representan un 9.69% del total del Municipio
- Serie de suelos Calanté con una extensión de 16,298.17 hectáreas, que representan un 72.11% del total del Municipio
- Serie de suelos Chixoy con una extensión de 2,038.48 hectáreas, que representan un 9.02% del total del Municipio
- Serie de suelos de los Valles con una extensión de 1,728.54 hectáreas, que representan un 7.65% del total del Municipio

Además de los suelos anteriores, se localiza la serie de suelos Carchá, Sacapulas, Sinaché y Toquiá, los que en conjunto abarcan un área de 347.33 hectáreas, que representan el 1.53%.

1.3.4 Fauna

Se presentan dos especies de fauna, la silvestre y la doméstica. Dentro de la silvestre se pueden citar diferentes especies de aves: zanates, zopilotes, cenizos y tortolitas; cuadrúpedos: gato de monte, tacuazín, ratón, conejo y

taltuza; reptiles: lagartijas y serpientes; insectos: hormigas, grillos, moscas, zancudos, ronrón, arañas, mariposas, alacranes, garrapatas y pulgas; batracios: sapos y ranas. En la doméstica, las especies de aves como: gallinas, gallos, pollos y patos; entre los cuadrúpedos se mencionan los terneros, novillos toros, vacas y cerdos.

1.3.5 Flora

Por la complejidad fisiográfica del Municipio la composición florística se fragmenta en tres zonas:

- Sur, está cubierta por bosques de coníferas, en especial por los pinos: colorado, teocote, blanco, triste y de las cumbres
- Central, está poblada por bosques de hoja ancha de las tierras altas, forman grupos exclusivos de encinos
- Norte, predominan los bosques tropicales latifoliados, los cuales son grupos más complejos que se encuentran en los bosques templados de las tierras altas, se estimó como mínimo unas 450 especies arbóreas

1.4 POBLACIÓN

Es una variable importante del sistema socioeconómico, incide en la producción al buscar la satisfacción de sus necesidades, es sujeto y objeto de la actividad económica, al organizar y ejecutar el proceso productivo de la sociedad.

1.4.1 Población total

La cantidad de población que habita el Municipio, se ha proyectado con base a los datos del XI censo poblacional realizado en el 2002, ésta asciende a 32,451 que representa un 5% del total poblacional del departamento de Quiché.

1.4.2 Población por sexo

En el X Censo Poblacional de 1994, el Municipio contaba con 8,874 hombres y 8,853 mujeres, equivalentes al 50% para cada género; en el XI Censo

Poblacional de 2002 refleja 12,068 hombres correspondientes a un 47% y 13,527 mujeres que equivalen a un 53%, para el 2008 según datos proyectados de población, ésta no ha variado en relación al XI Censo Poblacional.

1.4.3 Población por edad

El mayor porcentaje de rango de edad según estudio, es el comprendido entre los 18 a 59 años, con un 33% en 1994, 36% en 2002 y 2008, éste último proyectado; seguido por los rangos de cero a seis años y de siete a 14 años, por lo que se considera con ello una población joven.

1.4.4 Población por pertenencia étnica

Para analizar esta variable, la población se dividió en dos grupos étnicos: los indígenas representados en un 90% y los ladinos en un 10%, estos últimos ubicados en el Casco Urbano.

1.4.5 Población por área geográfica

Se estimó que el 24% de la población está concentrada en el área urbana y el 76% en el área rural, con base en este análisis se deduce que la mayor parte de la actividad productiva, fuerza laboral y necesidades, se encuentran concentradas en el área rural del Municipio.

1.4.6 Densidad poblacional

El Municipio tiene una extensión territorial de 226 kilómetros cuadrados y según datos obtenidos en el X Censo Poblacional de 1994, contaba con un total de 17,727 habitantes, estas cifras indican una densidad poblacional de 78 personas por kilómetro cuadrado; para el año 2002 la densidad es de 113 y para la proyección del 2008, 143 personas por kilómetro cuadrado.

1.4.7 Población económicamente activa

Según datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la Población Económicamente Activa -PEA- en el 2002 y 2008, ha reflejado un incremento con respecto al X Censo de 1994, lo que aumenta la participación de los habitantes y la generación de productividad. El mayor porcentaje de la PEA está ubicada en el área rural, en el año 1994 ascendía al 88% con una disminución en el 2002 y 2008 del 2%, esto significa que la población emigra hacia el área urbana.

1.4.8 Migración

Se puede considerar como el cambio de residencia o traslado de un lugar a otro, por razones de escasez de trabajo, familias numerosas y por el alto nivel de pobreza, lo que obliga a las personas a traspasar los límites territoriales de un país o bien de un Municipio a otro.

En cuanto a la inmigración, se determinó que el flujo migratorio es del 3%, debido a que han contraído compromisos familiares y económicos, el restante 97% son originarios del Municipio.

En relación a la emigración, de acuerdo con los datos obtenidos de la encuesta, se detectó que 22 personas han emigrado, lo que representa un siete por ciento de los 315 consultados, esto debido a que buscan nuevas formas de trabajo, que les generen mayores ingresos para el sostenimiento de las familias.

1.4.9 Vivienda

De la población analizada, el 99% posee vivienda propia, pero no todas tienen títulos de propiedad que los respalde como legítimos dueños; las viviendas presentan características precarias, debido a que están construidas con paredes de adobe, techo de lámina y piso de tierra.

1.4.10 Ocupación y salarios

Según la encuesta realizada, la principal actividad es la agrícola que ocupa un 65% de la población trabajadora, la pecuaria aporta un 13% y las restantes actividades un 22%.

1.4.11 Niveles de ingreso

Se determinó que el rango de ingresos que predomina es de Q.1,001.00 a Q.1,500.00, que conforman el 35% del total de encuestados, estos logran cubrir sus necesidades básicas, pero no tienen la oportunidad de mejorar sus condiciones de vida; el 17% se encuentra en el rango de Q.501.00 a Q.1,000.00, los cuales no logran cubrirlas, se considera que la población es pobre debido a su dedicación casi exclusiva a las actividades agrícolas para el autoconsumo, complementado con la falta de un ingreso constante.

1.4.12 Pobreza

El departamento de Quiché tiene un 84% de pobreza, dentro del cual el 33% se encuentra en pobreza extrema; de igual forma el Municipio tiene un 87% de pobreza, de éste un 34% es de pobreza extrema.²

1.4.13 Desnutrición

Según la observación efectuada, se determinó que la talla de los niños, en cuanto a estatura y peso está por debajo del nivel normal esperado. En 1986, de acuerdo al censo de talla escolar realizada por el Ministerio de Educación indica que de 420 escolares, el 69% tiene desnutrición crónica, porcentaje que aumentó en el Censo del 2001 que refleja un 72% de un total de 1,187 escolares.

² Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- Informe Final Mapa de Pobreza Guatemala 2002. Pág. 5.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Es la relación de tenencia, concentración y uso de la tierra; ésta se considera como el medio más importante de producción, la cual se utiliza en la actividad agrícola y pecuaria.

1.5.1 Tenencia de la tierra

La propiedad de fincas tuvo un incremento según el IV Censo Nacional Agropecuario de 2003, con relación al de 1979 de 160%, el mayor impacto fue en las microfincas que mostró un crecimiento de 1,354 fincas, que representan el 402% del incremento, seguido de las subfamiliares con un aumento de 711 fincas que equivale al 92% de incremento.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

El uso de la tierra ha sufrido algunos cambios, aunque siempre predomina el cultivo anual o temporal, de acuerdo a los resultados del IV Censo Agropecuario de 2003 con relación al de 1979; las fincas con cultivos anuales decrecieron en 2,340 pero se conserva la superficie cultivada que representa el 44%; con respecto a los bosques se puede mencionar que éstos tuvieron un decrecimiento de 559 fincas, pero en la superficie cultivada no tiene un impacto representativo, al contrario refleja un incremento del 3%.

1.5.3 Concentración de la tierra

Al analizar el III Censo Nacional Agropecuario de 1979, la concentración de la tierra se distribuía en 377 microfincas y 919 fincas subfamiliares; para el año 2003, la disminución de la concentración de la tierra, refleja un incremento considerable de 2,147 microfincas y 1,811 fincas subfamiliares, que representan un 569% con relación al Censo Agropecuario de 1979.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios con que cuenta la población, están a cargo del gobierno central y se administran a través de la Municipalidad.

1.6.1 Educación

Uno de los ejes fundamentales de toda sociedad es la educación y para determinar la calidad de desarrollo que ha alcanzado, se hace uso de diferentes instrumentos e indicadores.

La tasa de analfabetismo en el Municipio para 1994 fue de 83.4%, en el 2002 disminuyó a 52.19% y al 2008 se posiciona en un 31.09%, según la Comisión Nacional de Alfabetización -CONALFA-.

En el nivel primario del sector oficial, un fenómeno importante es la sobre edad escolar, la cual se eleva a 129.29%, debido a que hay niños mayores de 12 años de edad, este porcentaje disminuye en el nivel básico, alcanza 24.02% y en diversificado se agudiza a un 5.22%, significa que por cada 100 jóvenes, sólo cinco logran llegar al nivel medio para estudiar una carrera de diversificado.

La deserción educativa se mantiene entre un 4% y 9%, la repetición es otro fenómeno incorporado a la economía familiar, debido a que los niños deben suspender el estudio de forma temporal para ayudar al padre de familia en el proceso de actividades agrícolas.

1.6.2 Salud

La cobertura de salud en el 2006, ascendió a 9,535 personas atendidas, representada por el 32% de la población, en comparación al 2007 que fue de 9,821 el cual incrementó a 33% y según datos del centro de salud se espera que para el 2008, se mantenga el mismo porcentaje.

1.6.3 Agua

Se estima que 500 viviendas no usan oficialmente el servicio, en términos porcentuales, 98 de cada 100 viviendas del Casco Urbano, tienen agua entubada del sistema de gravedad que surten los tanques de captación; en el área rural, cada 82 de 100 viviendas posee agua entubada proveniente de nacimientos y el resto extrae agua de los pozos.

1.6.4 Energía eléctrica

Para el 2002 según el XI Censo Nacional de población y VI de habitación, 2,852 viviendas de 4,103 contaban con energía eléctrica, representado por el 70%. En el 2008, según la Empresa Eléctrica de Occidente -DEOCSA- este servicio tiene una cobertura de 72%, del cual el 70% corresponde al área urbana y el 30% al área rural, lo cual indica que 28 de cada 100 personas aún no cuenta con este servicio.

1.6.5 Drenajes

Desde 1994 sólo se ha implementado en el Casco Urbano, éste tiene una cobertura del 100% de las viviendas hasta el 2008, es uno de los servicios que la Municipalidad incorporó para el saneamiento ambiental y mejoramiento de la calidad de vida, el costo de instalación para un vecino es de Q.300.00.

1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

En el Municipio no se dispone de una planta de tratamiento y los desechos de las aguas servidas desfogon muy próximo a las comunidades, provoca contaminación directa a las aguas del río Los Zopes y a la propia población.

1.6.7 Sistema de recolección de basura

No existe un sistema o programa de extracción de basura de las viviendas, la Municipalidad posee tres personas para mantener el Casco Urbano limpio de basura.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

La basura recolectada por los barrenderos es trasladada a un basurero clandestino, debido a que no tienen un lugar adecuado para el tratamiento de los desechos.

1.6.9 Letrinización

Se determinó que el 1% de viviendas en el área urbana, tiene letrina con pozo ciego, este porcentaje se genera porque las casas están retiradas o se encuentran a un nivel bajo del drenaje municipal; en el área rural 10 de cada 100 viviendas no cuentan con letrina, debido a la falta del recurso económico para poder construirla.

1.6.10 Cementerio

Los cementerios se localizan en las comunidades más pobladas, dentro de las cuales se mencionan: La Hacienda, Chojox, Chiúl y en el Casco Urbano localizado en el barrio San Juan, éstos tienen suficiente capacidad e infraestructura en buenas condiciones; la conservación, mantenimiento y reparación de sepulcros, son realizados por sus propietarios, dentro de los plazos establecidos por la Municipalidad para utilizar los nichos construidos.

1.6.11 Otros servicios

El Municipio además dispone de un rastro municipal, con cinco agentes municipales, con el servicio de la empresa privada "El Correo" y otras empresas que realizan entrega de productos provenientes de Estados Unidos como King Express y Cargo Express.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

A partir de la firma de la paz en 1996 con base a los acuerdos, se han implementado proyectos en el Municipio, que doten de infraestructura productiva, para el desarrollo de las diferentes actividades económicas

existentes dentro del mismo, entre las que se pueden mencionar: unidades de mini-riego, centros de acopio, mercados, vías de comunicación y acceso; puentes, energía eléctrica comercial e industrial; telecomunicaciones y transporte.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Existen diferentes comités, cooperativas, organizaciones sociales, deportivas y religiosas, éstas iniciaron a tener auge después del conflicto armado. Con la firma de la paz, comenzaron a surgir organizaciones internas que velan por el bienestar de las comunidades.

1.8.1 Organización social

Estas organizaciones se encuentran conformadas por grupos dedicados a contribuir con el desarrollo del Municipio, promueven y estimulan la economía y el progreso social, con el objetivo de beneficiar y mejorar las condiciones de vida de los habitantes, entre estas se mencionan: los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, asimismo son registrados comités, que funcionan en los distintos sectores.

1.8.2 Organización productiva

Son entes que tienen como fin común, promover el desarrollo económico de una región determinada. El Municipio cuenta con las siguientes organizaciones: Asociación de Desarrollo Social Cunénense -ADESCU-, Asociación de Desarrollo Ahorro y Crédito, Asociación Comunitaria de Desarrollo Cecilia ONG, Asociación de Cooperación Integral Cunénense -ACIC-, Asociación Xecamjau, Comité de Agricultores, Comité Agrícola Tierra Verde y Comité de Mujeres de Artesanía.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones que dentro de sus fines, es colaborar con el desarrollo integral y sostenible de los centros poblados.

1.9.1 Instituciones estatales

Son entidades del Estado cuyo objetivo es el desarrollo integral del Municipio, dentro de los cuales se pueden mencionar el Ministerio de Educación y Ministerio de Salud.

1.9.2 Instituciones municipales

Son entidades autónomas las cuales tienen como propósito prestar servicios, velar por el bienestar de la comunidad, administrar y ejecutar el presupuesto municipal, con el objetivo de brindar cobertura a las necesidades que presenta la población.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Existen organizaciones no gubernamentales -ONG-, las cuales se encargan de diferentes actividades, entre estas se mencionan: Programa de Salud Alimentaria -PROMASA-, Asociación Guatemalteca para el Desarrollo SHARE DE GUATEMALA-, Fundación Centro de Servicios Cristianos sus siglas -FUNCEDESCRI-, Cooperativa Todos Nebajenses R.L. -COTONEB-, Fundación Pantaleón y la organización Arte y Cultura para el Desarrollo -ACUDE.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN PRODUCTIVA

Se determinó la carencia de los siguientes requerimientos productivos: asistencia técnica al pequeño y mediano productor; programas de diversificación de cultivos, programa de créditos para productores; fertilizantes a bajo costo, centros de acopio, construcción y ampliación del sistema de mini-riego.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Los riesgos naturales son los generados por la naturaleza y la mano del hombre no interviene. Los detectados son: frentes fríos y las fuertes torrenciales de lluvias en los meses de invierno, que afectan a la población con enfermedades y pérdidas de cultivos.

Los riesgos de origen socio-natural, son los representados por fenómenos naturales, pero en su ocurrencia interviene la mano del hombre. Se detectó que el 57% de la población ha sido afectada en los cultivos, debido a la existencia de plagas, además se puede mencionar el uso inadecuado del suelo, en virtud que un 41% de las viviendas se encuentran situadas en laderas y un 9% en peñascos; lo cual genera peligro a las familias ubicadas en esos lugares.

Los riesgos de origen antrópico, son los representados por la acción directa de las comunidades, se logró establecer como parte importante, la inseguridad ciudadana, el mal manejo de la basura, la falta de drenajes, la tala e incendio de árboles, el deterioro y contaminación de los recursos naturales.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Tiene el propósito de realizar un análisis del proceso administrativo y financiero en la Municipalidad, asimismo de la inversión social en las comunidades.

1.12.1 Diagnóstico administrativo

Detecta problemas que existen dentro de la organización y funcionamiento que afectan a la Municipalidad, con el objeto de encontrar las alternativas de solución.

a. Proceso administrativo

Está formado por cinco funciones fundamentales: planeación, organización, integración, dirección y control, las cuales se desarrollan a continuación.

- **Planeación**

Conformada por la visión, misión, objetivos, políticas y estrategias. Según encuesta el 84% de los empleados conocen la visión y misión, un 8% no la conocen y el resto no respondió; en relación a los objetivos, un 75% los conoce a través del Plan Estratégico de cada unidad y el 25% no respondió; respecto a la existencia de las políticas, el 67% considera que sí se practican a través de reuniones del Plan Operativo Anual -POA-, un 25% no respondió y el 8% las desconocen; en cuanto a las estrategias, cuentan con un Plan Estratégico Participativo -PEP-, sin embargo no todo el personal lo conoce, esta situación provoca que lo lleven a cabo de manera empírica.

- **Organización**

La Municipalidad se basa en un organigrama, incluye departamentos, funciones y puestos; se observó deficiencias en la estructura de dicho instrumento, todo ello provoca que la toma de decisiones y centralización, recaiga sobre el Alcalde, las principales funciones y atribuciones no se cumplen como está establecido en el Manual de Organización.

- **Integración**

Se comprobó que el personal que labora para la institución, cumple con el perfil del puesto en cuanto al nivel educativo, son graduados de diversificado o estudiantes universitarios, se presentan deficiencias por falta de personal en diferentes unidades, espacio insuficiente en la infraestructura física, tecnológica, suministros y otros; el proceso de reclutamiento y selección, lo dirige el Alcalde Municipal; la capacitación y desarrollo la brindan organizaciones internacionales como: Municipios Democráticos, Instituto Nacional de Bosques -INAB- y algunas ONG.

- **Dirección**

Se percibe un ambiente agradable, las relaciones interpersonales son de respeto, compañerismo, comunicación y trabajan en equipo para lograr sus objetivos; en relación a la motivación expresaron que sólo se limita a la remuneración del trabajo; la supervisión la realizan los coordinadores, quienes reciben un informe semanal de todas las actividades que se realizaron y ellos deben remitirlo al Alcalde Municipal.

- **Control**

No existen instrumentos de medición que permitan determinar y evaluar la eficiencia y eficacia con que los empleados realizan sus labores.

1.12.2 Diagnóstico financiero municipal

Es la evaluación financiera que tiene como objetivo detectar debilidades en los procesos de la unidad de tesorería.

a. Sistema financiero

La Municipalidad utiliza desde el 2007, el Sistema Integrado de Administración Financiera -SIAF-. Se determinó que en la unidad de tesorería la contabilidad muestra deficiencias, presenta variación en relación al presupuesto aprobado, los gastos de funcionamiento durante los años 2005-2006, representan un 10% y 15% del total de egresos; en cuanto a los años 2007 y enero-abril 2008, los valores han variado de forma considerable en 23% y 50%.

b. Préstamos y donaciones

La Municipalidad gestionó Q.651,000.00 en el 2007, el préstamo se realizó al Instituto Nacional de Fomento Municipal -INFOM- el cual se destinó para el pago de planilla de enero, abril, mayo y octubre de 2007. A junio de 2008, no ha adquirido nuevos préstamos.

c. Registro y control de contribuyentes

A través del Sistema Integrado de Administración Financiera -SIAF- se registra a las personas que están al día con el pago de canon de agua, las personas morosas, control de todas las boletas de ornato emitidas y otros.

d. Procedimiento de compras y contrataciones

La Municipalidad utiliza el programa de Guatecompras, que garantiza la transparencia del gasto, agiliza el trámite de las compras y licitación de obras, se realiza por medio de la apertura de plicas. El Director de la Unidad de Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM-, es quien realiza las compras y contrataciones en base a la Ley de Contrataciones del Estado Decreto número 57-92.

1.12.3 Requerimientos de inversión social

A través de la investigación realizada se detectaron los principales requerimientos de las diferentes comunidades, los cuales se presentan a continuación.

- Construcción de carretera, escuelas, viviendas, letrinas domiciliarias, puesto de salud, centro de convergencia y sistema de drenajes
- Ampliación del sistema de agua potable, escuelas, centro y puestos de salud
- Extracción, botadero y tratamiento de basura
- Circulación de escuela
- Introducción y ampliación de energía eléctrica
- Implementación del sistema de aguas servidas
- Compra de terreno para escuela

- Mejoramiento de camino vecinal
- Circulación del rastro municipal
- Mejoramiento del mercado municipal
- Reparación de alumbrado eléctrico

1.12.4 Fuentes de financiamiento

Identifica los orígenes de los ingresos y precisa la orientación específica de cada uno, a efecto de controlar su aplicación adecuada. Los ingresos corrientes o propios, no superan el 2% del total de ingresos anuales de la Municipalidad durante el período 2005-2007, para el año 2008 se espera elevar el porcentaje de ingresos corrientes al 4%, al tratar que el proceso de recaudación sea más efectivo.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el intercambio de bienes y mercancías que tiene con otros municipios o departamentos, para exportaciones e importaciones, así también los recursos financieros que provienen de las remesas familiares, los cuales son la base para realizar las actividades productivas que contribuyen al desarrollo del mismo.

El origen de los bienes proceden de la Ciudad Capital y de otros departamentos aledaños, con respecto a las exportaciones, éstas se destinan a los diferentes municipios de Sacatepéquez, a la cabecera departamental de Chimaltenango y la Capital, lo que da origen al flujo comercial.

1.13.1 Principales productos que importa el Municipio

El flujo comercial se caracteriza por tiendas, panaderías, farmacias, ferreterías, agro-servicios, pastelerías, almacenes de ropa, zapaterías, librerías, venta de repuestos para motos, carros y moto-taxis entre otros, los comercios son abastecidos por compras que realizan los propietarios en la Ciudad Capital,

Quetzaltenango, Huehuetenango, Santa Cruz del Quiché y visitas de vendedores ruteros.

1.13.2 Principales productos que exporta el Municipio

Existe exportación de productos agrícolas y artesanales. Con respecto a la producción artesanal, en la actividad de panadería, la sheca es el producto principal que se exporta a los municipios de San Miguel Uspantán, Santa María Nebaj y Sacapulas; departamentos de mayor relevancia Huehuetenango y Baja Verapaz. Entre los productos agrícolas que exporta el Municipio se encuentran los siguientes: ejote francés fino, arveja china, radish, cebolla y ajo, productos que se exportan a nivel departamental y luego se envían al exterior a través de diferentes empresas que se dedican a esta actividad.

1.13.3 Remesas familiares

Se estableció que del total de la población encuestada, el 7% recibe remesas familiares del exterior, las cuales contribuyen al desarrollo familiar y de la comunidad. Un 59% de las remesas familiares, se encuentran dentro del rango de Q.1,500.00 a Q.3,000.00, ayuda económica significativa para el sostenimiento de las familias; en lo que se refiere al rango de Q.3,001.00 a Q.4,500.00 corresponde un 27%, es importante mencionar que estos ingresos son destinados para la construcción de vivienda de la familia beneficiada.

1.14 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Dentro de estas actividades se enumeran por su grado de importancia las siguientes: comercio y servicios con una participación del 59% de la economía; la actividad agrícola con un 21%, el 14% lo genera la artesanal, la pecuaria con un 5% y por último la actividad agro-industrial con 1%.

1.14.1 Actividad agrícola

El Municipio se caracteriza por ser eminentemente agrícola, debido a que la producción de maíz y frijol son la base de la dieta alimenticia de los habitantes y una fuente de ingreso para los mismos.

1.14.2 Actividad pecuaria

Esta no es una actividad sostenible para la economía de los habitantes, debido a que es un complemento de la agrícola y está representada en pequeña escala por el volumen de ingreso que genera.

1.14.3 Actividad artesanal

Este sector contribuye a la actividad económica con un 14% y 1% en la utilización de mano de obra, los principales oficios son: carpinterías, herrerías y panaderías, esta última es la que representa un mayor volumen de producción.

1.14.4 Actividad agro-industrial

Está representada por el Centro Rural Xecamjaw, fundado en el año de 1995 por la Organización No Gubernamental denominada Fundación Centro de Servicios Cristianos, constituye el 1% de las actividades productivas; los principales productos que genera esta actividad son elaborados con frutas y plantas naturales, enviados a la Ciudad Capital para su comercialización, un 20% se vende en el mercado local.

1.14.5 Comercio y servicios

Actividad que genera el mayor ingreso para la economía de la población, representa un 60% del total de las actividades productivas, los comercios que sobresalen son las tiendas y abarroterías, que disponen de los productos de la canasta básica en las diferentes comunidades, así también los molinos de nixtamal utilizados por las amas de casa, que elaboran la tortilla, alimento base de la dieta diaria de las familias.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL PRODUCTO

En el municipio de Santa María Cunén, la agricultura es una de las actividades productivas más importantes, su principal cultivo es el maíz, seguido por el frijol y la cebolla, la participación de estos productos es primordial en la alimentación de sus habitantes, por lo que a continuación se describe su producto principal el maíz.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Es una planta que alcanza una altura de medio metro a seis metros de alto, sus hojas forman una larga vaina íntimamente arrollada al tallo y un borde más ancho, alargado y blando.

En la parte del tallo nacen dos o tres retoños llamados mazorcas estas se encuentran envueltos sobre la misma planta, cada mazorca se ven las filas de granos, cuyo número puede variar de ocho a treinta. A cada grano le corresponde un largo hilo sedoso que sobresale por el extremo de la mazorca.

2.1.1 Descripción genérica

El maíz pertenece a la familia de las gramíneas, y su nombre científico es *Zea Mays*, misma que agrupa algunas subespecies, es originaria del continente americano y se ha venido cultivando en el mismo desde hace unos 10,000 años, destacando su importancia como alimento en casi todas las comunidades, del continente americano. Es una planta herbácea, cuyo ciclo vegetativo varía entre 80 y 200 días desde la siembra hasta la cosecha.

El fruto puede ser amarillo, púrpura o blanco. Dichos frutos se agrupan formando hieleras alrededor de un eje grueso (olote) y a este conjunto se le conoce como mazorca (elote). Las mazorcas en la madurez son largas y gruesas y están

enteramente cubiertas de vainas que constituyen el llamado "totomostle" (hojas de elote).

Su rango de altura está entre los 40 centímetros y los tres metros, su tallo cilíndrico presenta nudos que limitan a largos entrenudos que se van adelgazando conforme se asciende en la planta.³

2.1.2 Variedades

Las variedades de maíz que más se cultivan son los híbridos simples, los más productivos. Hay también híbridos dobles, de mayor adaptabilidad y menos exigencia, así como híbridos de tres líneas, de características intermedias.

La mayoría son híbridos, se clasifican en función de la duración de su ciclo vegetativo, que varía entre 80 y 180 días. En el municipio de Santa María Cunén se produce el maíz blanco, que es muy consistente, la mazorca es generalmente alargada y delgada algunas variedades de este tipo maduran muy pronto.

2.1.3 Características y usos

El maíz es un grano que se da en mazorcas y tiene numerosos y diversos usos nutricionales, es quizás la planta cultivable con la mayor diversidad de usos, aplicaciones, formas y condiciones de producción. Además de sus innumerables usos directos, se ha convertido en un ingrediente fundamental de productos industriales.

A continuación se presenta en la siguiente tabla los usos principales del maíz.

³ Redescolar, anuncios en google (en línea) Consultada el 12 de enero 2010 disponible en: http://www.redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/act_permanentes/conciencia/biologia/acertijos_biológicos/acertijos00-01/solucion17.htm

Tabla 1
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Características y usos del maíz
Año: 2,008

Presentación	Usos principales
Maíz en grano o en mazorca	La mayor parte de la producción mundial de maíz se usa en la alimentación humana en cantidades significativas
Maíz en preparación en planta	Materia prima para producir almidón y derivados, como edulcorantes, aceite y alcohol

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2,008.

Como se puede apreciar, el maíz cumple dos funciones, como la alimentación en la personas y como materia prima para la producción de diferentes derivados.

2.2 PRODUCCIÓN

En este Municipio la agricultura es una de las actividades productivas más importantes, su producción principal es el maíz después el frijol y la cebolla, la participación de estos productos es primordial en la alimentación y economía de sus habitantes.

2.2.1 Volumen, valor y superficie

Se estableció que una manzana puede producir 64 quintales de maíz, el volumen de la producción total de maíz es de 9,664 quintales que corresponde a 151 manzanas de terreno cultivadas y un nivel tecnológico tradicional.

A continuación se muestra la superficie cultivada y el volumen de la producción del maíz.

Cuadro 1
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Producción agrícola por unidades, extensión, volumen y valor
Según tamaño de finca y producto
Unidades en quintales
Año: 2008

Tamaño/ Producto	Cantidad.	Ext. Manz	Vol.	Precio Q	Valor Q	Nivel Tecnolog.
Microfincas						
Maíz	64	93	5,952	150.00	892,800	Tradicional
Subfamiliar						
Maíz	64	58	3,712	150.00	556,800	Tradicional
Total	128	151	9,664	300.00	1,449,600	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2,008.

Se muestra que el estrato con mayor extensión territorial en el Municipio son las microfincas, donde se concentra la superficie más grande del cultivo de maíz, con respecto a las fincas sub-familiares, estas se componen por una extensión de 58 manzanas, menor en comparación a las microfincas.

2.2.2 Destino

A continuación se detallan los mercados que se cubren con la producción del Municipio.

Cuadro 2
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Producción agrícola por tamaños de fincas, según destino
Año: 2008

Destino	Microfincas		Subfamiliar		Total
	.qq	%	.qq	%	.qq
MAIZ					
Autoconsumo	5,059	85.00	3,155	85.00	8,214
Mercado local	893	15.00	557	15.00	1,450
Mercado nacional	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mercado internacional	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Maíz total	5,952	100.00	3,712	100.00	9,664

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2,008.

En el Municipio, la producción de maíz es utilizada para autoconsumo en un 85%, el restante 15% para el mercado local.

2.3 TECNOLOGÍA

Para la producción de maíz, se aplica el nivel tecnológico I o tradicional, debido a que no cuentan con técnicas de preservación de los suelos, hacen uso de herramientas rudimentarias o tradicionales, no utilizan agroquímicos, no poseen asistencia técnica ni crediticia y utilizan semilla criolla.

2.4 COSTOS

Son los ingresos, costos y gastos en los cuales incurre el agricultor en el proceso productivo, en un período determinado, para establecer la utilidad neta.

En el análisis de los ingresos, es necesario conocer los costos en los que se incurre según el proceso productivo, como el caso del maíz, que se describe a continuación.

Cuadro 3
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Estado de costo directo de producción de maíz, por tamaño de finca
Período del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en Quetzales)

Producto Insumos	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Maíz	739,499	739,499	461,193	461,193
Semilla criolla	3,869	3,869	2,413	2,413
Fertilizante	725,400	725,400	452,400	452,400
Insecticida	10,230	10,230	6,380	6,380
Mano de obra		102,056		82,368
Preparación de la tierra	0	13,113	0	13,630
Labores Culturales	0	21,855	0	16,356
Cosecha	0	39,339	0	29,986
Bono Incentivo	0	13,170	0	10,629

Continúa cuadro 3

Continuación cuadro 3

Séptimo día	0	14,579	0	11,767
Costos indirectos variables		46,233		35,608
Cuotas patronales	0	10,209	0	8,239
Prestaciones laborales	0	26,724	0	21,569
Empaque	0	9,300	0	5,800
Costo directo	739,499	887,788	461,193	579,169
Producción por manzana	5,952	5,952	3,712	3,712
Costo unitario por quintal	124	149	124	156

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2,008.

En este caso se detallan los costos según encuesta determinados por la producción de maíz en las microfincas y subfamiliares, se estableció que el productor no cuantifica la mano de obra y los otros gastos en los que incurre, como: cuotas patronales, prestaciones laborales y empaque; sin embargo, según datos imputados, se toman en cuenta todos los gastos que conforma el proceso productivo.

Cuadro 4
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Estado de Resultados por tamaño de finca y producto
Del 01 de enero al 31 diciembre de 2008
(Cifras en Quetzales)

PRODUCTO	Microfincas		Sub familiares	
	Encuestas	Imputados	Encuesta	Imputado
MAIZ				
Ventas	892,800	892,800	556,800	556,800
(-)Costo directo de producción	739,499	887,788	461,193	579,169
Ganancia marginal	153,301	5,012	95,607	(22,369)
(-) Costos y gastos fijos		9,771		6,684
Utilidad antes del ISR	153,301	(4,758)	95,607	(29,053)
(-) Impuesto Sobre la Renta 31%	47,523		29,638	
Utilidad / perdida del período	105,778	(4,758)	65,969	(29,053)
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	12		12	
Ganancia neta/costo de producción	14		14	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008.

En las microfincas las ventas de maíz reflejadas en el Estado de Resultados asciende a Q.892,800.00, y en las subfamiliares a Q.556,800.00 durante el año 2008, no refleja mayor rentabilidad.

2.5 FINANCIAMIENTO

Se refiere al origen de los recursos financieros que necesita el agricultor para llevar a cabo el proceso productivo.

2.5.1 Tipos

Existen dos tipos de financiamiento las internas y las externas, que utilizan los agricultores en este Municipio.

2.5.2 Fuentes

Según encuesta realizada el 94% obtiene financiamiento de fuentes internas, éste puede originarse de ahorros, salarios y jornales.

Las fuentes externas son un 6% y son adquiridas a través de las instituciones que proporcionan préstamos a los productores como: el Banco de Desarrollo Rural S.A., ubicado en el parque central, la asociación Share, ubicado en el barrio San Francisco del casco urbano y de igual forma, se mencionan los prestamistas individuales.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

En el Municipio, existe una minoría de personas que tienen extensiones de tierra mayores a una manzana. Con base en la investigación se determinó que no existen microfincas destinadas en su totalidad a un solo cultivo.

Para las microfincas que se destinan a los cultivos de maíz y frijol, existe poca comercialización, debido a que toda su producción se destina para el autoconsumo, caso distinto sucede con la cebolla que se comercializa en su totalidad.

2.6.1 Proceso de comercialización

A continuación se detallan las fases del proceso de comercialización, del producto objeto de estudio.

Tabla 2
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proceso de comercialización de maíz
Año: 2008

Etapas	Microfincas y subfamiliares
Concentración	Reunir la producción procedente del área de cultivo en sacos de un quintal, hace lotes homogéneos, para facilitar el transporte del maíz, los cuales llevan a la casa del productor (agricultor)
Equilibrio	Se almacena en la casa del productor, la venta no satisface completamente al mercado ya que solo venden una parte de su producción, y lo restante lo consumen sus familias
Dispersión	El productor lleva su maíz a vender al mercado local, los días de plaza y fuera de él, la transacción es directa la realiza únicamente el productor y consumidor final

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2,008.

De acuerdo con la investigación realizada en el Municipio objeto de estudio se comprobó lo siguiente:

En el maíz el proceso de comercialización se presenta en las tres etapas, se divide en microfincas y sub-familiares; su producto no lo vende en un 100%, la venta se realiza por conveniencia del productor, con el objetivo de comprar insumos agrícolas para su propia producción o una necesidad familiar.

2.6.2 Análisis de comercialización

En lo que respecta a éste producto tiene relación con algunos entes que participan en la comercialización, describen las funciones como una serie de procesos coordinados y lógicos, con el objetivo de transferir y comercializar el maíz que a continuación se detallan:

Tabla 3
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Instituciones que intervienen en la comercialización del maíz
Año: 2008

	Concepto	Microfinca	Subfamiliar
Institucional	Productor	Los agricultores producen para su autoconsumo y el 15% lo venden para adquirir insumos agrícolas	
	Consumidor final	Los habitantes del Municipio	
Funcional	Físicas	Uso de la fuerza física para recolectar el producto y llevarlo a casa del productor	Uso de la fuerza física para recolectar el producto y llevarlo a casa del productor, algunas veces usan animal de carga
	Intercambio	Se hace el negocio por descripción del producto, siempre y cuando cumpla con el peso, se vende en libras y su precio se determinará por los cambios que puedan haber de la oferta y la demanda dentro del mercado	
Estructural	Conducta de mercado	La demanda cambia en relación a la época de la cosecha, por lo que el agricultor vende su producto en la temporada de su próxima cosecha o al tener una necesidad inmediata, es cuando compra abono e insumos.	
	Estructura de mercado	Lo componen todos los agricultores y población del Municipio que compran sus productos	
	Eficiencia del mercado	La mayoría del producto es para autoconsumo y en menor proporción para la venta, y se vende los días de mercado por libras o quintales directo al consumo final, su relación comercial se da en el momento que se ofrece el producto, no llegando a dar detalles de la calidad del producto, como también quienes se involucraron en la producción	

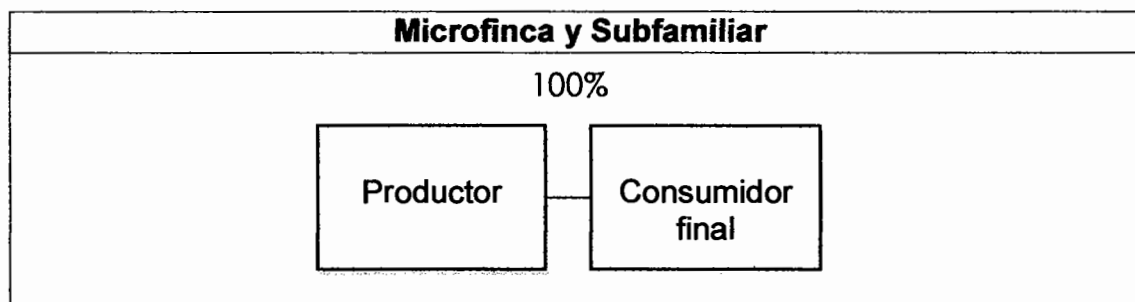
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

En este caso, el productor (agricultor) cumple con el proceso de comercializar el maíz, en el cual intervienen diferentes entes que hacen posible la comercialización del producto y que llegue al consumidor final.

2.6.3 Operaciones de comercialización

En el maíz las operaciones de comercialización se dan entre el productor y consumidor final, se estableció el canal directo, para los dos tamaños de fincas como se muestra a continuación:

Gráfica 1
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Canal de Comercialización
Producción de maíz, según tamaño de finca
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

En lo que respecta a los márgenes de comercialización según encuesta y observación en este tipo de fincas, en los cultivos de maíz no existen márgenes debido a que el total de la producción se destina para el autoconsumo, sin embargo se debe mencionar que el porcentaje de maíz que se vende esporádicamente, no obedece a un excedente específico para la venta, es por causa de la necesidad de comprar fertilizantes para el cultivo o una emergencia familiar.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Es la denominación que reciben las familias que son objeto de estudio y que se dedican a las actividades productivas, su fin primordial es la producción para el consumo familiar o para la venta.

En el caso de la agricultura la organización es empírica, por ello todo lo estipulan de acuerdo a su costumbre y a la tradición de años desarrollados en el Municipio, a continuación se presenta como se determina el tipo de organización empresaria que existe en el lugar.

Tabla 4
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Tipificación de la organización empresarial productiva
Año: 2008

Tipo de organización empresarial		
Mano de obra	Microfincas	Subfamiliares
	No se percibe salario generalmente es aportada por el núcleo familiar, propietaria de la producción	Se percibe salario por su trabajo realizado, se dan en las fincas subfamiliares o familiares
Volumen de producción	Extensión de 143 manzana	Extensión de 79 manzana
Unidad de medida	Unidad de medida el quintal	
Nivel tecnológico	Nivel tecnológico I o tradicional	
Capital de trabajo	Maneja menos de Q5,000.00	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Como se puede apreciar en esta formación, es una organización empresarial para la producción, tiene características que la hacen de éste tipo, como el nivel tecnológico que se utiliza en las operaciones productivas, el volumen de producción, capital de trabajo y su mano de obra.

A continuación se presenta como están conformados los agricultores con respecto a su organización.

Tabla 5
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Organización agrícola
Producto maíz
Año: 2008

Conformación		Microfinca – Subfamiliar
Tipo de organización	Informal	Sí aplica, debido a que las actividades que se realizan no tienen un propósito común, aunque es favorable a resultados que favorecen a los integrantes del grupo familiar. Se aplica a las dos formas de finca (microfincas y subfamiliares)
Principios básicos de la organización	Especialización	No existe especialización en sus actividades agrícolas, todos realizan las mismas funciones en el proceso de cosecha y producción de la tierra
	De autoridad y responsabilidad	En la escala de orden jerárquico, el padre de familia es el que coordina las actividades, dispone, autoriza y delega funciones a los integrantes de la familia
	De equilibrio-dirección-control	El padre de familia asume la dirección y control en cuanto a la toma de decisiones en las actividades agrícolas

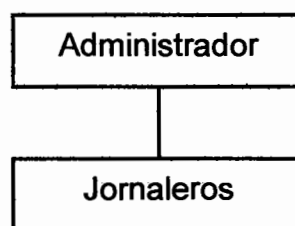
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,008.

En cuanto a su conformación organizacional, el establecimiento de los principios de la organización se dan de manera informal, lo que implica manejar algunos aspectos de forma empírica, además la división social de trabajo no está establecida, pero sí existe trabajo en equipo, así como una distribución de trabajo para desarrollar la producción.

Se concluye que la estructura de la organización, en esta actividad productiva como en otras, su disposición es la misma, su estructura es lineal, donde se concentra el mando en una sola persona: el padre de familia.

A continuación se presenta la estructura del diseño de la organización que se caracteriza en los dos tipos de finca.

Gráfica 2
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Estructura organizacional
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008.

Las distintas funciones reflejadas, son realizadas en el cultivo de maíz, por el administrador (propietario) o padre de familia, y sus familiares (esposa e hijos), todos participan en el proceso productivo, que inicia desde la siembra hasta la cosecha, realizan también actividades comerciales, que sólo le competen al padre de familia o propietario.

2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Actualmente el Municipio tiene una economía de subsistencia, la cual indica que todo producto que se cosecha en los terrenos de los agricultores es de consumo familiar (autoconsumo), existen también factores como la falta de una organización entre los agricultores para formar comités, cooperativas, o asociaciones, que por medio de éstas puedan comercializarlo de mejor manera y llevarlos a un mejor precio al mercado, otro factor importante es la falta de asistencia técnica.

También se observó que eventualmente lo venden en cantidades pequeñas, con el único objetivo de satisfacer una necesidad, sea esta la de comprar un insumo para la cosecha siguiente, o en caso de enfermedad de algún pariente u otra

actividad que implique el gasto. Además su estructura organizacional es informal, su comunicación es de una sola vía, por lo tanto las actividades de producción son empíricas, por lo cual toda la coordinación y asignación de funciones y coordinación de las mismas están centradas en una persona.

2.9 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Para facilitar el desarrollo comercial y productivo, además de una adecuada organización empresarial de los agricultores, en el Municipio de Santa María Cunén, departamento del Quiché, se propone lo siguiente:

- Formación y registro legal de comités, cooperativas o asociaciones integradas por los agricultores, los cuales facilitarán las gestiones de venta del maíz, ya que por medio de estas organizaciones se determinará un mejor precio, además de obtener créditos en bancos y con estos recursos comprar insumos agrícolas para mejorar o ampliar su producción
- Expandir la distribución de venta del maíz por medio de una cooperativa, conformada por los agricultores, con el objetivo de que el producto pueda venderse fuera del Municipio, por medio de la publicidad en una radio comunal, con el respaldo de dicha agrupación
- Gestionar por medio de una cooperativa, la capacitación a los agricultores de cosechar otros productos, que puedan darse en el lugar por características de clima, estas actividades se gestionarán por medio del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- y el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE FRESA

Con base a las potencialidades productivas encontradas en el Municipio, se pretende contribuir al desarrollo de los pequeños agricultores, comercializando y organizando de una mejor forma su producción, su presentación es la siguiente:

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Consiste en la organización de una cooperativa de agricultores que se dedicarán a la siembra y comercialización de fresa tipo Festival; la producción estará destinada al municipio de Guatemala.

Este proyecto contribuirá al desarrollo económico del Municipio; la propuesta contiene los estudios de mercado, técnico, administrativo-legal, financiero y evaluación financiera.

3.1.1 Presentación del producto propuesto

En esta propuesta se expone las características de la fresa, que será una de las opciones de producción en el Municipio, la fresa es una planta caduca la forma puede variar de cónica a casi redonda, de poco desarrollo y los frutos crecen en racimos de tallos delgados, están agrupadas en ramas, el fruto es el receptáculo de la flor, carnosa de sabor ácido a dulce azucarado.

El cultivo de la fresa se originó en Europa en el siglo XVIII, aunque también se establece su origen en Norteamérica, América del Sur y Asia, se dice que la fresa es un fruto falso, ya que los verdaderos frutos son las pequeñas pepitas que se encuentran en el exterior. Su disponibilidad abarca todo el año desde países productores como España, Alemania, el Reino Unido, Holanda, Italia, Israel y los EE.UU.

3.1.2 Producción anual

En el primer año de producción se producirán 810 cajas que contienen 40 libras cada caja, se tendrán ingresos de Q.648,000.00 correspondiente a la vida útil del proyecto durante los cinco años (ver cuadro 9 pág. 49).

3.1.3 Mercado meta

El mercado meta es la población del Municipio de Guatemala y en la cual se excluye a los niños en edades de 0 a 1 años, según estudios realizados a nivel mundial, no se recomienda dar a comer fresa a los niños menores de 12 meses, debido a que el aparato digestivo está en formación y la fresa tiene un alto contenido en vitaminas sodio, silicio, calcio, azufre, magnesio, potasio, cloro y contiene 40 calorías por cada 100 gramos de ésta.³

3.2 JUSTIFICACIÓN

Las condiciones naturales como el suelo y clima cumplen con las características que se requieren para el cultivo. Con el uso adecuado de sistemas de producción, comercialización y estándares de calidad se busca influir positivamente en la economía local, asimismo aprovechar la actividad agrícola que genera la creación de nuevas fuentes de empleo, el aprovechamiento racional y adecuado de los recursos con que cuenta el Municipio; se considera oportuna la implementación de la propuesta, la cual busca ser competitiva mediante la organización de los agricultores e incentivar la capacidad empresarial que permita mejorar las condiciones de vida de la población.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos de este proyecto son los siguientes:

³ Infojardin año 2008, anuncios en google (en línea) EE.UU. Consultado el 12 de agosto 2008. Disponible en: <http://www.infojardin.net/fichas/plantas-medicinales/fragaria-vesca.htm>

3.3.1 Objetivo general

Contribuir al desarrollo socioeconómico del Municipio, a través de la inversión en proyectos agrícolas productivos para mejorar el nivel de vida de sus pobladores, creación de fuentes de empleo y el aprovechamiento de los recursos naturales, físicos y financieros.

3.3.2 Objetivo específico

- Lograr el desarrollo por medio de la participación de la población e incentivar a los miembros de la comunidad a organizarse y emprender actividades productivas en conjunto
- Definir el proceso productivo adecuado a través de la asesoría profesional para optimizar el cultivo, así mismo aprovechar los recursos existentes
- Determinar un sistema de comercialización que maximice las ventas de los productores y satisfacer las necesidades de los consumidores

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Permite realizar una evaluación analítica de la oferta, demanda, precio y comercialización para determinar la aceptación del producto e identificar la demanda insatisfecha que se desea cubrir en el Municipio.

Su principal objetivo es comprobar la existencia de un número suficiente de personas, o entidades que estén involucrados en la economía, que en determinado momento conformen la demanda y que sea de beneficio en el proyecto.

3.4.1 Descripción del producto

Es una planta herbácea, su forma es redonda o acorazonada, es verde al inicio pero al madurar adquiere un color rojizo, sus nombres científicos son: *Fragaria ananassa* duch, *Vesca*, *Fragaria elatior*, *Fragaria colina*; el nombre común es

Frutilla o fresa de la familia de las Rosáceas y se encuentran los tipos Tioga, Chandler, Kiss, Camarosa, y Festival.

La fresa contiene gran cantidad de sales minerales, así como vitaminas. En los fresones hay mayor cantidad de azúcar, es diurética y alcalinizante y en general es un alimento excelente para quienes sufren de problemas de huesos.

Es reconfortante para los convalecientes y anémicos se halla indicada en los enfermos del hígado, a continuación se detalla los componentes básicos que contiene la fresa.

Tabla 6
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: producción de Fresa festival
Clasificación de nutrientes
Año: 2008

Nutrientes	Función
Proteínas	Colaboran en la construcción y reparación de los tejidos y los huesos, proveen energía al organismo.
Carbohidratos	Se les considera como la principal fuente de energía.
Lípidos o grasas	Son parte de la estructura del cuerpo y también le proveen energía.
Minerales	Utilizados primordialmente en el metabolismo.
Vitaminas	Utilizadas primordialmente en el metabolismo.

Fuente: Elaboración propia con base en folleto de dieta alimenticia recomendada por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá.- INCAP-

La fresa es de fácil digestión, remineralizante e hipo-tensora, es sumamente nutritiva y aumenta las defensas orgánicas, contiene una serie de propiedades nutrientes que a continuación se detallan:

Tabla 7
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: producción de fresa festival
Componentes alimenticios
Año: 2008

Vitamina	Contenido en gramos
Proteínas	0.8 gramo
Carbohidratos	8.5 gramo
Fibra	1.3 gramo
Fósforo	29 mg
Ácido ascórbico	70 mg
Acido ascórbico	70 mg
Niacina	0.4 mg
Riboflavina	0.04 mg
Tiamina	0.03 mg
Hierro	1.0 mg
Calcio	29 mg
Grasas	0.3 mg

Fuente: Elaboración propia con base en folleto de dieta alimenticia recomendada por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá.- INCAP-

También contiene celulosa, ácido cítrico, mático, oxálico y salicílico es alta en minerales como hierro, sodio, magnesio, zinc y yodo, cada 100 gramos de este producto equivale a 36 calorías.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad de bienes y servicios disponibles para ser consumidos. Para el proyecto se hace referencia de la oferta total histórica y proyectada, la cual está representada por la producción nacional más las importaciones, como se detalla a continuación.

Cuadro 5
Municipio de Guatemala, departamento de Guatemala
Oferta total histórica y proyectada de fresa
Período 2003 – 2012
(Cifras en libras)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
2003	0	25,973	25,973
2004	0	5,047	5,047
2005	0	8,347	8,347
2006	0	1,976	1,976
2007	0	2,723	2,723
2008	0	29,197	29,197
2009	0	24,240	24,240
2010	0	19,283	19,283
2011	0	14,326	14,326
2012	0	9,369	9,369

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del sitio electrónico www.banguat.gob.gt.

Como se puede observar, en el municipio de Guatemala no existe producción de fresa; para satisfacer la demanda de este producto se debe importar de otros departamentos del país, así como EE. UU. y México. El comportamiento de la oferta proyectada presenta un constante crecimiento.

3.4.3 Demanda

“Es la cantidad de bienes o servicios que el comprador o consumidor está dispuesto a adquirir a un precio dado y en un lugar establecido, con cuyo uso pueda satisfacer parcial o totalmente sus necesidades particulares o pueda tener acceso a su utilidad intrínseca.”⁴

A continuación se hace referencia de la demanda potencial el consumo en años anteriores y proyectados y su delimitación en cuanto a los consumidores.

⁴ De Andrade, Simón. Diccionario de Economía. Tercera edición. Editorial Andrade 2006. 215 p.

Cuadro 6
Municipio de Guatemala, departamento de Guatemala
Demanda potencial histórica y proyectada de fresa
Período 2003 – 2012
(Cifras en libras)

Año	Población	Población delimitada (95%)	Consumo per-cápita	Demanda potencial
2003	955,506	907,731	4.85	4,402,425
2004	960,386	912,367	4.85	4,424,980
2005	961,981	913,882	4.85	4,432,328
2006	968,712	920,276	4.85	4,463,339
2007	974,805	926,065	4.85	4,491,415
2008	980,160	931,152	4.85	4,516,087
2009	984,655	935,422	4.85	4,536,797
2010	988,150	938,743	4.85	4,552,904
2011	993,915	944,219	4.85	4,579,462
2012	998,788	948,849	4.85	4,601,918

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro anterior muestra que la demanda potencial histórica y proyectada es creciente, debido al incremento de la población por lo que su demanda también se ve afectada, de forma proporcional a ese incremento. El mercado meta será la población mayor de un año que habita en el municipio de Guatemala.

- **Consumo aparente**

En este se establece las cantidades que demanda un lugar que es objeto de estudio y es el resultado de la producción importación y exportación, que para el municipio de Guatemala es en este caso.

Cuadro 7
Municipio de Guatemala, departamento de Guatemala
Consumo aparente histórica y proyectada de fresa
Período: 2003-2012
(Cifras en libras)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2003	0	25,973	0	25,973
2004	0	5,047	0	5,047
2005	0	8,347	0	8,347
2006	0	1,976	0	1,976
2007	0	2,723	0	2,723
2008	0	29,197	0	29,197
2009	0	24,240	0	24,240
2010	0	19,283	0	19,283
2011	0	14,326	0	14,326
2012	0	9,369	0	9,369

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Banco de Guatemala, Memoria de Labores 2003.

El municipio de Guatemala, por no ser un ente productor de fresa, tampoco genera exportación de fruta. La tendencia proyectada de consumo aparente, refleja un decrecimiento año con año. El grupo objetivo depende en un 100% de importaciones para el consumo del producto; convirtiéndose esto en un factor que favorece a la implementación de dicho proyecto.

- **Demanda insatisfecha**

Determina a un grupo de personas que necesitan el producto, que se encuentre en el mercado y que no alcance a cubrir a dicho grupo o sector dentro de las transacciones comerciales del mercado.

En el siguiente cuadro, se determina la demanda insatisfecha, ésta se obtiene de la diferencia entre el consumo aparente y la demanda potencial.

Cuadro 8
Municipio de Guatemala, departamento de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de fresa
Período: 2003–2012
(Cifras en libras)

Año	Demanda potencial	Consumo Aparente	Demanda insatisfecha
2003	4,402,425	25,973	4,376,452
2004	4,424,980	5,047	4,419,932
2005	4,432,328	8,347	4,423,980
2006	4,463,339	1,976	4,461,363
2007	4,491,415	2,723	4,488,691
2008	4,516,087	29,197	4,486,890
2009	4,536,797	24,240	4,512,556
2010	4,552,904	19,283	4,533,620
2011	4,579,462	14,326	4,565,136
2012	4,601,918	9,369	4,592,548

Fuente: Elaboración propia, con base a los cuadros No. 5 demanda potencial histórica y proyectada de fresa y No. 6 consumo aparente histórico y proyectado de fresa.

Se puede apreciar un incremento año con año en la demanda insatisfecha proyectada e histórica, lo que genera una oportunidad atractiva en la producción de fresa. Asimismo al comparar las proyecciones de la demanda potencial y el consumo aparente a lo largo de la vida útil del proyecto, se observa la viabilidad del mismo.

Se determinó con base a la diferencia de la demanda potencial y el consumo aparente de la población. La población que se excluye está comprendida de cero a un año; según estudios realizados a nivel mundial, no se recomienda dar de comer fresa a los niños en crecimiento menores de 12 meses, debido a que el aparato digestivo está en formación.⁵

⁵ Infojardin año 2008, anuncios en google (en línea) EE.UU. Consultado el 12 de agosto 2008. Disponible en: <http://www.infojardin.net/fichas/plantas-medicinales/fragaria-vesca.htm>

3.4.4 Precio

La determinación de éste, se realiza de acuerdo a las características de la oferta, demanda, costos de producción y otros factores que son importantes, como el comportamiento del producto en el mercado.

Según investigación, en la Central de Mayoreo -CENMA- y en la terminal de la zona cuatro, la fresa tiene un precio de Q.5.00 la libra lo que indica que la caja de 40 libras esta a Q.200.00; en otros mercados varía su precio.

3.4.5 Comercialización

Este se concretará en el municipio de Guatemala y zonas que conforman el casco urbano, su comercialización facilitará, planear y organizar las actividades necesarias con el objetivo que pueda facilitar la venta de dicho producto, en el lugar indicado. Este tema se desarrollará en el capítulo IV.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio permite concentrar y analizar todas las operaciones para un óptimo proceso de cultivo, con el objetivo de determinar la mejor elección y permitir utilizar los recursos que se encuentren a disposición en el lugar donde se realizará el proyecto.

3.5.1 Localización del proyecto

Se consideró que el terreno llenará todas las condiciones como la proximidad a la carretera principal, y la disposición de la mano de obra.

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto se realizará en el municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché, a 68 kilómetros al norte de la cabecera departamental de Santa Cruz del Quiché y a 235 kilómetros al noroccidente de la Ciudad Capital.

3.5.1.2 Microlocalización

El proyecto se realizará en la aldea Los Trigales a cinco kilómetros del Casco Urbano, cuenta con una extensión territorial de seis kilómetros cuadrados; cumple con los requerimientos necesarios en cuanto a clima y suelo; además tiene los servicios de agua, luz y teléfono; sus vías de acceso son de terracería y transitables.

3.5.2 Tecnología

El nivel que se utilizará será el nivel II de tecnología, para la producción se utiliza el sistema de riego por gravedad, rociados de agroquímicos, semilla mejora, técnicas y métodos de preservación de suelos, además de la capacitación a los agricultores la cual se realizará por medio del INTECAP (Instituto Técnico de Capacitación) 1 vez al mes, durante 4 meses.

3.5.3 Tamaño o área cultivada

El área a cultivar es de dos cuerdas de superficie, con tres cosechas al año será de 32,400 libras, con un valor de Q.129,600.00 que se venderá en cajas de 40 libras con un precio de Q.160.00 cada una.

En el siguiente cuadro, se muestra el porcentaje de la participación que el proyecto cubrirá, de su demanda insatisfecha.

Cuadro 9
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Volumen, valor y/o superficie de la producción
Año: 2008

Año	Ext. a sembrar en cuerdas	Producción en libras	Demanda Insatisfecha en cajas de 40 libras	Participación %	Cajas produ- cidas	Precio venta Q	Valor total Q
1	2	32,400	112,172	28.22%	810	160	129,600
2	2	32,400	112,813	28.72%	810	160	129,600
3	2	32,400	113,340	28.59%	810	160	129,600
4	2	32,400	114,128	28.39%	810	160	129,600
5	2	32,400	114,813	28.22%	810	160	129,600
Total							648,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Como se observa en el cuadro anterior, se producirán 32,400 libras de fresa, cubrirá un promedio del 28.42% de la demanda insatisfecha; el valor de la producción será de Q.129,600.00 anuales y al finalizar el proyecto tendrá ingresos por ventas de Q.648,000.00, que corresponden a la vida útil del proyecto durante los cinco años.

3.5.4 Recursos

Lo que se necesitará para el buen funcionamiento del proyecto además de los bienes tangibles, son los intangibles como la capacitación de los involucrados en el proceso productivo, el cual consiste en dar asesoramiento técnico relacionado al cultivo, este se tomará una vez por mes, con una duración de tres meses a un costo de Q.1,500.00.

Se presenta en este cuadro los requerimientos necesarios para poner en marcha el proyecto.

Cuadro 10
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Requerimientos técnicos
Año: 2008

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Tangible		
Equipo agrícola		
Bombas para fumigar	unidad	1
Bombas para riego	unidad	2
Balanza de resorte	unidad	4
Pozo manual con accesorios	unidad	1
Herramienta agrícola		
Tijeras para podar	unidad	2
Palas	unidad	2
Rastrillos	unidad	2
Machetes	unidad	2
Azadones	unidad	2
Limas	unidad	2
Piochas	unidad	2
Cubetas plásticas	unidad	5
Canastas plásticas	unidad	5
Mobiliario y equipo de oficina		
Mesa plástica	unidad	2
Escritorio secretarial	unidad	1
Silla secretarial	unidad	1
Calculadora de escritorio	unidad	2
Sillas plásticas	unidad	2
Archivo metálico	unidad	1
Equipo de computo		
Computadora	unidad	1
Impresora	unidad	1
Teléfono fax	unidad	1
Intangible		
Gastos de organización		
Gastos de organización	varios	
Gastos de constitución	varios	
Estudio técnico	varios	

Continúa cuadro 10

Continuación cuadro 10

Insumos		
Pilones	cajas	1172
Cal	quintales	1
Abono orgánico	quintales	2
Hidro complex	quintales	1
Map 18-46-0	quintales	1
Fertilizante 20-20-20	quintales	1
Insecticida thiodan	litros	0.5
Insecticida vetimec	litros	0.5
Fungicida captan	litros	0.5
Mano de obra		
Surquear o camellonar	jornal	2
Colocación del mulch	jornal	2
Siembra	jornal	1
Fertilización	jornal	1
Control de plagas	jornal	1
Poda	jornal	2
Cosecha	jornal	4
Bonificación	jornal	17
Séptimo día	jornal	
Costos indirectos variables		
Cuotas patronales	%	30.55
Nylon	rollo	1
Costos fijos de producción		
Arrendamiento del terreno	mensual	4
Servicios contables	mensual	4
Energía eléctrica	mensual	4
Artículos de limpieza	mensual	4
Servicio telefónico	mensual	4
Papelería y útiles de oficina	mensual	4
Agua potable	mensual	4
Arrendamiento de bodega	mensual	4
Administrador	mensual	4
Bonificación	mensual	4
Prestaciones laborales	%	0.3055
Cuotas patronales	%	0.1167
Gastos variables ventas		
Fletes	viaje	1
Cajas plásticas	unidad	275

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

3.5.5 Producción

Se estima una producción en dos cuerdas, de 10,800 libras por cosecha y tres cosechas al año que será de 32,400 libras, equivalente a 108 quintales por cosecha.

3.5.6 Procesos de producción

La tecnología aplicada será una combinación del sistema tradicional que ha sido transmitido de generación en generación, debido a costumbres, tradiciones y experiencias de personas mayores y las prácticas modernas de cultivo de fresa aprobadas a nivel técnico de los consultores del Instituto Técnico de capacitación y productividad - INTECAP-.

- Selección del terreno

Se necesitará un terreno de dos cuerdas, el cual debe reunir las siguientes condiciones: ser plano, tener acceso al agua, ricos en materia orgánica y minerales.

- Preparación del terreno (picar y arar)

Se llevará a cabo el primer año y es realizada por los agricultores en forma manual y con ayuda de instrumentos tradicionales de labranza como: azadón, machete y otros, consiste en limpiar el área de tierra en donde será cultivada la planta, además de encalar el terreno para dejarlo libre de impurezas y malezas, aplicar el alboleo que consiste en esparcir la materia orgánica en todo el terreno.

- Surquear o camellonado

Consistirá en medir el terreno con el propósito de surquear a una altura de 40 centímetros por surco, a una distancia entre cada uno de 1.20 metros, para después sembrar.

- **Colocación de Mulch (nylon negro)**

Se realizará después de haber surqueado el terreno y de haber hecho la primera limpia, se coloca a un metro de distancia de la mata, esta instalación del mulch tiene como única función la de conservar la planta, evitar putrefacciones, como también el crecimiento de alguna maleza y conservar la humedad del área sembrada.

- **Siembra y fertilización**

Este proceso consiste en realizar agujeros en el suelo para después depositar la semilla, la distancia para sembrar es de 30 centímetros; en el proceso de fertilización se realiza el esparcimiento del abono en toda el área que se va a cosechar, esto se realiza antes de la siembra, con el objetivo fundamental de elevar los niveles de potasio y fósforo.

- **Control de plagas y enfermedades (Fumigación)**

Consistirá en esparcir el insecticida por medio de una bomba, la cual se regará en toda el área que se cosecha; existen otros que son granulados y no hay necesidad de usar bomba, más que esparcir el producto en el suelo que se trabajará.

- **Poda**

Es la actividad de eliminar hojas enfermas que tengan daño, éstas se deben de cortar y llevar en una bolsa plástica para después botarla, se realizará con el objetivo de sacar hojas que interrumpan el paso del sol y aire; así mismo se lleva a cabo el procedimiento de rejuvenecimiento, que consiste en la eliminación de todo el follaje hasta dejar el tronco de la planta.

- **Riego**

Éste debe realizarse de forma horizontal, para evitar el desarrollo de enfermedades que puedan adherirse a la mata, el riego va a depender del tipo

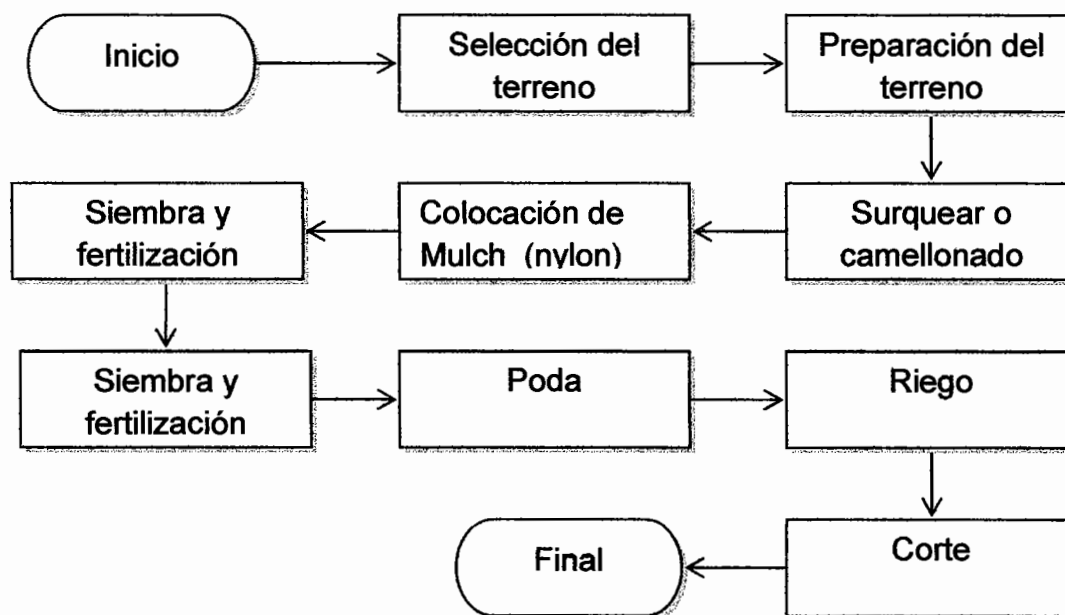
de suelo que se utilice. En verano se deben de realizar de cuatro a seis riegos por mes, se utilizará pozo manual.

- Corte

Este proceso deberá realizarse cuando la planta esté en producción, en primeras horas del día, debido a que ésta madura rápido; el fruto debe cortarse con el péndulo y guardarse en la sombra. La fresa debe de colocarse en cajas plásticas que son las recomendables y no deben de excederse de 30 a 40 libras.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo:

Gráfica 3
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Flujograma de producción
Año: 2008

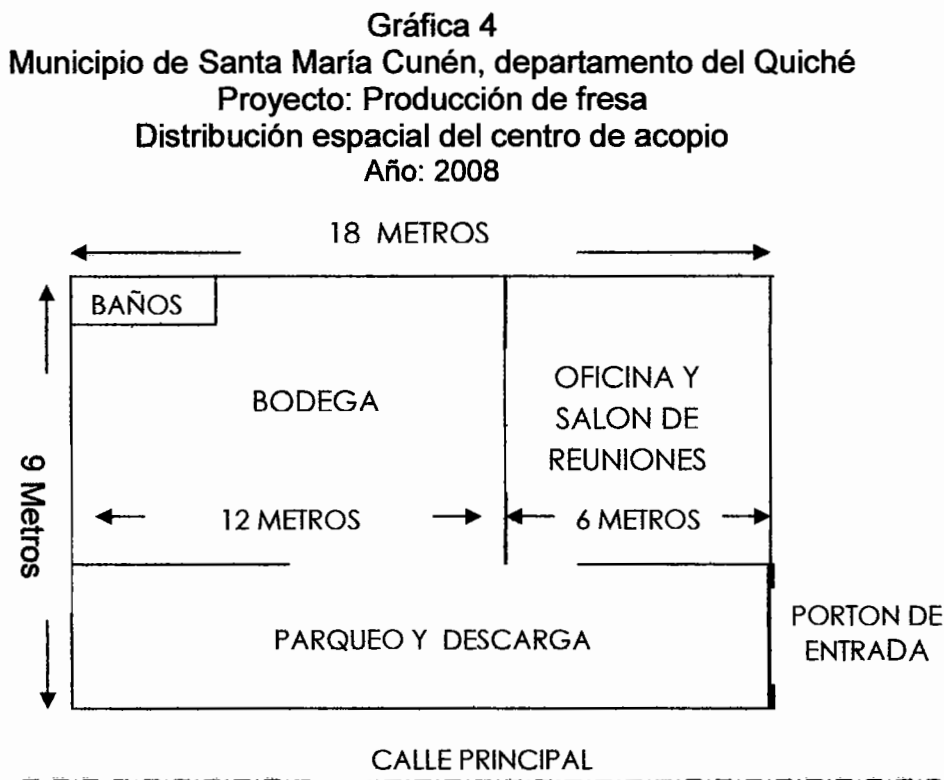


Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,008

3.5.7 Distribución en planta

Para un mejor funcionamiento del proyecto las instalaciones que funcionarán como centro de acopio y sede de la cooperativa, se conformará por tres ambientes principales, en los cuales funcionarán: la bodega para guardar temporalmente el producto, el parqueo de carga y descarga, la oficina para funciones administrativas y de sesiones que realicen los integrantes involucrados en el proyecto.

A continuación se presenta la gráfica en donde se detalla las características físicas de los ambientes indicados.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,008.

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

Proceso por medio del cual se establecerá la inversión inicial del proyecto, se identificarán las fuentes de financiamiento, se cuantificarán los ingresos y egresos que permitirán evaluar los resultados financieros del proyecto; está conformado por la inversión fija y el capital de trabajo.

3.6.1 Inversión

La inversión que se llevara para realizar el proyecto de producción de fresa será la siguiente:

3.6.2 Inversión fija

Formada por los recursos de carácter permanente que sirven como medios en la producción, comercialización y administración del proyecto. A continuación se describen los rubros que la integran.

Cuadro 11
Municipio de Santa Maria Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Inversión Fija
Año: 2008

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio U.	Sub-total	Total
Tangible					12,260
Equipo agrícola				6,850	
Bombas para fumigar	unidad	1	550	550	
Bombas para riego	unidad	2	550	1,100	
Balanza de resorte	unidad	4	50	200	
Pozo manual con accesorios	unidad	1	5,000	5,000	
Herramienta agrícola				790	
Tijeras para podar	unidad	2	40	80	
Palas	unidad	2	45	90	
Rastrillos	unidad	2	30	60	
Machetes	unidad	2	20	40	

Continúa cuadro 11

Continuación cuadro 11

Azadones	unidad	2	45	90	
Limas	unidad	2	15	30	
Piochas	unidad	2	50	100	
Cubetas plásticas	unidad	5	25	125	
Canastas plásticas	unidad	5	35	175	
Mobiliario y equipo oficina				1,720	
Mesa plástica	unidad	2	75	150	
Escritorio secretarial	unidad	1	450	450	
Silla secretarial	unidad	1	150	150	
Calculadora de escritorio	unidad	2	80	160	
Archivo metálico	unidad	1	750	750	
Equipo de computo				2,900	
Computadora	unidad	1	1,900	1,900	
Impresora	unidad	1	500	500	
Teléfono fax	unidad	1	500	500	
Intangible					3,000
Gastos de organización				3,000	
Gastos de organización				1,000	
Gastos de constitución				500	
Estudio técnico				1,500	
Total					15,260

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008

En el cuadro anterior se detalla la erogación inicial necesaria para la adquisición de bienes tangibles e intangibles, que asciende a Q.15,260.00. Estos no sufrirán variación si se incrementan los volúmenes de producción, así mismo son objeto de depreciación, de acuerdo a los porcentajes establecidos en el Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto sobre la Renta y sus Reformas.

3.6.3 Capital de trabajo

Son los recursos necesarios para poner en marcha las operaciones de la primera cosecha; incluye los insumos, mano de obra y gastos indirectos variables. A continuación se describe la forma en que están integrados.

Cuadro 12
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Valor unitario	Sub- total	Total
Insumos					5,476
Semillas				3,516	
Estalones	cajas	1172	3	3,516	
Fertilizantes				1,110	
Cal	quintales	1	30	30	
Abono orgánico	quintales	2	40	80	
Hidro complex	quintales	1	200	200	
Map 18-46-0	quintales	1	450	450	
Fertilizante 20-20-20	quintales	1	350	350	
Insecticidas				825	
Insecticida thiodan	litros	0.5	150	75	
Insecticida vetimec	litros	0.5	1,500	750	
Fungicida				25	
Fungicida captan	litros	0.5	50	25	
Mano de obra					1,197
Preparación del terreno	jornal	2	52	104	
Surquear o camellonar	jornal	2	52	104	
Colocación del mulch	jornal	2	52	104	
Siembra	jornal	1	52	52	
Fertilización	jornal	1	52	52	
Control de plagas	jornal	1	52	52	
Poda	jornal	2	52	104	
Riego	jornal	2	52	104	
Cosecha	jornal	4	52	208	
Bonificación	jornal	17	8.33	142	
Séptimo día	jornal		1,026	171	
Costos indirectos variables					895
Prestaciones laborales	%	30.55%	1,055	322	
Cuotas patronales	%	11.67%	1,055	123	
Nylon	rollo	1	450	450	
Gastos variables ventas					7,000
Fletes	viaje	1	1,500	1,500	
Cajas plásticas	unidad	275	20	5,500	

Continúa cuadro 12

Continuación cuadro 12

Gastos de administración					17,678
Servicios contables	mensual	4	200	800	
Energía eléctrica	mensual	4	100	400	
Artículos de limpieza	mensual	4	100	400	
Servicio telefónico	mensual	4	100	400	
Papelería y útiles de oficina	mensual	4	150	600	
Agua potable	mensual	4	75	300	
Arrendamiento de bodega	mensual	4	600	2,400	
Sueldo de administrador	mensual	4	2,000	8,000	
Bono incentivo	mensual	4	250	1,000	
Prestaciones laborales	%	30.55%	8,000	2,444	
Cuotas patronales	%	11.67%	8,000	934	
Costos fijos de producción					2,400
Arrendamiento del terreno	mensual	4	600	2,400	
Total					34,646

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008

El capital de trabajo que se necesitará para el inicio de operaciones asciende a Q.34,646.00, que está integrado por insumos, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción, gastos de administración y gastos variables de ventas.

3.6.4 Inversión total

Estará integrado por la inversión fija más el capital de trabajo, que será necesario para poner en marcha el proyecto, como se muestra a continuación.

Cuadro 13
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Inversión Total
Año: 2008
(Cifra en quetzales)

Descripción	Totales
Inversión fija	15,260
Capital de trabajo	34,646
Inversión total	49,906

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008

En este se describe la inversión total necesaria para iniciar el proyecto y muestra que la inversión total, el 69% corresponderá al capital de trabajo y el 31% a inversión fija.

3.6.5 Estados financieros

Integra los documentos que muestran la situación financiera y la capacidad de pago de una entidad a una fecha indicada, mediante el resultado de los mismos.

3.6.6 Costos

Estado financiero que indica en que se incurrirá la producción, conformada por insumos, mano de obra y costos indirectos variables

En el siguiente cuadro se detallan los elementos del costo para el primer año con tres cosechas

Cuadro 14
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Estado costo directo de producción,
Tres cosechas un año
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Sub total	Total
Insumos					9,336
Semillas				3,516	
Estalones	cajas	1,172	3	3,516	
Fertilizantes				3,270	
Cal	quintales	1	30	30	
Abono orgánico	quintales	6	40	240	
Hidro complex	quintales	3	200	600	
Map 18-46-0	quintales	3	450	1,350	
Fertilizante 20-20-20	quintales	3	350	1,050	
Insecticidas				2,475	
Insecticida thiodan	litros	1.5	150	225	
Insecticida vetimec	litros	1.5	1,500	2,250	

Continúa cuadro 14

Continuación cuadro 14

Fungicida				75	
Fungicida captan	litros	1.5	50	75	
Mano de obra					2,604
Preparación del terreno	jornal	2	52	104	
Surquear o camellonar	jornal	2	52	104	
Colocación del mulch	jornal	2	52	104	
Siembra	jornal	1	52	52	
Fertilización	jornal	3	52	156	
Control de plagas	jornal	3	52	156	
Poda	jornal	6	52	312	
Riego	jornal	6	52	312	
Cosecha	jornal	12	52	624	
Bonificación	jornal	37	8.33	308	
Séptimo día	jornal		2,232	372	
Costos indirectos variables					1,419
Prestaciones laborales	%	30.55%	2296	701	
Cuotas patronales	%	11.67%	2296	268	
Nylon	rollo	1	450	450	
Costo directo de producción					13,360
Cajas de 40 Lbs. producidas en 3 cosechas					810
Costo por caja de 40 libras					16.49

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008

De acuerdo al cuadro anterior, el costo de una caja de fresa es de Q.16.49, la mayor parte de éste lo representan los insumos, seguido de la mano de obra y por último los costos indirectos variables, éste costo no será el mismo anualmente, derivado que los costos de semilla y mano de obra para la siembra será para la primera cosecha.

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción proyectado para los próximos cinco años.

Cuadro 15
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Estado costo directo de producción proyectado
Tres cosechas, un año
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
Insumos	9,336	9,336	9,336	9,336	9,336
Semillas	3,516	3,516	3,516	3,516	3,516
Estalones	3,516	3,516	3,516	3,516	3,516
Fertilizantes	3,270	3,270	3,270	3,270	3,270
Cal	30	30	30	30	30
Abono orgánico	240	240	240	240	240
Hidro complex	600	600	600	600	600
Map 18-46-0	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Fertilizante 20-20-20	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050
Insecticidas	2,475	2,475	2,475	2,475	2,475
Insecticida thiodan	225	225	225	225	225
Insecticida vetimec	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250
Fungicida	75	75	75	75	75
Fungicida captan	75	75	75	75	75
Mano de obra	2,604	2,604	2,604	2,604	2,604
Preparación del terreno	104	104	104	104	104
Surquear o camellonar	104	104	104	104	104
Colocación del mulch	104	104	104	104	104
Siembra	52	52	52	52	52
Fertilización	156	156	156	156	156
Control de plagas	156	156	156	156	156
Poda	312	312	312	312	312
Riego	312	312	312	312	312
Cosecha	624	624	624	624	624
Bonificación	308	308	308	308	308
Séptimo día	372	372	372	372	372
Costos indirectos variables	1,419	1,419	1,419	1,419	1,419
Prestaciones laborales	701	701	701	701	701
Cuotas patronales	268	268	268	268	268
Nylon	450	450	450	450	450
Costo directo de producción	13,360	13,360	13,360	13,360	13,360
Cajas de 40 Lbs. producidas en 3 cosechas	810	810	810	810	810
Costo por caja de 40 libras	16.49	16.49	16.49	16.49	16.49

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008

El cuadro anterior indica, que el costo directo de producción de una caja de 40 libras de fresa será de Q.16.49, situación que no sufre variación derivado que los costos son los mismos para los cinco años; donde se establece un 70% para compra de insumos, mano de obra 19% y un 11% en costos indirectos variables.

3.6.7 Estado de resultados

Es el estado que refleja los resultados de la gestión, así mismo, permite identificar los beneficios y utilidades que generará el proyecto.

A continuación se presentan las ventas proyectadas para los próximos cinco años, las cuales no tienen variación.

Cuadro 16
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Estado de resultados proyectado
Tres cosechas, un año
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	129,600	129,600	129,600	129,600	129,600
(-) Costo directo de producción	13,360	13,360	13,360	13,360	13,360
(-) Gastos variables de venta	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Flete	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Cajas plásticas	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Ganancia marginal	106,240	106,240	106,240	106,240	106,240
(-) Costos fijos de producción	8,768	8,768	8,768	8,768	8,570
Arrendamiento del terreno	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Depreciación equipo agrícola	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370
Depreciación herramienta agrícola	198	198	198	198	0
(-) Gastos de administración	54,943	54,943	54,943	53,977	53,977
Servicios contables	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Energía eléctrica	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Artículos de limpieza	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Teléfono	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Papelería y útiles de oficina	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800

Continúa cuadro 16

Continuación cuadro 16

Agua potable	900	900	900	900	900
Arrendamiento de bodega	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Depreciación mobiliario y equipo	344	344	344	344	344
Depreciación equipo de computo	967	967	967	0	0
Amortización gastos de organización	600	600	600	600	600
Administrador	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Bono incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	7,332	7,332	7,332	7,332	7,332
Cuotas patronales	2,801	2,801	2,801	2,801	2,801
Ganancia antes del impuesto sobre la renta	42,529	42,529	42,529	43,496	43,694
Impuesto sobre la renta 31%	13,184	13,184	13,184	13,484	13,545
Utilidad neta	29,345	29,345	29,345	30,012	30,149

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El cuadro anterior refleja que la ganancia o utilidad neta se incrementará año con año durante los cinco años de vida, derivado que se estima obtener el mismo volumen de producción y mantener el equivalente del precio.

3.6.8 Financiamiento

A continuación se presenta la distribución que tendrán los recursos propios y ajenos.

Cuadro 17
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Plan de Financiamiento
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Inversión	Recursos propios
Inversión fija	15,260	15,260
Equipo agrícola	6,850	6,850
Herramienta agrícola	790	790
Mobiliario y equipo	1,720	1,720
Equipo de computo	2,900	2,900
Gastos de organización	3,000	3,000
Capital de trabajo	34,646	34,646

Continúa cuadro 17

Continuación cuadro 17

Insumos	5,476	5,476
Mano de obra	1,197	1,197
Costos indirectos variables	895	895
Costos fijos de producción	2,400	2,400
Gastos de administración	17,678	17,678
Gastos variables ventas	7,000	7,000
Totales	49,906	49,906

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008

El cuadro anterior muestra que el 100% de la inversión será aportada por los 15 asociados.

3.6.8.1 Fuentes internas

Son los recursos que cada integrante aportará al momento de constituir la cooperativa, el cual asciende a Q.3,327.06 por 15 socios, para un total de Q.49,906.00.

3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

Tiene como objetivo conocer mediante la utilización de herramientas complejas, los resultados que se obtendrán al ejecutar la inversión y si cumplen las expectativas de ganancia.

3.7.1 Punto de equilibrio

Es una herramienta financiera que nos permitirá determinar las ventas necesarias que debemos alcanzar, para cubrir nuestros costos de producción, expresándose en valores, porcentajes y unidades.

a) Punto de equilibrio en valores

Indica el monto que deberán alcanzar las ventas para cubrir los costos y así tener el equilibrio de la situación financiera.

$$\begin{aligned}
 \text{PEQ} &= \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} \\
 \text{PEQ} &= \frac{63,711}{82\%} = 77,719
 \end{aligned}$$

Para que la sociedad no pierda en su inversión, es necesario alcanzar un nivel de ventas de Q.77,719.00, monto que permitirá cubrir todos los gastos fijos.

b) Punto de equilibrio en unidades

Aquí se determinarán las unidades que se necesitan vender para cubrir los costos y gastos del ciclo de operaciones.

$$\begin{aligned}
 \text{PEU} &= \frac{\text{PEQ}}{\text{Precio de venta}} \\
 \text{PEU} &= \frac{77,719.30}{160} = 485.746
 \end{aligned}$$

La cantidad de cajas de fresa que deberán ser vendidas para alcanzar el punto de equilibrio es de Q. 485.746.

c) Comprobación del punto de equilibrio

En este punto se realiza el cálculo de comprobación del punto de equilibrio.

Descripción		Monto
Ventas (485.746* 160.00)		77,719.32
(-)	Costo directo de producción (485.746* 16.4934)	8011.59
(-)	Gastos variables de ventas (485.746*12.3457)	5996.86
Ganancia marginal		63,710.87
(-)	Gastos fijos	63,710.87
Diferencia		0

Esta prueba afirma que para obtener el punto de equilibrio, se debe alcanzar una venta de 485 cajas de fresa de 40 libras, durante las tres cosechas al año.

- **Margen de seguridad**

Este índice mide el porcentaje en que pueden disminuir las ventas sin que se reporten pérdidas.

Fórmula: Margen de seguridad $MS = \text{Gastos Fijos} / \text{Ganancia Marginal}$

$$MS = \frac{63,710.87}{106,240.37} = 0.60$$

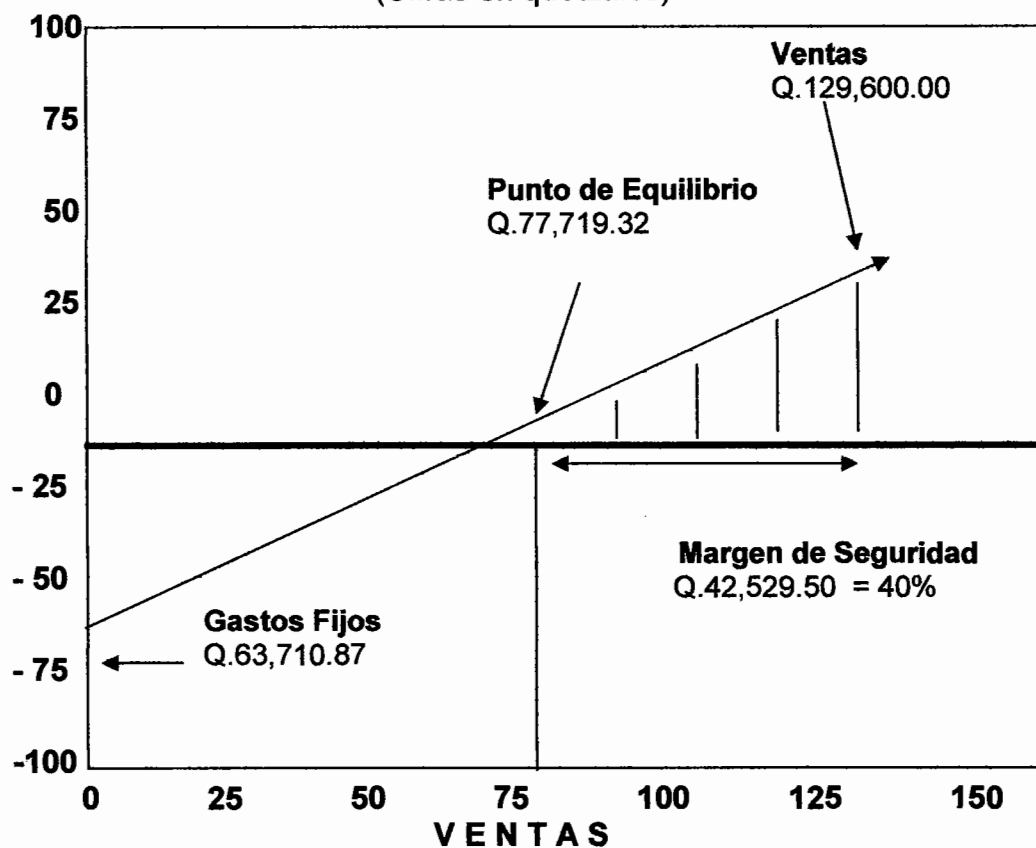
$$MS = 1 - 0.60 = 0.40$$

El margen de seguridad para el proyecto es de 40%, lo que demuestra la viabilidad del mismo, debido a que cubre los gastos fijos en se incurrirá.

A continuación se presenta la gráfica que muestra el punto de equilibrio.

G
A
N
A
N
C
I
A
P
E
R
D
I
D
A

Gráfica 5
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Punto de equilibrio
(Cifras en quetzales)



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

En la gráfica anterior se observa de mejor forma la combinación de los elementos utilizados, que da como resultado el punto de equilibrio.

3.7.2 Valor actual neto

Es una herramienta de análisis que se utilizará para actualizar los beneficios que generará un proyecto para evaluarlo. Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de los flujos de ingresos y egresos, su fórmula es la siguiente.

Un proyecto es aceptable si se obtiene un resultado positivo, si el resultado es negativo significa que la rentabilidad está por debajo de la tasa de evaluación, por lo tanto el proyecto debe ser rechazado. En el siguiente cuadro se muestra el cálculo del valor actual neto.

Cuadro 18
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Valor actual neto (VAN)
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	30% Factor de actualización	Valor actual neto
0	49,906		49,906	-49,906	1.00	-49,906
1		129,600	96,777	32,823	0.769231	74,444
2		129,600	96,777	32,823	0.591716	57,264
3		129,600	96,777	32,823	0.455166	44,049
4		129,600	97,076	32,524	0.350128	33,989
5		129,600	97,137	32,463	0.269329	26,162
Total	49,906	648,000	534,449	113,551		285,814

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

En el cuadro anterior se presenta los valores actualizados a una tasa del 30% para el proyecto, el cual es positivo; lo que indica que es aceptable. No hay valor de rescate, debido a que los activos no corrientes por su uso al final de su ciclo de vida están deteriorados.

3.7.3 Tasa Interna de retorno

Es la tasa de actualización que al aplicarla al valor neto del flujo de fondos, dará como resultado valor cero; a la vez representará la tasa de rentabilidad del dinero invertido a lo largo del proyecto.

Puede ser utilizado como un método alternativo para la toma de decisiones de la inversión.

Cuadro 19
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Tasa interna de retorno -TIR-
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	59.253% Factor de actualización	Tasa interna de retorno
0	49,906	-49,906	1.00000	-49,906
1		32,823	0.62793	20,611
2		32,823	0.39430	12,942
3		32,823	0.24759	8,127
4		32,524	0.15547	5,057
5		32,463	0.09763	3,169
	49,906	113,551		0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El cuadro anterior muestra que la tasa interna de retorno es del 59.253%, lo que indica que el proyecto será viable, debido a que este porcentaje es mayor que la TREMA establecida, la cual es del 30%.

3.7.4 Relación beneficio costo

Se le denomina índice de deseabilidad -ID-, este determinará la eficiencia de ejecución de los recursos disponibles.

A continuación se presenta la relación beneficio costo de la producción de la fresa.

Cuadro 20
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Relación costo beneficio
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	49,906		49,906	1		49,906
1		129,600	96,777	0.76923	99,692	74,444
2		129,600	96,777	0.59172	76,686	57,264
3		129,600	96,777	0.45517	58,990	44,049
4		129,600	97,076	0.35013	45,377	33,989
5		129,600	97,137	0.26933	34,905	26,162
	49,906	648,000	534,449		315,650	285,814

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{315,650}{285,814} = 1.10$$

Al aplicar la formula de la relación costo beneficio, sobre los ingresos y egresos actualizados, da como resultado que por cada quetzal invertido, se obtendrá una ganancia de Q.0.10, esto indica que el proyecto es rentable.

3.7.5 Tiempo de recuperación de la inversión inicial

Es la acumulación del valor actual neto que se necesitará para recuperar el monto de la inversión inicial.

Cuadro 21
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Tiempo de recuperación de la inversión
(Cifras en quetzales)

Año	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	-49,906	0
1	25,249	25,249
2	19,422	44,671
3	14,940	59,611
4	11,387	70,998
5	8,743	79,741
Totales	29,836	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Inversión total	49,906	
Valor actual neto acumulado segundo año	<u>44,671</u>	
Diferencia	5,235	
$5,235/14,940 =$	0.350401606	
$0.350401606 * 360 =$	126.1445782	Total de días
$126.1445782/ 30 =$	4.204819272	cuatro meses
$0.20481972 * 30 =$	6.1445916	seis días

De acuerdo al cálculo anterior el resultado es razonable, debido a que el tiempo en que se recuperara la inversión total de proyecto es de dos años, cuatro meses y seis días.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCCIÓN DE FRESA

La comercialización consiste en una serie de etapas que tienen como objetivo, la producción y distribución de los productos desde el productor hasta el consumidor final, para satisfacer a los consumidores. En el Municipio se toma en cuenta la situación actual y se analiza la comercialización del producto como también una sugerencia para la propuesta de inversión, está se hará desde el punto de vista de los procesos, funciones y operaciones de comercialización.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

En el lugar no existe producción de fresa y la comercialización que se obtiene es consecuencia de las importaciones del Municipio, las cuales llegan de lugares como: Quetzaltenango, Huehuetenango y Santa Cruz del Quiché.

En el Municipio, existen organizaciones productivas, pero los involucrados no tienen un conocimiento técnico en ciertos aspectos así como, realizar los procesos productivos de una manera técnica y organizada, en general los productores actúan de manera independiente.

4.2 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

A continuación se presenta el proceso de comercialización propuesto con el objetivo de alcanzar los fines, presenta una serie de etapas que son necesarias para que contribuyan a mejorar el proceso y que sirvan para ejecutarse cuando se apruebe el proyecto.

Tabla 8
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: producción de fresa
Proceso de comercialización propuesta
Año: 2008

Etapas	Realización del proceso
Concentración	Se propone que la fresa sea recolectada en lotes homogéneos, para facilitar el transporte hacia el centro de acopio, donde se recibirá toda la producción que funcionará en la sede de la cooperativa
Equilibrio	Se debe regular y mantener un equilibrio entre oferta y demanda, éste se llevará a cabo automatizando un sistema de riego que permita continuar todo el año con la producción, en épocas de escasez de agua, con el fin de mantener el producto todo el año así mismo satisfacer a la demanda, también manejar los sistemas de producción (ciclo productivo) mediante la planificación y compra de insumos orgánicos
Dispersión	Estará a cargo de la cooperativa, quien reunirá la producción, para luego trasladarla al centro de acopio y después en camión a la Central de mayoreo, para su posterior venta

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008

En este caso, se presenta como los directivos de la cooperativa, deberán considerar la importancia que tienen las tres etapas, desde la producción, almacenamiento y la venta del producto.

4.3 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

Para que el proyecto tenga un orden comercial se deberá tener en cuenta los aspectos a cubrir que son los siguientes.

- **Funciones de la comercialización**

Para el análisis de la comercialización de la fresa, se deberán de tomar en cuenta los factores que se describen a continuación:

Tabla 9
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: producción de fresa
Análisis de comercialización
Año: 2008

Concepto		Análisis de comercialización
Institucional	Productor	15 socios, los cuales estarán integrados por agricultores quienes se encargarán de la producción, para luego venderla y trasladarla al mayorista y este a su vez al consumidor final
	Mayorista	Es el principal participante en el proceso, es quien comprará la fresa para cubrir necesidades del mercado local en el Municipio de Guatemala
	Detallista	Es el principal participante en el proceso, es quien comprará el total de la producción de fresa
	Consumidor final	Los pobladores del municipio de Guatemala
Funcional	Físicas	El producto se desplazará desde el campo hacia la sede de la cooperativa, donde se encontrará el centro de acopio, para luego transportarlo en un camión fletero a CENMA en cajas plásticas
	Intercambio	El productor fijará el precio de acuerdo al mercado, el pago será al contado, venderán el 100% de la producción a un precio de Q.160.00 la caja de 40 libras, en base a los costos y nivel de ganancia
Estructural	Conducta de mercado	Se establecerá un mercado de competencia perfecta, en donde la Cooperativa velará, que los precios y calidad del producto, no sufran fluctuaciones para mantener el mercado.
	Estructura de mercado	Estará integrado por el productor, el mayorista y consumidor final
	Eficiencia del mercado	El productor deberá de estimular, mantener e incrementar la eficiencia de los procesos para ofrecer un producto de calidad y promover la participación de nuevos miembros con el fin de generar más utilidades

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Anteriormente se detalla el aspecto institucional, funcional y estructural que serán fundamental para el desarrollo, funcionamiento y comportamiento de los entes que participarán en el proceso de comercialización.

4.4 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

En este aspecto se detalla y define los canales de comercialización que se propone implementar en la cooperativa de productores de fresa.

4.4.1 Canales de comercialización

Las etapas por las cuales debe pasar la producción de fresa en el proceso de comercialización se reflejan en la gráfica siguiente.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,008.

Los participantes en el canal de comercialización, que intervienen son: el productor (agricultor), el mayorista (vendedor) y éste la distribuirá a los detallistas que la venderán al consumidor final (compradores), la estructura de este canal es directo, donde el 100% de la producción se le venderá al mayorista.

4.4.2 Márgenes de comercialización

En los márgenes de comercialización de fresa, con base al precio de Q. 160.00 la caja de 40 libras, se espera obtener un margen de comercialización según se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 22
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Márgenes de comercialización
Cajas de 40 libras
(Cifras en quetzales)

Participantes	Precio de venta	Marg. Bruto	Costo de mercadeo	Marg. neto	Rent. s/inv. %	Particip. %
Productor	160.00					65
Mayorista	200.00	40.00	8.80	31.20	19.50	16
o Flete			5.00			
o Carga			3.80			
Detallista	245.00	45.00		40.00	20	19
Flete			5.00			
Consumidor final						100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

En este proyecto se hace referencia a los márgenes de comercialización, donde la participación del productor es importante en el proceso de comercialización, el porcentaje de inversión está por encima de la tasa bancaria que oscila entre el siete y nueve por ciento. El mayorista es quién más eroga en costos sin embargo, aún así obtiene un 16% de participación; por lo que es viable el proyecto, se recomienda a la cooperativa de productores de fresa, tomar en cuenta el canal propuesto.

4.4.3 Factores de diferenciación

En cuanto a su presentación, la cooperativa la venderá en cajas plásticas con el nombre Cooperativa de Productores de Fresa, R.L. -COPROFRE- tendrá una capacidad de 40 libras y su diferencia de otras fresas es que su forma es grande y su consistencia es dura, capaz de resistir el transporte y algunas plagas comunes que son sensibles en otras fresas.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

La organización empresarial es una estructura de relaciones que está entrelazada con las funciones y actividades de los elementos humanos y materiales, en un organismo social, con el objetivo de llegar a un fin determinado.

5.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Se establecerá una cooperativa por parte de los productores de fresa, para lograr un desarrollo sostenible en el Municipio, lo que se transformará en cambios económicos y en bienestar social para el lugar, que facilitará las operaciones y actividades de venta y distribución de la producción.

Debe definirse en el marco legal y que establezca normas que delimiten el manejo de la organización, esta agrupación debe registrarse por disposiciones jurídicas legales de acuerdo a la sociedad establecida.

5.1.1 Tipo y denominación

Se tendrá como propuesta la de constituir una cooperativa por 15 socios y la cual se denominará "Cooperativa de Productores de Fresa." (COPROFRE).

5.1.2 Localización

La entidad estará ubicada en la Aldea Los Trigales, del Municipio de Santa María Cunén departamento de Quiché.

5.1.3 Justificación

En el Municipio no existe una organización productiva que reúna a pequeños productores de fresa, esta organización es necesaria por lo cual se crea una Cooperativa que tendrá personería jurídica para obtener beneficios como mayor

accesibilidad al crédito. Este contribuirá en mejorar el nivel de vida de los miembros de la agrupación, por la rentabilidad que el proyecto generará y la capacidad productiva del mismo.

5.1.4 Marco jurídico

Estará regulada en su funcionamiento y organización de acuerdo a lo siguiente:

Se solicitará los permisos a las instituciones involucradas en el proyecto para cubrir los aspectos legales, como lo son el establecimiento de normas para el transporte de alimentos que exige el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación a través de su oficina de Normas y Regulaciones.

La Superintendencia de Administración Tributaria para la emisión de facturas y exoneración de impuestos según establece la ley tributaria de Guatemala para las Cooperativas, estas asegurarán su desenvolvimiento, por lo que se apoya en las leyes que existen en el país.

Normas externas

Es la base legal con la cual se regirá la cooperativa de productores de fresa, estas son las siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34, que garantiza el derecho a la libre Asociación y artículo 119 incisos a) y e)
- Código Civil, Decreto 218
- Código de Comercio, Decreto 2-70
- Código de Trabajo, Decreto 1441
- Código Municipal, Decreto 12-2002
- Ley General de Cooperativas, Decreto No. 82-78 y su reglamento, Acuerdo Gubernativo No.7-79

- Reglamento de Inscripción y Registro de Asociaciones Cooperativas, Acuerdo 121-85
- Instructivo para la Organización y Constitución de una Cooperativa emitido por el -INACOP-
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92, del Congreso de la República de Guatemala
- Ley IVA, Decreto 2792, Congreso de la República
- Decreto 52-87 modificado por el decreto 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Artículo 12 promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades

Para fines de inscripción en la Superintendencia de Administración Tributaria SAT, en este caso el de una cooperativa, esta obligada a llenar los requisitos de ley, estos son los siguientes:

- Solicitar el formulario de inscripción SAT-13
- Original y fotocopia autenticada por el licenciado de la cedula de vecindad o pasaporte del representante legal
- Original y fotocopia firmada por el licenciado de la escritura de constitución
- Original y fotocopia firmada por el licenciado, del nombramiento del representante legal
- Llenar formulario de inscripción SAT-0013 el cual debe adjuntarlo con lo siguiente:

- a) Formulario SAT-0042 autorización de impresión de documentos
- b) Formulario SAT-0052 habilitación de libros

Normas internas

Los estatutos como los reglamentos que contendrán la forma que se fiscalizará y administrará internamente, de acuerdo con el acta de constitución y normas que se aprueben por la asamblea general que son; el manual de organización y el manual de normas y procedimientos, los cuales son instrumentos administrativos que se utilizarán para regir el funcionamiento de la cooperativa y que deberán respetar los integrantes que formen parte de ella.

5.1.5 Objetivos

Los objetivos del estudio se dividen en generales y específicos.

General

- Lograr la participación, compromiso hacia la Cooperativa y pobladores de la aldea Los Trigales, para alcanzar un desarrollo económico por medio de la producción de fresa.

Específico

- Programar y coordinar las actividades del proceso de producción para establecer una mejor organización de los agricultores en el mercado donde venderán sus productos
- Fijar los lineamientos a seguir en cuanto a la producción y sistematización del producto, por medio de una planificación estratégica, para establecer con claridad las relaciones de trabajo
- Gestionar asistencia técnica por medio de la Cooperativa al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- y otras instituciones para el desarrollo de la producción

5.1.6 Funciones generales de la Cooperativa

- Coordinar con las instituciones del sector público INTECAP (Instituto de capacitación y productividad) y privado, BANRURAL (Banco de Desarrollo Rural) el asesoramiento técnico y financiero, primero con el objetivo de capacitar a los involucrados en la cooperativa, y segundo para tener acceso al crédito
- Gestionar la compra de insumos más baratos, por medio de cualquier institución, con el objetivo de realizar de mejor manera las actividades agrícolas
- Controlar y llevar la coordinación de todas labores de oficina o trámites administrativos que se realicen, además de llevar un adecuado manejo del gasto y la comercialización que más beneficie al producto

5.1.7 Estructura organizacional

La estructura de una organización tiene como fin, manifestar los objetivos, metas y planes, además de especificar también la jerarquía y la línea comunicación que son importantes y que deben de predominar en una institución, o en cualquier forma de agrupación que se constituya (cooperativa, asociación y comité), así mismo poder saber como esta conformada.

La cooperativa propuesta tendrá como base para su funcionamiento la división de actividades, estas serán de oficina y de campo divididas en departamentos además de una coordinación necesaria, para alcanzar los objetivos deseados por la entidad.

Tabla 10
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Estructura Organizacional propuesta
Año: 2008

Etapas	Realización de las etapas
Complejidad	La división del trabajo la realizarán los involucrados en esta organización, regidos por el consejo administrativo, la cual esta integrada por: un presidente, un secretario, un tesorero y dos vocales.
Formalización	Se regirán por las normas establecidas en el código de trabajo, la constitución de la república, código de salud y código Municipal.
Centralización	Se tomarán las decisiones pertinentes por medio del consejo administrativo, en cuanto a los gastos, ingresos y aportaciones, que hagan los involucrados.

Fuente: Elaboración propia, con base al libro de Administración, Javier Benavides Pañeda.

Como se puede apreciar se describe cada una de las etapas, indicando la forma en que se manejará la cooperativa, su objetivo principal es el buen funcionamiento de los procesos organizacionales de la agrupación, con el fin de llegar a los objetivos deseados a nivel de organización empresarial.

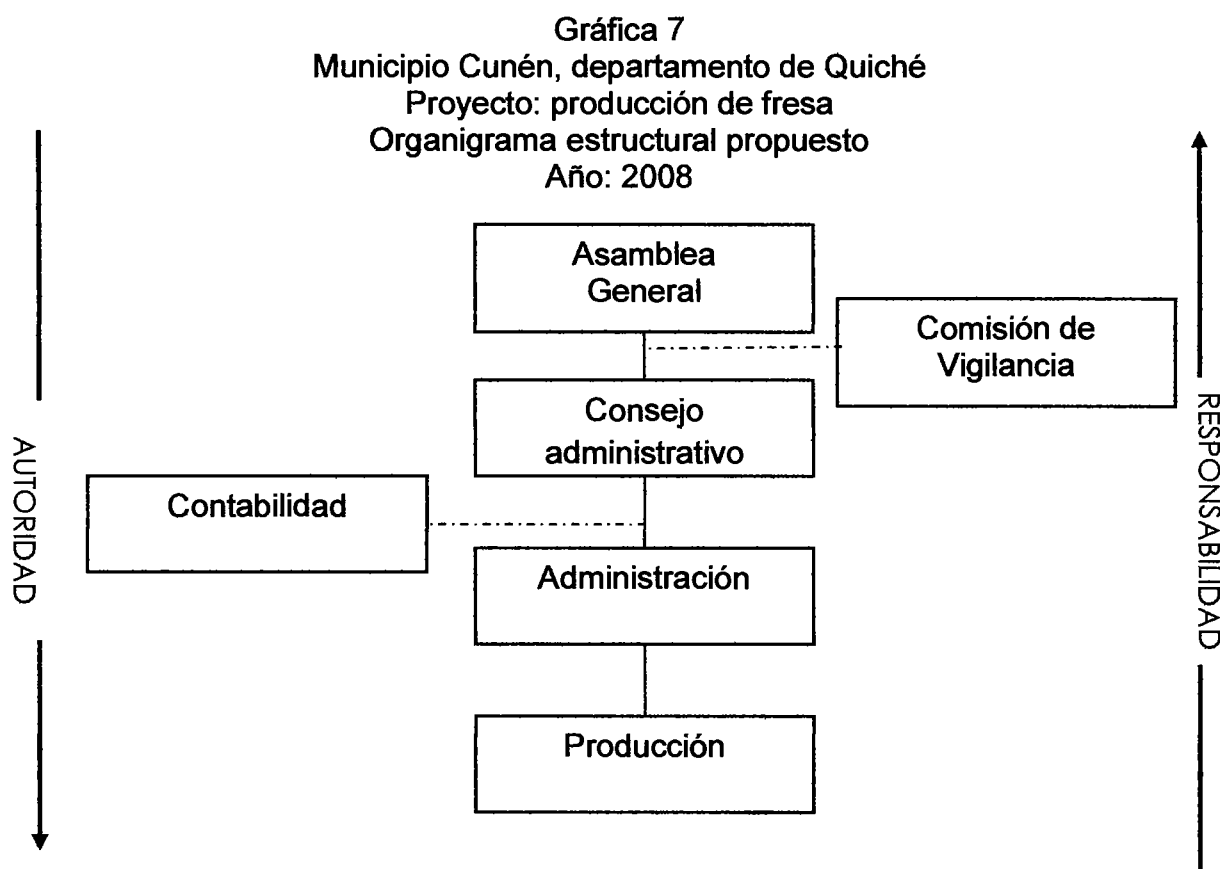
5.1.7.1 Diseño estructural

Es el marco formal que determina la comunicación y autoridad en la asociación, y además define las actividades por medio de la integración de funciones.

El tipo de organización será el de una cooperativa, estará determinada de acuerdo a la capacidad de producción y el grado de tecnología que tiene la agrupación de productores de fresa.

5.1.7.2 Sistemas de organización

Se establece las líneas de autoridad, comunicación y responsabilidad de una forma vertical en los diferentes niveles jerárquicos, es el marco formal que determina la comunicación y autoridad, también define sus líneas y responsabilidad de las actividades por medio de la integración de funciones, en forma vertical en los diferentes niveles jerárquicos.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,008

Como se puede apreciar en el organigrama propuesto estará definido como un organigrama empresarial con el sistema de organización lineal staff, porque tendrá asesoría contable la cual será por el tiempo que se necesite.

5.1.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

Se detallan a continuación las funciones básicas de las unidades administrativas que se conformarán, de acuerdo con el organigrama anterior.

Tabla 11
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Unidades administrativas propuestas
Año: 2008

Unidades	Descripción de las unidades administrativas
Asamblea general	Es la máxima autoridad de la Cooperativa y está conformada por todos los socios de esa agrupación, entre sus principales funciones están, aprobar o no los proyectos de la cooperativa y de elegir a las personas que ocuparán los puestos en la entidad.
Comisión de vigilancia	Estará conformada por un presidente, un secretario y vocal, tendrá a su cargo el control y funcionamiento de las actividades económicas, sociales y culturales
Consejo administrativo	Estará conformada por un presidente, un secretario, un tesorero y dos vocales, los cuales tendrán los cargos sin pago alguno pero recibirán ingresos por concepto de utilidades; éstos cumplirán las funciones de coordinar reuniones, proponer agenda a tratar, convocatorias y dar seguimiento a los planes de trabajo.
Contabilidad	Llevará el control de los registros contables de las operaciones, así como reportar al consejo administrativo los movimientos financieros sobre los resultados obtenidos; devengará honorarios de Q.200.00 mensuales los cuales ascienden a Q.800.00 en cada cosecha.
Administración	Su función principal es coordinar, dirigir y supervisar los procedimientos administrativos, venta y operativos del proyecto, además será el nexo que permita la comunicación idónea con el consejo administrativo y el personal, éste devengará un sueldo

Continúa tabla 11

Continuación tabla 11

Producción	Está conformado por cuatro jornaleros, estos se encargarán de todas las actividades productivas relacionadas a la siembra y cosecha; devengarán un salario mínimo de Q.52.00 por jornal
------------	---

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

5.2 RECURSOS NECESARIOS

Se refiere a los elementos necesarios para poder llegar a los objetivos propuestos por las personas que forman parte del proyecto.

Tabla 12
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Recursos necesarios
Año: 2008

Conformación de los recursos	
Humanos	Se contará inicialmente con 15 socios los que tomarán las decisiones que mejor convengan en la conformación del consejo administrativo.
Materiales	Conjunto de bienes materiales que componen la base de la cooperativa, para el buen funcionamiento, estos son: las instalaciones, oficina, computadoras y herramientas para las operaciones en el campo (piochas, palas, bolsas, mangueras, guantes)
Financieros	Son los recursos económicos que se utilizarán en el proyecto, se obtendrá financiamiento interno, con una participación de Q. 3,327.06 cada uno

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

5.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La cooperativa como organización productiva además de aportar fuentes de empleo, también alcanzará beneficios en los aspectos sociales, económicos y culturales.

Tabla 13
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Proyección de la organización
Año: 2008

Aspectos	Actividades
Social	Uno de los fines de la cooperativa será la de ayudar a los que integrantes de la organización, a cooperar en la realización de actividades sociales como convivios, recreación familiar y deportes que a la vez serán de beneficio a estas personas psicológicamente.
Económica	Por medio de la cooperativa se contribuirá a que los insumos sean más accesibles al que obtener crédito y asistencia técnica, lo que llevará al objetivo de minimizar los costos y optimizar los recursos materiales, esto conlleva a generar aumento de utilidades, además de contribuir a generar más empleos.
Cultural	Concientizar a los agricultores de los beneficios que lleva a realizar el proyecto, con el objetivo de crear armonía entre los involucrados, se llevarán programas de educación con temas relacionados a la familia, el medio ambiente, y nuevas formas de procesos productivos.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

5.4 SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN

Es la base principal, la cual lleva hacia un camino, que es el de fortalecer la organización en lo que respecta a la capacidad de todas las actividades del proceso agrícola, en estos aspectos se toma énfasis lo legal, Mercadológico, técnico y administrativo.

Tabla 14
Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de fresa
Soporte de la organización
Año: 2008

Aspectos	Actividades
Legal	La Cooperativa estará, respaldada sobre un marco jurídico el cual sentará las bases legales constituidas en las leyes vigentes en Guatemala.
Mercadológico	Por medio de la unidad de comercialización se encargará de los canales comerciales y escogerá el que más convenga a la cooperativa, se coordinará con la unidad de producción, además automatizar las operaciones en el campo, con el objetivo de minimizar costos
Técnico	Se capacitará a los involucrados en el proceso productivo, el cual consiste en dar asesoramiento técnico relacionado al cultivo de fresa y estará a cargo del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-
Financiero	El capital de trabajo esta conformado por las aportaciones de los inversionistas, el financiamiento se obtendrá a través de las vías de recursos propios, en este caso los recursos propios representan el 60% y los recursos ajenos representan el 40%, correspondiente a la inversión total, esta se realizará por medio de un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural BANRURAL.
Administrativo	Con el fin de llevar todos los procesos administrativos de la mejor manera se llevará a cabo la implementación de los manuales de organización y de normas y procedimientos, los que servirán como guía para el desarrollo del proyecto.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

CONCLUSIONES

A continuación se enumeran las conclusiones de la investigación de campo que se realizó en el Municipio de Santa María Cunén, departamento del Quiché.

1. El municipio de Santa María Cunén, es un pueblo con un indicador alto en pobreza, el nivel académico en su mayoría es limitado, debido a sus condiciones de vida, algunos de ellos se dedican a cosechar productos que luego los venden en el mercado, se observó que el comercio es importante en el lugar, pero la falta de inversión es un problema en el Municipio, además su organización que no se desarrolla a nivel empresarial por ser un nivel informal y familiar en las microfincas y subfamiliares.
2. En el Municipio no se cuenta con instalaciones adecuadas para realizar las actividades de comercialización de sus productos, así como asistencia técnica para el cultivo de la fresa.
3. La costumbre y lo empírico son los factores que determinan la producción del maíz y constituye un alimento de autoconsumo para las familias del lugar.
4. La falta de una organización empresarial por parte de los agricultores del Municipio, limita la eficiencia en los procesos productivos y la comercialización de maíz, el cual constituye la base alimenticia de las familias del Municipio.
5. El proyecto de producción de fresa tipo festival es rentable, dadas las condiciones de suelo y clima del lugar que son necesarias para la producción, por lo que se podría invertir en el lugar.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a lo observado en la visita de campo y a las conclusiones hechas anteriormente, se recomienda lo siguiente:

1. Que los líderes de las comunidades hagan las gestiones por medio de las cooperativas y poder crear escuelas por cooperativa, así ampliar la cobertura educativa, también que todos los habitantes de las comunidades se organicen por medio de cualquier organización social (comités, cooperativas, asociaciones), con el objetivo de llevar proyectos sociales, que generen ingresos económicos, con el apoyo de las instituciones del estado y la municipalidad para generar inversión al Municipio.
2. Que los agricultores se organicen por cualquier forma de organización, con el fin de que se facilite las operaciones comerciales y la construcción de un mercado que generará mejores ingresos a las familias, además de brindar asesoría técnica con el apoyo del INTECAP, en la producción de la fresa.
3. Que los líderes de las comunidades soliciten ayuda técnica a peritos agrónomos para darles asesoría técnica, visitando al campo y dar a conocer también diferentes cultivos de subsistencia.
4. Que los agricultores del Municipio establezcan un centro de acopio para organizar la recolección del maíz y de manera conjunta lograr la fijación de precio favorable, por medio de una cooperativa, comité u otro medio de organización.
5. Que los agricultores formen una cooperativa, para que por medio de ésta se ejecute el proyecto, de producir fresa, así gestionar de una mejor forma el financiamiento al banco, y poder llevar a cabo el proyecto.

ANEXOS

Manual de Organización

ÍNDICE

	Página
Introducción.....	i
Objetivos del manual.....	ii
Organigrama propuesto	iii
Manual de Organización descripción técnica del puesto (presidente).....	1
Manual de Organización descripción técnica del puesto (secretario).....	3
Manual de Organización descripción técnica del puesto (vocal I, II y III)	5
Manual de Organización descripción técnica del puesto (contador)	7
Manual de Organización descripción técnica del puesto (jornalero)	9
Manual de Organización descripción técnica del puesto (administrador).....	11

INTRODUCCIÓN

El Manual de Organización es una herramienta administrativa indispensable en una asociación, comité, cooperativa, o cualquier forma organizacional que se encuentre conformada, esta describe la estructura organizacional, perfiles de puestos en forma técnica, los que se ejercen en cualquier ambiente de trabajo.

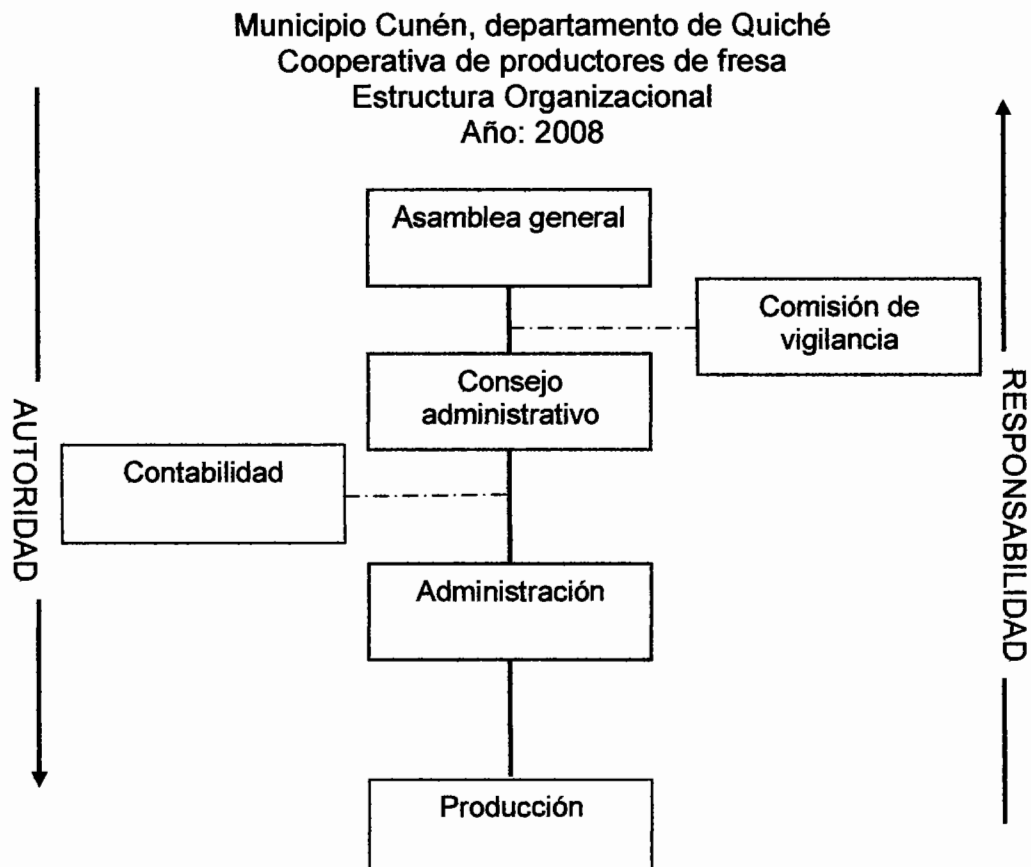
Éste documento inicia con los objetivos del manual, que sirven como una guía para concluir con el estudio y los elementos observados, con el propósito de que el sentido de este documento logre los resultados deseados, se continua con el organigrama general, este es el elemento que refleja de manera clara la estructura organizacional de la cooperativa además de indicar los niveles jerárquicos de la misma.

En su parte concluyente, se describen cada uno de los puestos que integra está organización, las descripciones de dichos puestos tienen como propósito instruir al nuevo empleado en el correcto desarrollo de las actividades a realizar, en ellas se identifica su descripción específica y los requisitos para poder aplicar a los puestos de trabajo.

OBJETIVOS DEL MANUAL

- **Permite a la cooperativa desarrollar sus funciones y atribuciones de una manera clara y precisa contribuyendo a la consecución de sus objetivos de manera efectiva.**
- **Establecer la estructura general y los niveles jerárquicos, así también mejorar las líneas de comunicación, dentro de las unidades administrativas.**
- **Proporcionar una visión global a cada empleado, para que conozca el papel que desempeña dentro de la misma.**

ORGANIGRAMA PROPUESTO



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008

Manual de Organización
Descripción técnica del cargo

I. Identificación

Título del cargo: Presidente
Ubicación administrativa: Consejo administrativo
Inmediato superior: Asamblea general
Subalternos: Departamento de administración, contabilidad y producción

II. Descripción.

El puesto es de carácter directivo, es el encargado de la toma de decisiones en el consejo administrativo y es el enlace entre la asamblea general y el resto de los involucrados en la cooperativa.

Atribuciones:

- Elaborar planes de trabajo y convocar a asambleas
- Representar a la asociación, al ejercer personería jurídica
- Formular estrategias y autorizar presupuestos
- Escoger al personal que trabajará en la cooperativa
- Supervisar a los integrantes de las demás unidades administrativas

Relaciones de trabajo:

Deberá mantener un contacto constante con la administración y producción.

Autoridad:

Delegar funciones específicas en los puestos de coordinación, que permitan el alcance y la maximización de los beneficios, controlar los aspectos financieros de los cuales deberá responder ante la asamblea general.

Responsabilidad:

Responsable de todas las actividades y de las decisiones que se tomen a nivel de consejo administrativo, además de velar que se cumplan con los objetivos de la cooperativa.

III. Especificaciones del cargo.**a. Educativos:**

- Educación media: maestro, bachiller o perito contador

b. Experiencia:

- Haber participado en alguna organización comunitaria o productiva

c. Habilidades y destrezas:

- Buenas relaciones humanas
- Saber hablar y leer la lengua nativa del lugar
- Destreza para el manejo de instrumentos agrícolas

VI. SALARIO

Recibirá un porcentaje de las utilidades del proyecto, que será de 15%.

Manual de Organización	
Descripción técnica del cargo	
I. Identificación	
Titulo del cargo:	Secretario
Ubicación administrativa:	Consejo administrativo
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Vocales
II. Descripción.	
El puesto es de carácter administrativo, se encarga de la transcripción de actas, como también de su elaboración, en las reuniones que se realicen con el consejo directivo y la asamblea general, además de llevar toda la información y correspondencia que tenga que ver con el mismo.	
Atribuciones: ▪ Elaborar actas correspondientes a cada sesión, además de transcribir e informar del trabajo realizado a la asamblea general ▪ Ejercer voz y voto en sesiones	
Relaciones de trabajo: Su relación esta directamente con el consejo administrativo, todos los integrantes de la cooperativa, además atenderá a los visitantes y proveedores.	
Autoridad: Sobre ningún miembro, su función es básicamente la de apoyar a los que forman parte de la organización.	

Responsabilidades:

Es responsable de llevar actualizados los libros de actas y demás acuerdos discutidos en las reuniones.

III. Especificaciones del cargo.**a. Educativas:**

- Educación media: maestro o bachiller

b. Experiencia:

- Haber participado en alguna organización comunitaria o productiva

c. Habilidades y destrezas:

- Buenas relaciones humanas con las personas de la comunidad
- Saber hablar y leer la lengua nativa del lugar
- Conocimientos mecanográficos
- Ser socio de la cooperativa

VI. SALARIO

Recibirá un porcentaje de las utilidades del proyecto, que será de 15%.

Manual de Organización Descripción técnica del cargo	
I. Identificación	
Titulo del cargo:	Vocal I, II y III
Ubicación administrativa:	Consejo administrativo
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Ninguno
II. Descripción.	
Se encargará de participar en las decisiones, además servirá de apoyo en todos los trabajos realizados en los centros productivos y sustituirá en caso de ausencia al secretario de la cooperativa.	
Atribuciones:	
▪ Coordinar comisiones de trabajo especiales ▪ Cubrir el puesto de secretario cuando sea necesario ▪ Cubrir puestos en la unidad administrativa de producción ▪ Ejercen el voto en sesiones	
Relaciones de trabajo:	
Su relación esta vinculada con todos los integrantes de la cooperativa.	
Autoridad:	
Sobre ningún miembro, su función es básicamente apoyar a los que forman parte de la cooperativa.	

Responsabilidades:

Es responsable de sustituir al secretario en caso de ausencia del mismo.

III. Especificaciones del cargo.**a. Educativas:**

- Tercero básico como mínimo

b. Experiencia:

- Haber participado en alguna organización comunitaria o productiva

c. Habilidades y destrezas:

- Buenas relaciones humanas con las personas de la comunidad
- Saber hablar y leer la lengua nativa del lugar
- Conocimientos mecanográficos
- Ser socio de la cooperativa

VI. SALARIO

Recibirá un porcentaje de las utilidades del proyecto, que será de 10%.

Manual de Organización
Descripción técnica del puesto

I. Identificación

Título del puesto: Contador
Ubicación administrativa: Contabilidad
Inmediato superior: Presidente
Subalternos: Departamento de producción y comercialización

II. Descripción.

Sus funciones son a nivel administrativo y operativo, es el responsable del buen funcionamiento del proceso financiero, además controla el manejo de los fondos provenientes de la aportación de los socios, su responsabilidad será el orden y el control de la contabilidad y documentos por compra o venta, de las transacciones comerciales que se realicen.

Atribuciones:

- Control de ingresos y egresos
- Control de inventarios y emisión de facturas
- Realizar informes mensuales financieros a la Asamblea general

Relaciones de trabajo:

La relación será con administración y consejo administrativo.

Autoridad:

Sobre ningún miembro de la cooperativa.

Responsabilidades:

Todas las atribuciones asignadas al puesto.

III. Especificaciones del puesto**a. Educativas:**

- Perito contador con especialización en computación

b. Experiencia:

- Haber participado en alguna organización comunitaria o productiva
- Dos años de experiencia en puesto similar

c. Habilidades y destrezas:

- Buenas relaciones humanas con las personas de la comunidad
- Habilidad para las operaciones matemáticas
- Saber hablar y leer la lengua nativa del lugar
- Honrado

VI. SALARIO

Dicho puesto devengará honorarios de Q.200.00 mensuales

Manual de Organización	
Descripción técnica del puesto	
I. Identificación	
Titulo del puesto:	Jornalero
Ubicación administrativa:	Producción
Inmediato superior:	Administración
Subalternos:	Ninguno
II. Descripción.	
Sus funciones son a nivel operativo, es el responsable de mantener el proceso productivo eficiente, y de mantener los niveles adecuados de cantidad del producto.	
Atribuciones: ▪ Seleccionar la semilla ▪ Control de materiales e insumos agrícolas ▪ Conducción de todas las actividades productivas relacionadas a la siembra y cosecha	
Relaciones de trabajo: Deberá mantener relación con la asamblea general, el consejo administrativo así como la administración.	
Autoridad: Ninguna.	

Responsabilidades:

Será el responsable de todo el proceso productivo.

III. Especificaciones del puesto.**a. Educativas:**

- Nivel primario

b. Experiencia:

- Haber participado en alguna organización comunitaria o productiva
- Haber trabajado como jornalero en la producción de frutas u otros productos.

c. Habilidades y destrezas:

- Poseer conocimientos de producción
- Saber hablar y leer la lengua nativa del lugar
- Destreza para el manejo de instrumentos agrícolas
- Buenas relaciones humanas con las personas de la comunidad

VI. SALARIO

Dicho puesto devengará un salario por jornal de Q.52.00 diarios.

Manual de Organización	
Descripción técnica del puesto	
I. Identificación	
Titulo del puesto:	Administrador
Ubicación administrativa:	Administración
Inmediato superior:	Consejo administrativo
Subalternos:	Producción
II. Descripción.	
Su función principal es coordinar, dirigir y supervisar los procedimientos administrativos y operativos del proyecto, además será el nexo que permita la comunicación idónea entre la Consejo administrativo y el personal.	
Atribuciones: ▪ Proponer nuevos canales de comercialización ▪ Visitar clientes y establecer contactos en mercados de acuerdo a planes estratégicos de Junta directiva ▪ Establecer la mejor distribución operativa de transporte del producto ▪ Servir de enlace entre intermediarios comerciales	
Relaciones de trabajo: Por el tipo de trabajo que desempeña se relaciona con los mayoristas y encargados de los centros de acopio, y con los integrantes de la cooperativa.	
Autoridad: Con el departamento de producción y consejo administrativo.	

Responsabilidades:

Será el responsable de las actividades del proceso administrativo y operativo del proyecto.

III. Especificaciones del puesto**a. Educativas:**

- Nivel de educación media o universitaria

b. Experiencia:

- Haber participado en alguna organización cooperativa a nivel productivo
- Trabajar en grupos y trato con las personas
- Experiencia en el puesto mínimo de dos años

c. Habilidades y destrezas:

- Buenas relaciones humanas con las personas de la comunidad
- Poseer conocimientos de procesos productivos agrícolas
- Saber hablar y leer la lengua nativa del lugar
- Licencia de conducir tipo B
- Tener actitud de servicio

VI. SALARIO

Devengará un sueldo de Q, 2,000.00 mensuales.

Manual de Normas y Procedimientos

ÍNDICE

	Página
Introducción.....	i
Objetivos del manual.....	ii
Campo de aplicación.....	iii
Normas de aplicación general.....	iii
Simbología utilizada	iv
Procedimiento 1	1
Procedimiento 2	4
Procedimiento 3	8

INTRODUCCIÓN

Derivado de la necesidad de definir cada uno de los procesos de forma técnica en la cooperativa en cumplimiento de sus funciones, se presenta el Manual de Normas y Procedimientos que enfatiza en las actividades básicas y la continuidad que debe observarse en su realización. Con su implementación permitirá que cada persona involucrada en esta organización, tenga conocimiento de la justificación de cada una de las actividades, así como la secuencia que debe observarse en los procesos y los resultados que se deben obtener.

Su elaboración fue estructurada de acuerdo a los procedimientos detectados y a las necesidades que representa cada uno de los pasos a realizar.

Finalmente se incluye también las secuencias gráficas de los procesos (flujogramas), con el propósito de lograr una mejor coordinación en los procedimientos establecidos.

OBJETIVOS DEL MANUAL

- **Proporcionar a la Cooperativa de productores de fresa, un documento administrativo que sea utilizado como guía para el desarrollo de las actividades de acuerdo a las funciones y atribuciones propias de cada actividad y puesto.**
- **Facilitar la complementación de objetivos específicos de la asamblea y la secuencia bajo las cuales deben seguir los procesos operativos, con el fin de una mayor eficiencia a nivel colectivo con el mínimo esfuerzo.**
- **Evitar la duplicidad de funciones y facilitar la coordinación y supervisión de los procesos de trabajo.**

no,

CAMPO DE APLICACIÓN

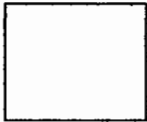
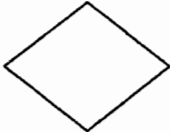
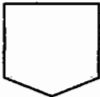
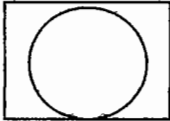
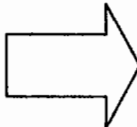
Los procedimientos detallados a continuación serán utilizados por cada una de las unidades administrativas que componen a la cooperativa: Consejo administrativo, Administración y Producción

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

El Manual de Normas y Procedimientos describe formas de trabajo generalizadas de cada una de las unidades administrativas de la cooperativa, su estructura está en función de objetivos y misión de la entidad, por lo cual su ejecución y logro es necesaria.

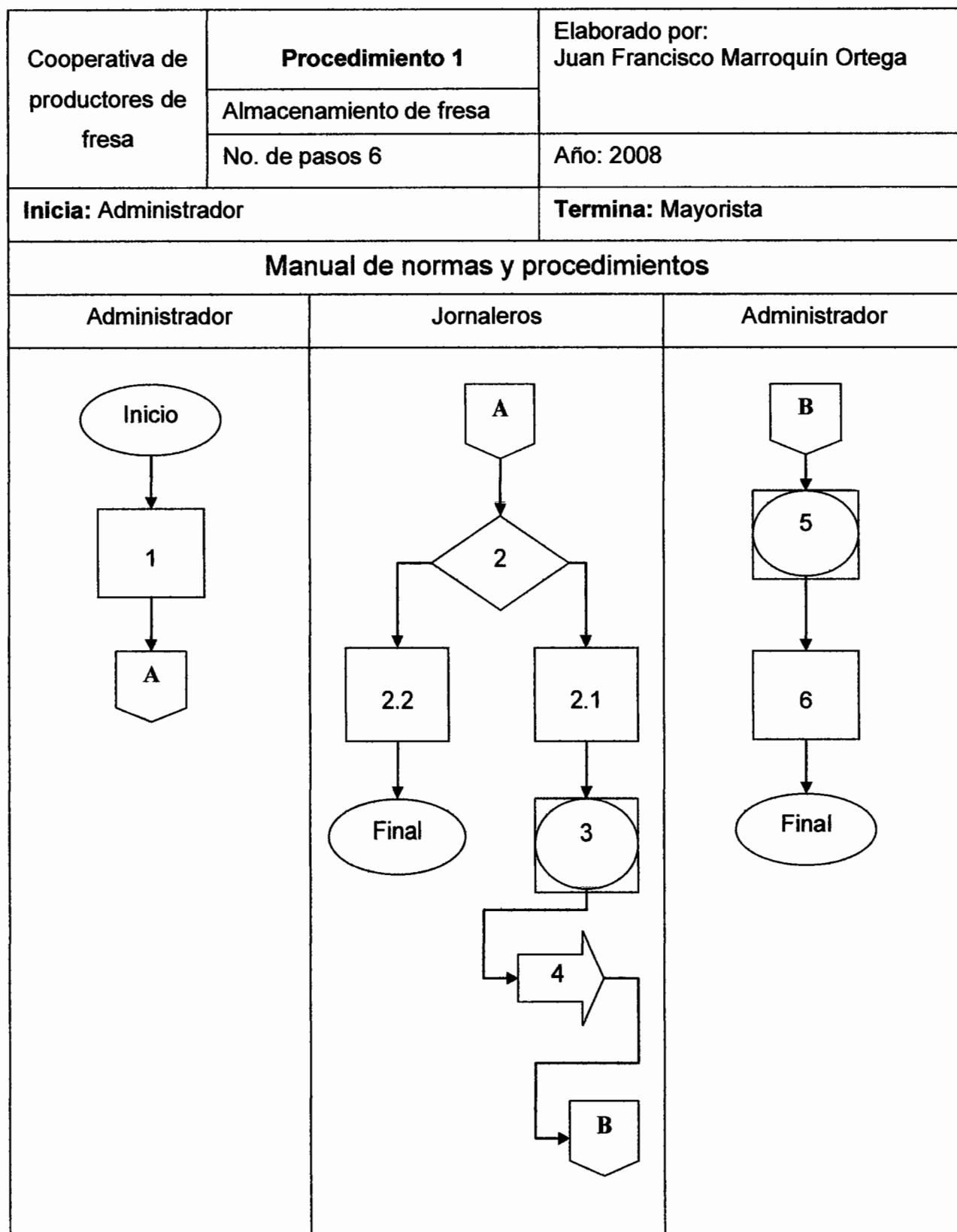
Toda persona involucrada, deberá proseguir sus actividades de acuerdo a la continuidad y ubicación que asigna el presente Manual. Las modificaciones a los procedimientos están sujetas a revisión y autorización de la asamblea general y consejo administrativo, justificándolas como necesarias para un mejor desempeño.

SIMBOLOGÍA UTILIZADA

	INICIO O FIN Inicio/final: indica o el inicio o fin de un procedimiento.
	OPERACIÓN Representa la realización de una actividad u operación relativa a un procedimiento.
	DECISIÓN Indica cuando debe tomarse una decisión entre dos opciones
	CONECTOR Conector de área o página: para una conexión con otra área administrativa del mismo flujo.
	ACTIVIDAD COMBINADA Indica varias actividades ejecutadas por una misma persona al mismo tiempo
	DOCUMENTO Representa la utilización de formas, folletos, libros y hojas, debe ir antes de la acción.
	TRANSPORTE Se refiere al traslado de documentos u objetos de una actividad a otra o de un puesto a otro.

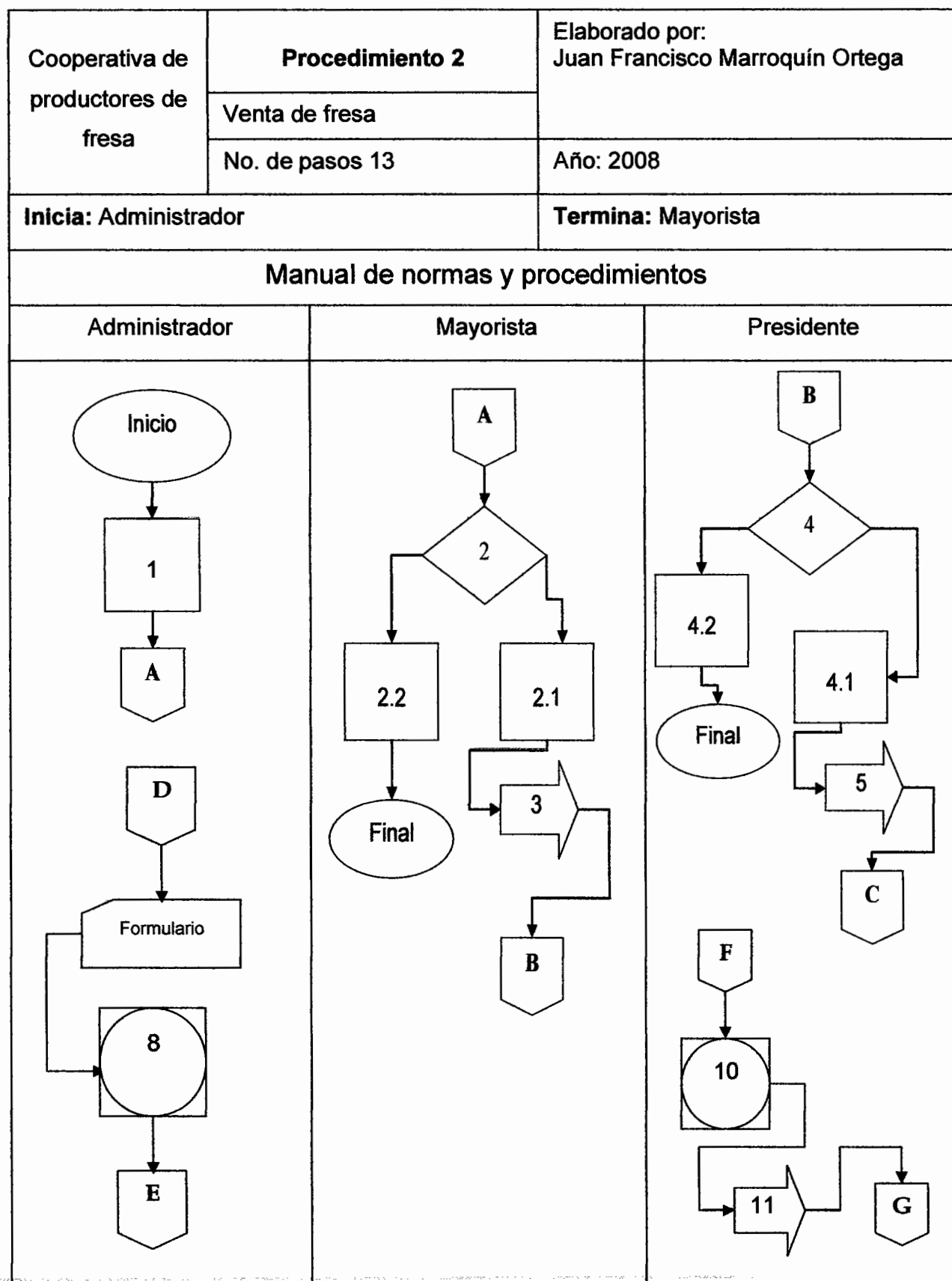
Cooperativa de Productores de fresa Aldea los Trigales Cunén, Quiché	Procedimiento No. 1 No. De Pasos 6	Elaborado por: Juan Francisco Marroquín Ortega
	Almacenamiento de la fresa	Año: 2008
	INICIA: Encargados de producción	TERMINA: Ayudante de bodega
Manual de normas y procedimientos		
Definición: Este procedimiento consiste en desarrollar los pasos para el almacenamiento temporal de la fresa.		
Objetivos: Conservar el producto temporalmente, con el objetivo de que no pueda sufrir daño alguno durante el almacenamiento en bodega.		
Normas: • El producto dañado será desechado • Mantener información de los inventarios del producto y que llenen los requerimientos de los mayoristas		

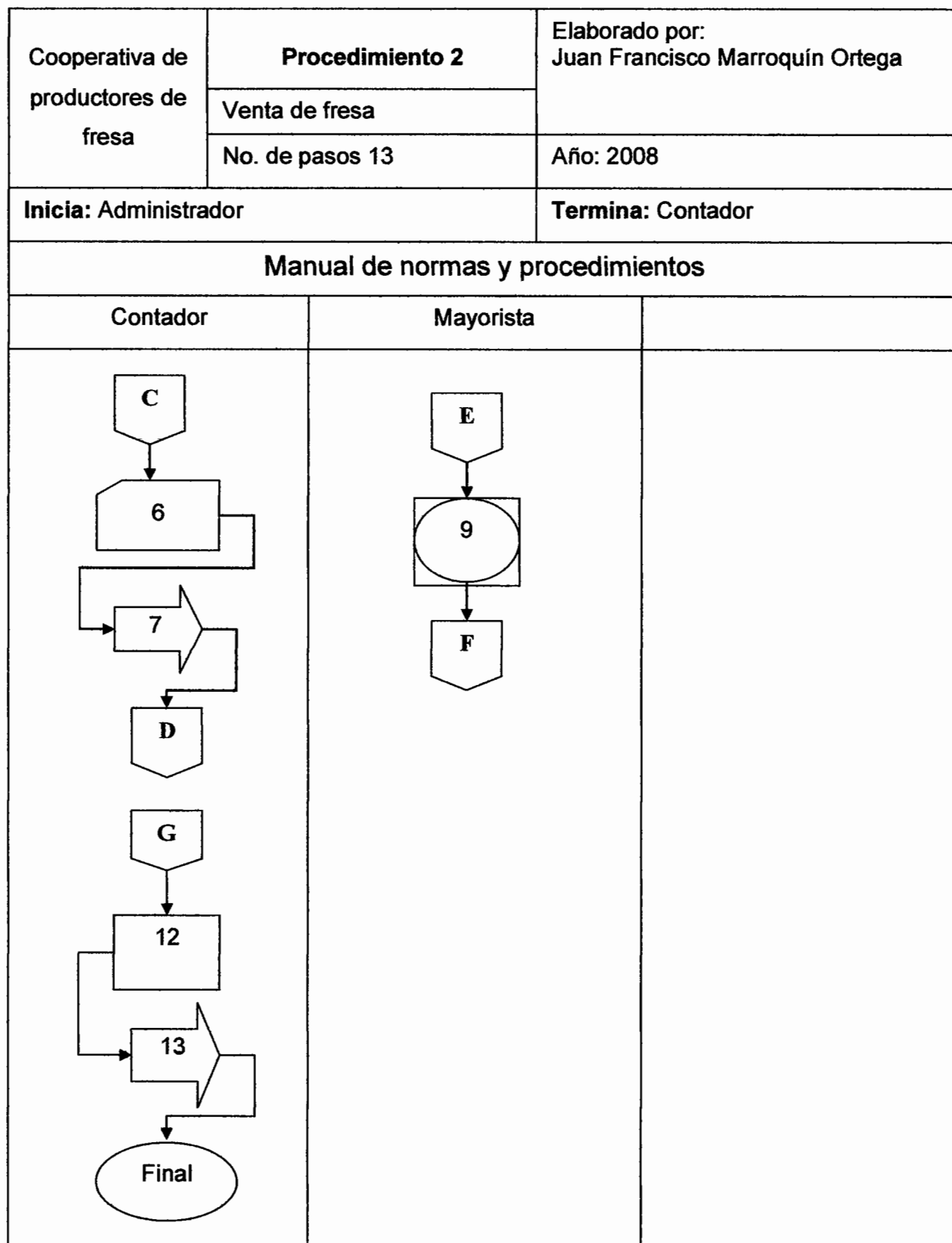
Cooperativa de productores de fresa	Procedimiento 1		Elaborado por: Juan Francisco Marroquín Ortega
	Almacenamiento de fresa		
	No. de pasos 6		Año: 2008
Inicia: jornaleros			Termina: Administrador
Responsable		Paso No.	Actividad
Unidad Administrativa	Puesto		
Producción	Jornalero	1	Inicia a levantar la cosecha
		2	Clasifica el producto
		2.1	Si está en condiciones se selecciona en cajas
		2.2	Se desecha
Administración	Administrador	3	El producto se procede a pesarlo por libras, se deposita en cajas plásticas de 40 libras
		4	Traslada para la bodega
		5	Se recibe el producto se registra en inventarios y se almacena
		6	Se actualiza inventarios



Cooperativa de Productores de fresa Aldea los Trigales Cunén, Quiché	Procedimiento No. 2 No. De Pasos 13	Elaborado por: Juan Francisco Marroquín Ortega
	Venta de la fresa	
	INICIA: Administrador	TERMINA: Mayorista
Manual de normas y procedimientos		
Definición: Éste procedimiento consiste en desarrollar los pasos para la venta de la producción de la fresa. Objetivos: Lograr la venta de toda la producción de la fresa con el menor número posible de intermediarios, con el objetivo de obtener un buen precio. Normas: • El encargado realizará proceso de negociación y transacción del producto con el mayorista • Las ventas que se realicen serán al contado		

Cooperativa de productores de fresa	Procedimiento 2		Elaborado por: Juan Francisco Marroquín Ortega
	Venta de fresa		
	No. de pasos 13		Año: 2008
Inicia: Administrador			Termina: Mayorista
Responsable		Paso No.	Actividad
Unidad Administrativa	Puesto		
Administración	Administrador	1	Hace contactos con mayoristas en el centro de mayoreo de la capital
Consejo administrativo	Mayorista	2	Observa y revisa el producto
	Presidente	2.1	Iniciar negociación
		2.2	Se retira el negocio
		3	Traslada oferta a presidente
		4	Recibe y analiza oferta
		4.1	Acepta oferta y empieza proceso de venta
	4.2	Descarta la oferta	
Contabilidad	Contador	5	Traslada a contador
		6	Llena formulario y elaborada documento de venta
	Administrador	7	Traslada documento al administrador
		8	Recibe, revisa formulario, y lo autoriza
	Mayorista	9	Firmal el documento, revisa su producto y cancela en efectivo
	Presidente	10	Entrega original de la factura al mayorista
		11	Traslada copia del formulario al contador y ordena realizar requisición
Contador	12	Recibe el dinero y elabora requisición.	
	13	Traslado del documento al archivo	





Cooperativa de Productores de Fresa Aldea los Trigales Cunén, Quiché	Procedimiento 3	Elaborado por:
	No. de pasos 13	Juan Francisco Marroquín Ortega
	Compra de insumos	Fecha : 2008
	INICIA: Administrador	TERMINA: Administrador

Manual de normas y procedimientos

Definición:

Este procedimiento consiste en desarrollar los pasos para la compra de insumos agrícolas, para la producción de fresa.

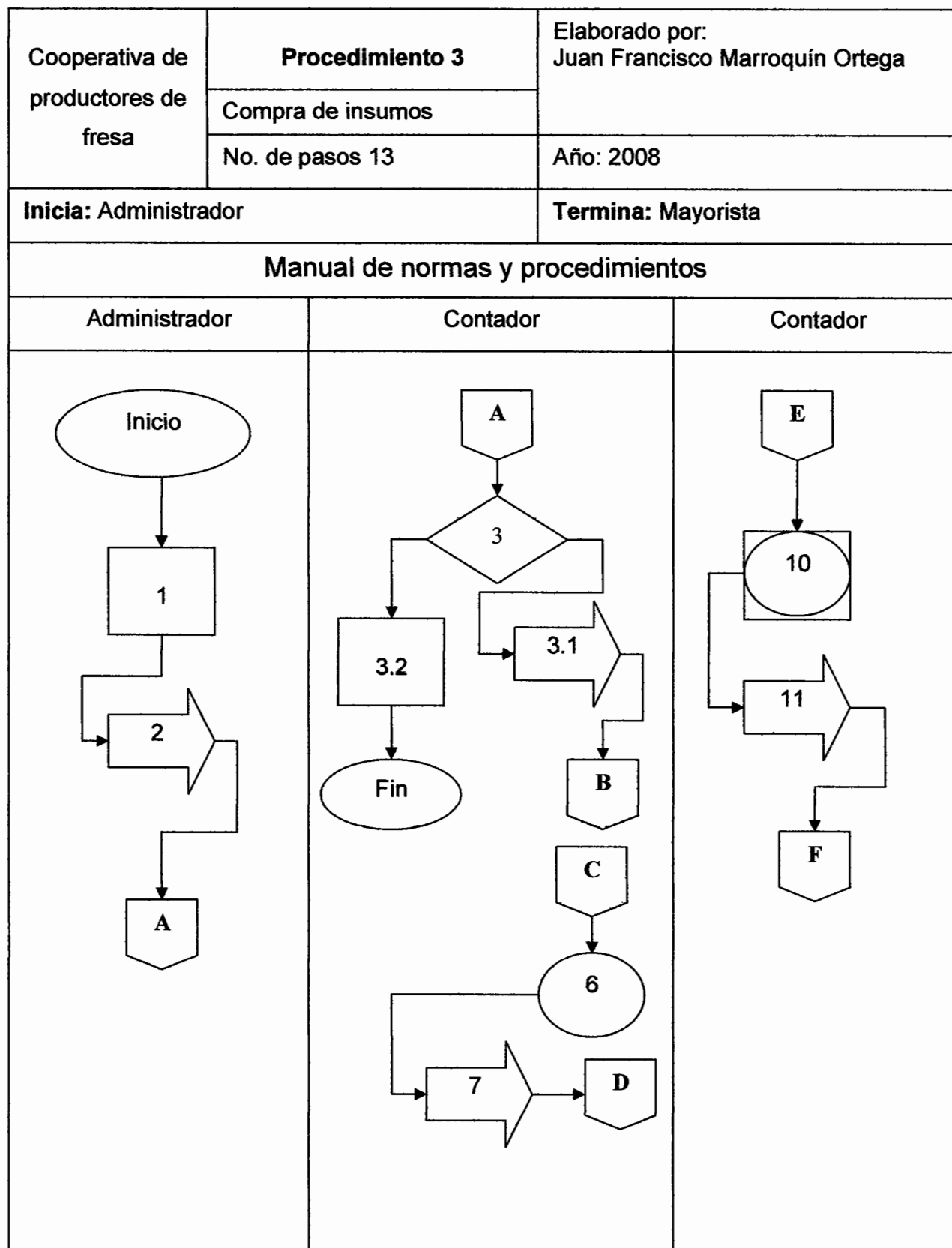
Objetivos:

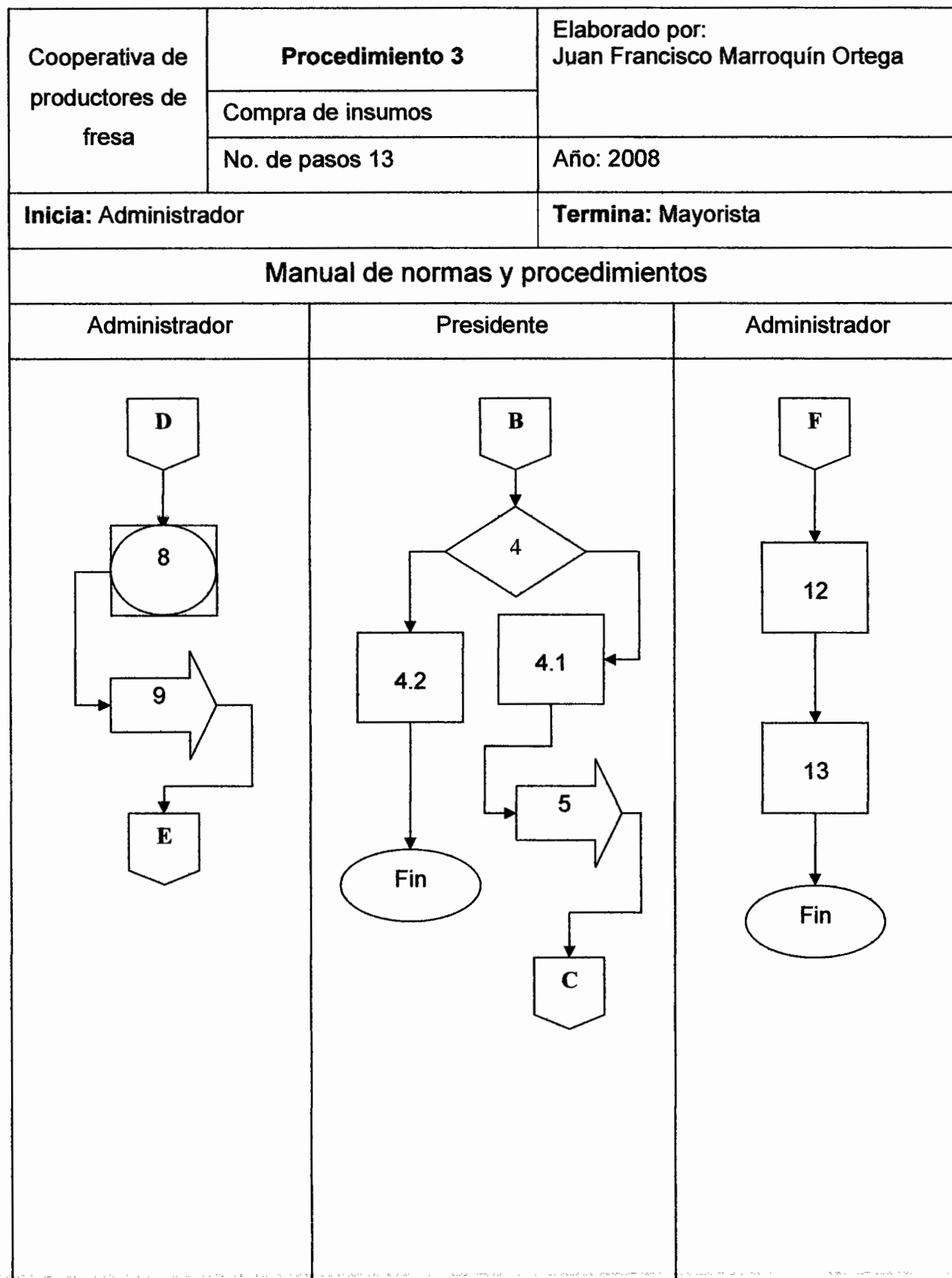
Sistematizar en forma puntual la adquisición de los insumos y comprarlos a los mejores precios.

Normas:

- Establecer el presupuesto para la compra de los productos, así como establecer el inventario de existencias en bodega
- Toda compra que se realice será evaluada por cotizaciones previas en lugares establecidos, con el objetivo de conseguir un precio accesible
- Toda compra deberá ser pagada en cheque o efectivo y se deberá solicitar la factura

Cooperativa de productores de fresa	Procedimiento 3		Elaborado por: Juan Francisco Marroquín Ortega	
	Compra de insumos			
	No. de pasos 13		Año: 2008	
Inicia: Administrador			Termina: administrador	
Responsable		Paso No.	Actividad	
Unidad Administrativa	Puesto			
Administración	Administrador	1	Solicita cotizaciones de proveedores y verifica existencias en bodega	
Contabilidad	Contador	2	Traslada cotizaciones al contador	
		3	Analiza cotización	
		3.1	Acepta cotización y traslada a presidente	
Consejo administrativo	Presidente	3.2	Rechaza cotización	
		4	Recibe y analiza la cotización	
		4.1	Autoriza y procede la compra	
		4.2	Rechaza solicitud	
Contabilidad	Contador	5	Traslada papelería	
		6	Recibe y verifica	
		7	Traslada papelería	
Administración	Administrador	8	Elabora orden de compra y solicita cheque	
Contabilidad	Contador	9	Traslada para autorización.	
		10	Recibe orden de compra y firma orden y cheque.	
		11	Traslada documento para que realicen compra	
Administración	Administrador	12	Recibe orden y procede a la compra	
		13	Efectúa la compra	





BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. "Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico", (pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados); Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas, 1ra. Edición, s.f. p. 176 .

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala, 1995. Tipografía Nacional. p. 110.

BENAVIDES PAÑEDA, RAYMUNDO JAVIER. Administración Editorial Mc Graw Hill Interamericana, S.A. Impresos México, septiembre 2007. p. 354.

BERGANZA RAMIREZ, RICARDO VINICIO. El Método Factible para el Diagnostico de Riesgo de Desastres en Guatemala. Guatemala 1998. p. 150.

CABRERA MOLINA, OSCAR RAFAEL. Proyecciones fáciles con Excel. Documento de apoyo a la docencia. Guatemala julio 2008. p. 11

COMISIÓN DE LA PAZ (1996). Acuerdos de Paz suscritos entre el Gobierno de La República de Guatemala y La Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca. Guatemala, diciembre de 1996. p. 170.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 12-2002 Código Municipal Guatemala 2002. Impresos Don Carlos. p. 37.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 13-2001 y 18-2001, Código de Trabajo. Ministério de Trabajo y Previsión Social, Dirección General de Trabajo. Tipografia Nacional. p.113.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 2-70 Código de Comercio. Guatemala 1970. p. 186.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 6-91 Ley del Código Tributario. Guatemala 1991. p. 52.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 27-92 Ley del Impuesto al Valor Agregado. Guatemala 1992. p.46.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 14-2002 Ley General de Descentralización. Guatemala 2002. p. 94.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Librería Jurídica. p.22.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 42-2001 Ley de Desarrollo Social. p. 67.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 82-78 Ley General de Cooperativas y su Reglamento. Guatemala 1978. p. 23.

DURO, J. M. MONZON, R. VASQUEZ, R. Atlas Temático de las Cuencas Hidrográficas de la República de Guatemala. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-. Guatemala, 2004. p. 269.

INFOAGRO, año 1997, anuncios en google (en línea) EE.UU. consultada 12 de agosto 2008 disponible en <http://www.infoagro.com/frutas/consumo/consumo.htm>

INFOJARDIN, año 1997, anuncios en google (en línea) EE.UU. consultada 12 de agosto 2008. disponible en <http://www.infojardin.net/fichas/plantas-medicinales/fragancia-vesca.htm>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Censo Poblacional de 1994 y 2002 Tomo II Volumen I p. 131

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Censo Nacional Agropecuario 1979 y 2003 Tomo II Volumen I p. 430

MELENDRERAS SOTO TRISTÁN Y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional ó una Investigación Documental. p.128

MUNICIPALIDAD DE SANTA MARÍA CUNÉN, DEPARTAMENTO DE QUICHÉ. Programa de inversión en Capital y Plan Estratégico Participativo. Guatemala, julio 2003. p. 114

PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo, Litografía CIMGRA, Quinta Edición, 2002. p.235.

PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Recursos Económicos de Guatemala, CIMGRA, Guatemala 1998. p. 117.

TORÚN, B., MENCHÚ, M Y ELÍAS, L. (1994). Recomendaciones dietéticas diarias del INCAP. Guatemala: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. MANUAL AGRÍCOLA, Edición 2004, Guatemala, C.A. Productos Superb. Agrícola, S.A. p. 367.