

**MUNICIPIO DE COMITANCILLO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS**

**"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE APIO"**

MANUEL HORACIO AVILA DUARTE

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE COMITANCILLO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS**

TEMA INDIVIDUAL

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

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

2010

(c)

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

COMITANCILLO – VOLUMEN 14

2-66-15-AE-2,010

Impreso en Guatemala, C.A.

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

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

**MUNICIPIO DE COMITANCILLO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS**

INFORME INDIVIDUAL

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

MANUEL HORACIO AVILA DUARTE

**previo a conferírsele el título
de**

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre 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 Quiché Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	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 20 de enero de 2011, según Acta No. 1-2011 Punto SEXTO, inciso 6.10, subinciso 6.10.35 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 (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE APIO", municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos.

Presentó: **MANUEL HORACIO AVILA DUARTE**

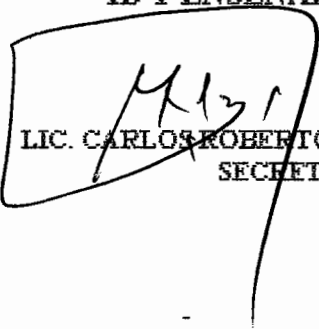
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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 veintiocho días del mes de enero de dos mil once.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS** Por haberme creado, darme fortaleza, sabiduría y comprensión, así como brindarme muchas bendiciones y ser el guía fiel en vida. Gracias PADRE ONIPOTENTE.
- A MIS PADRES** Por darme el regalo mas preciado la vida y sus sabios consejos y sobre todo por darme una familia unida los amo.
- A MIS HERMANOS** Por su gran ejemplo de ser alguien en la vida y apoyo en los momentos difíciles.
- A MI ESPOSA SARA** Por ser un gran ejemplo de lucha y perseverancia, así como por su AMOR mostrado a lo largo de nuestro camino. TE AMO.
- A MIS HIJOS** Diego José y Maria José, que esto sea un ejemplo para que cumplan sus metas propuestas en su vida. LOS AMO PROFUNDAMENTE.
- A MIS FAMILIAIRES** Cuñados, tíos primos por estar siempre pendientes de nuestra vida cotidiana y por los consejos y amistad.
- A** Todos los que me han brindado su sincera amistad.
- A LA UNIVERSIDAD** De San Carlos de Guatemala y a la Facultad de Ciencias Económicas, Casa de estudios, que me impartió los conocimientos para mi formación profesional.
- A USTED** Muy agradecido.

ÍNDICE GENERAL

PÁGINA

INTRODUCCIÓN

II

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión territorial	2
1.1.3	Clima	3
1.1.4	Orografía	3
1.1.5	Aspectos culturales y deportivos	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	5
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Agua	6
1.3.2	Bosques	7
1.3.2.1	Deforestación	7
1.3.3	Suelos	7
1.3.3.1	Tipos de suelo	8
1.3.3.2	Usos del suelo	9
1.3.4	Fauna	9
1.3.5	Flora	10
1.3.6	Minas y canteras	10
1.4	POBLACIÓN	10
1.4.1	Población total	11
1.4.2	Población económicamente activa	12
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	12

1.5.1	Uso actual y potencial de la tierra	12
1.5.2	Tenencia de la tierra	13
1.5.3	Concentración de la tierra	14
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	15
1.6.1	Educación	16
1.6.2	Salud	16
1.6.3	Agua	18
1.6.4	Energía eléctrica	18
1.6.5	Drenajes	19
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	19
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	19
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	19
1.6.9	Letrinización	20
1.6.10	Cementerios	20
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	20
1.7.1	Unidad de riego	21
1.7.2	Centros de acopio	21
1.7.3	Mercados	21
1.7.4	Vías de acceso	21
1.7.5	Puentes	22
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	22
1.7.7	Telecomunicaciones y transporte	22
1.7.8	Rastros	23
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	23
1.8.1	Organizaciones sociales	23
1.8.2	Organizaciones productivas	25
1.9	ENTIDADES DE APOYO	26
1.9.1	Instituciones gubernamentales	26
1.9.1.1	Juzgado de Paz	26

1.9.1.2	Registro Nacional de Personas (RENAP)	26
1.9.1.3	Policía Nacional Civil	26
1.9.1.4	Subdelegación del Registro de Ciudadanos	27
1.9.1.5	Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA)	27
1.9.1.6	Coordinación Técnica Administrativa de Educación	27
1.9.2	Instituciones no gubernamentales	28
1.9.2.1	Corporación de Desarrollo Integral -CODI-	28
1.9.2.2	Progettomondo	28
1.9.2.3	Asociación Maya Mam de Investigación y Desarrollo (AMMID)	28
1.9.2.4	Asociación de Padres de Familia Proyecto T'xolja	28
1.9.3	Entidades privadas	29
	Cooperativa de Ahorro y Crédito Movimiento Campesino del	29
1.9.3.1	Altiplano R.L.-ACREDICOM-	
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	29
1.10.1	Flujo comercial	29
1.10.2	Flujo financiero	31
1.11	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	31

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LAS PANADERÍAS

2.1	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	33
2.2	PRODUCCIÓN	34
2.2.1	Pequeño artesano	34
2.2.2	Características tecnológicas	35
2.2.3	Proceso productivo	35
2.3	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	35
2.4	COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	36
2.5	RENTABILIDAD	38

2.6	FINANCIAMIENTO	39
2.7	COMERCIALIZACIÓN	40
2.7.1	Producto	40
2.7.2	Precio	42
2.7.3	Plaza	42
2.7.3.1	Canales de comercialización	42
2.7.3.2	Márgenes de comercialización	43
2.7.4	Promoción	43
2.7.5	Organización empresarial	44
2.7.5.1	Estructura organizacional	44
2.8	GENERACIÓN DE EMPLEO	45
2.9	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	46
2.10	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	46

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE APIO

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	48
3.2	JUSTIFICACIÓN	48
3.3	OBJETIVOS	49
3.3.1	Generales	49
3.3.2	Específicos	49
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	49
3.4.1	Identificación del producto	50
3.4.2	Oferta	50
3.4.2.1	Oferta histórica y proyectada	50
3.4.3	Demanda	51
3.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	52
3.4.4	Consumo	52

3.4.4.1	Consumo aparente histórico y proyectado	53
3.4.5	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	53
3.4.6	Precio	54
3.5	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	55
3.6	ESTUDIO TÉCNICO	55
3.6.1	Localización	56
3.6.1.1	Macro-localización	56
3.6.1.2	Micro-localización	56
3.6.2	Nivel tecnológico	56
3.6.3	Tamaño	56
3.6.3.1	Duración	57
3.6.4	Recursos	57
3.6.4.1	Humanos	57
3.6.4.2	Físicos	57
3.6.4.3	Financieros	57
3.6.4.4	Volumen, valor y superficie	58
3.6.4.5	Proceso productivo	58
3.6.5	Requerimientos técnicos	59
3.7	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	61
3.8	ESTUDIO FINANCIERO	61
3.8.1	Inversión fija	61
3.8.2	Inversión en capital de trabajo	63
3.8.3	Inversión total	64
3.8.4	Financiamiento	64
3.8.5	Estados financieros	66
3.8.6	Estado de costo directo de producción proyectado	66
3.8.7	Estado de resultados	67
3.9	EVALUACIÓN FINANCIERA	69
3.9.1	Punto de equilibrio	69

3.9.2	Flujo neto de fondos	70
3.9.3	Valor actual neto	71
3.9.4	Relación beneficio costo	72
3.9.5	Tasa interna de retorno	73
3.9.6	Tiempo de recuperación de la inversión	74
3.9.7	Impacto social	75

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE APIO COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	
4.1.1	Concentración	76
4.1.2	Equilibrio	76
4.1.3	Dispersión	77
4.2	PROPUESTA DE LA COMERCIALIZACIÓN	77
4.2.1	Institucional	77
4.2.2	Funcional	78
4.2.2.1	Funciones físicas	78
4.2.2.2	Funciones de intercambio	79
4.2.2.3	Funciones auxiliares	80
4.2.3	Estructural	80
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	81
4.3.1	Canales de comercialización	82
4.3.2	Márgenes de comercialización	82

CAPÍTULO V
PROYECTO:
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

5.1	TIPO Y ORGANIZACIÓN PROPUESTA	84
5.1.2.	Justificación	84
5.1.3	Objetivos	85
5.1.3.1	Generales	85
5.1.3.2	Específicos	85
5.1.4	Marco jurídico	86
5.1.4.1	Internas	86
5.1.4.2	Externas	86
5.1.5	Sistema de organización	87
5.1.6	Diseño estructural	87
5.1.7	Estructura organizacional	87
5.1.8	Funciones básicas de las unidades administrativas	88
5.2	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	90
5.2.1	Planeación	90
5.2.1.1	Misión	91
5.2.1.2	Visión	91
5.2.2	Organización	91
5.2.3	Integración	91
5.2.4	Dirección	92
5.2.5	Control	92

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Comitancillo, San Marcos, División Política, Años: 1994, 2002 y 2009	5
2	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Uso de la tierra por Tamaño de finca, Años: 1979, 2003 y 2009	13
3	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Tenencia de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2009	14
4	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Concentración de la tierra por tamaño de finca, Años: 1979, 2003 y 2009	15
5	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Centros educativos por sectores y áreas, según niveles, Año: 2009.	16
6	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Cinco primeras causas de morbilidad, Año: 2009	17
7	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Cuatro primeras causas de mortalidad, Año: 2009.	17
8	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Resumen de actividades productivas, Año: 2009	32
9	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Principales actividades artesanales, Año: 2009.	34
10	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Panaderías, Pequeño artesano, Volumen de la Producción, Año: 2009	36
11	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Panaderías, Estado de costo directo de producción, Pequeño artesano, Año: 2009.	37
12	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Panaderías, Estado de resultados, Pequeño artesano, Año: 2009.	39
13	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Panaderías, Margen de comercialización, Año: 2009.	43

14	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Oferta histórica y proyectada de apio, Período 2004-2013.	51
15	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Demanda potencial histórica y proyectada de apio, Período: 2004-2013.	52
16	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Consumo aparente histórico y proyectado de apio, Período: 2004-2013.	53
17	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Demanda insatisfecha y proyectada de apio, Período: 2004-2013.	54
18	Municipio de Comitancillo, San Marcos, volumen y valor de la producción, Período: 2009-2013.	58
19	Municipio de Comitancillo, San Marcos, inversión fija, Año: 2009.	62
20	Municipio de Comitancillo, San Marcos, inversión en capital de trabajo, Año: 2009.	63
21	Municipio de Comitancillo, San Marcos Plan de amortización, Año: 2009	65
22	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Proyecto: producción de apio. Estado de costo directo de producción proyectado. Del 01enero al 31 de diciembre de cada año. Año: 2009.	67
23	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Proyecto producción de apio. Estado de resultados proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. Año: 2009.	68
24	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Proyecto: producción de apio, Flujo neto de fondos. Al 31 de diciembre de cada año. Año: 2009.	71
25	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Proyecto: producción de apio, Valor actual neto, Período: 2009-2013.	72
26	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Proyecto: producción de apio, relación beneficio costo, Período: 2009-2013.	74

27	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Proyecto: producción de apio. Tasa interna de retorno. Período: 2009-2013.	74
28	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Proyecto: producción de apio. Período de recuperación de la inversión Período: 2009-2013.	75
29	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Proyecto: producción de apio. Margen de comercialización Año: 2009.	83

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Organización Interna de la Municipalidad, Año: 2009.	6
2	Municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos, Flujograma comercial Origen y destino de importaciones y exportaciones, Año: 2009.	30
3	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Panadería. Canal de comercialización, pequeño artesano, Año: 2009.	42
4	Municipio de Comitancillo, San Marcos, actividad Artesanal de panadería. Pequeño artesano Estructura Organizacional, Año: 2009.	45
5	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Proyecto: producción de apio, Flujograma del proceso productivo, Año: 2009.	59
6	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Proyecto: producción de apio, Canal de comercialización, Año: 2009.	82
7	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Proyecto: producción de apio, Comité de Productores Solidarios de Comitancillo, Estructura organizacional propuesta, Año: 2009.	88

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Aspectos culturales, Año: 2009.	4
2	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Organización social, Año: 2009.	24
4	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Organización productiva, Año: 2009.	25

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Comitancillo, San Marcos, Mapa de localización geográfica, Año: 2009.	2

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, contempla dentro de sus actividades como alternativa para la evaluación final previo a otorgar el título en el grado académico de Licenciado, el programa de Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- en las carreras de Economía, contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas.

Uno de los objetivos básicos del programa de -EPS-, es determinar las necesidades y requerimientos de la población, y fundamentalmente proponer soluciones a los problemas económicos y sociales que enfrentan las comunidades involucradas.

El presente documento presenta un informe específico de la investigación que fue desarrollada en el municipio de Comitancillo, del departamento de San Marcos, en el primer semestre de 2009, con el tema general "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión"; y el tema específico asignado es "Comercialización y Organización Empresarial" (Panadería), en el que se describe la situación de esta actividad dentro de la comunidad, la problemática encontrada y por último la propuesta de solución.

Este estudio se realizó a través de un enfoque socioeconómico, político administrativo y legal; cuya información se obtuvo al utilizar y aplicar el método científico (Seminario preparatorio, trabajo de campo y trabajo de gabinete), con las técnicas de la observación directa, muestreo, boletas de encuesta, entrevistas, libros folletos, estadísticas y otros. Cuya visita al campo permitió analizar y comprobar las variables expuestas en las hipótesis.

La información descrita en el documento, esta conformada por cinco capítulos estructurados de la siguiente forma:

El capítulo I, describe las características generales y antecedentes históricos del municipio, recursos, naturales, división política administrativa, población, vías de acceso, migración, también menciona aspectos tales como los servicios básicos, las organizaciones existentes y la producción en el Municipio.

El capítulo II, detalla el diagnóstico de la producción de pan como una actividad artesanal, su proceso productivo, volumen y valor de la producción, comercialización y generación de empleo.

El capítulo III, se presenta la propuesta de inversión dirigida a orientar, unificar esfuerzos y recursos de la población a través de un comité que se dedique a la producción de apio en el Municipio.

El capítulo IV, se refiere a la comercialización del producto, en el cual se detalla el proceso, la propuesta y las operaciones de comercialización. Así como el mercado objetivo, las etapas, funciones y el canal de comercialización propuesto que se utilizará para la venta.

El capítulo V, contiene el estudio administrativo legal propuesto para la producción de apio, en el cual se exponen temas como: justificación, el tipo de organización empresarial y su propuesta, estructura organizacional, funciones básicas de las unidades administrativas, proceso administrativo.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones a las cuales se llegó, así como un anexo en donde se incluyen los Manuales de Organización y de Normas y Procedimientos, además la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Para comprender de una mejor forma la realidad socioeconómica del Municipio, es necesario conocer las características económicas y sociales más importantes, así como los aspectos geográficos, población, recursos naturales, infraestructura y servicios básicos que se presentan en este capítulo.

1.1 MARCO GENERAL

En este apartado se estudia aspectos esenciales del Municipio que a continuación se presentan:

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

El municipio de Comitancillo fue fundado entre los años 1,525 y 1,533, por los españoles en la época colonial, después de la invasión de los Mam en la parte occidental de Guatemala. Posiblemente el tres de mayo de 1648 en el año de la revelación de la Imagen de la Cruz y de la edificación del primer templo Católico del Municipio¹. Las imágenes que se sitúan dentro de la iglesia Católica se cree que provienen de España.

Al decretarse el código de Livingston de 1,836, el Municipio dependía de del Curato de Tejutla, después se le dio el nombre de Comitancillo que significaba para los españoles "Comitán Chiquito" que se asemeja al clima del Comitán de México, de donde provenían los fundadores. Desde entonces pertenece al departamento de San Marcos. En el idioma Mam el nombre del Municipio es Tjolja, éste término se deriva de: T-xol = sustantivo – relación que quiere decir: En medio o entre, y de ja = agua, río: "entre ríos". Se dice que los antepasados

¹ Rubén Feliciano Pérez. Monografía del municipio de Comitancillo, San Marcos, Guatemala. Edición 2006. Editorial Universal, Pág. 20

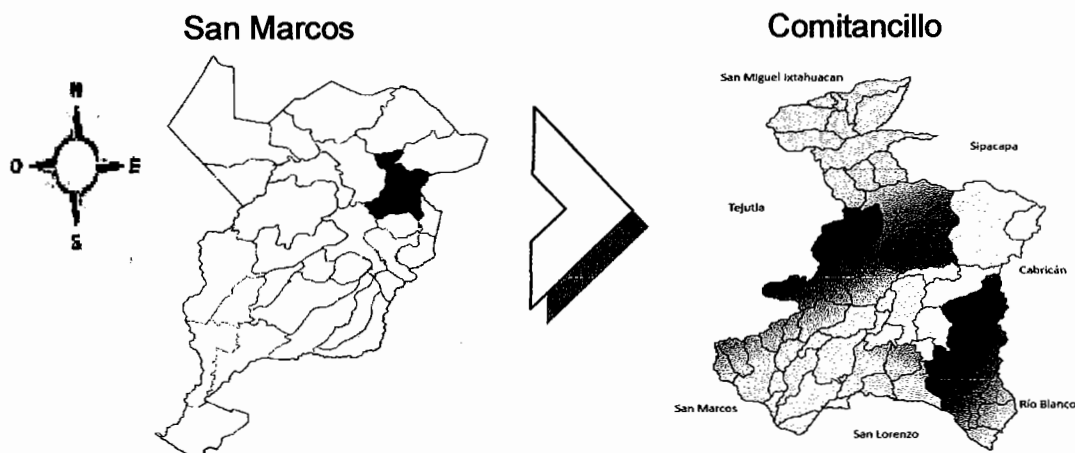
le dieron ese nombre por el hecho que la Cabecera Municipal se encuentra enclavada en un cerro rodeado con los ríos: el Jícaro y Chixal”².

1.1.2 Localización y extensión

Comitancillo se encuentra a una distancia de 34 kilómetros de la Cabecera departamental de San Marcos, dentro de la sierra Madre, y a 285 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala.

Limita al norte con los municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa; al sur con San Lorenzo y la cabecera departamental de San Marcos; al este con Cabricán (Quetzaltenango) y Río Blanco; y al oeste con Tejutla y la Cabecera Departamental. La extensión territorial es de 113 km.², equivalente al 2.9% del territorio Departamental. Se encuentra dentro de las coordenadas geográficas siguientes: 15°06'00" y 15°03'56" latitud norte, 91°40'55" y 91°48'27" latitud oeste del meridiano de Greenwich. Situado a una altura sobre el nivel del mar, que va desde los 2,240 metros hasta los 2,900 metros.

Mapa 1
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Mapa de localización geográfica
Año: 2009



Fuente: Elaboración propia con base en mapas del Instituto Geográfico Nacional.

² Loc. Cit.

1.1.3 Clima

Es templado, frío y húmedo, por las dos estaciones que se presentan en el altiplano occidental de Guatemala, lluviosa en mayo a octubre y otra seca de noviembre a abril. Pero en los meses de julio y agosto se presenta un receso de lluvias conocido como "canícula".

1.1.4 Orografía

El Municipio se encuentra en la parte de la Sierra Madre, su relieve es accidentado, con una topografía bastante quebrada, está rodeado de cerros y montañas de clima frío.

El tipo de suelo predominante es el arcilloso o también llamado de barro, éste es el que más abunda en el Municipio, en unas tres quintas partes y después la tierra negra con una quinta parte y en igual proporción la arenosa.

1.1.5 Aspectos culturales y deportivos

Son de etnias de caracteres especiales, de diversos idiomas, costumbres y tradiciones, tienen su propia cultura con valores que se interrelacionan con su identidad e historia, que a su vez ha propiciado que se mantenga y no se pierdan los distintos valores de su cultura. La vestimenta regional del Municipio es pantalón azul y camisa blanca de moj, sombrero de petate, banda roja en la cintura y caítes, para las mujeres corte negro, güipil rojo, faja gris, cinta multicolor, chachal y tapado multicolor.

Tabla 1
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Aspectos culturales, Año: 2009

Aspectos	Descripción
Costumbres y tradiciones	La fiesta patronal se realiza en mayo en honor a la Santa Cruz, se queman cohetes y toritos; también se celebra la semana santa, carnaval, días de los santos y quema del diablo. Así mismo eligen a la Señorita Mam, realizan bailes folclóricos y procesiones.
Idioma	Español, Mam y Sipacapense
Religión	Católica, Maya-Mam y Evangélica
Sitios sagrados	Catarata La Gruta situada a orillas del río Chixal y de la carretera que conduce al municipio de Tejutla a 1.5 Kms. de la Cabecera Municipal; tiene una catarata de 30 metros de altura llamada "Lagrimas de la Cruz".
Deporte	Fútbol y Básquetbol
Comidas	Carne y caldo de carnero, atol de maíz, frijol, caldo de gallina criolla; picante en cualquier comida, tamalitos y tortillas.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

Para realizar actividades deportivas en el Municipio, cuentan con dos canchas de fútbol y cinco de básquetbol, una piscina y para la recreación de los niños un parque infantil. Asimismo, en las comunidades en los centros educativos existen canchas y espacios deportivos que son utilizados por la población en general para su sana recreación.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Forma en que se encuentra estructurado el Municipio con cada uno de sus centros poblados y la administración de su Gobierno Municipal.

1.2.1 División política

En los años anteriores los censos del 1994 y 2002 con respecto a la encuesta realizada en el 2009 el Municipio, ha tenido un cambio debido al crecimiento poblacional que se ha dado. Ahora cuenta con un pueblo, veinte aldeas, treinta y seis caseríos, diez cantones y un paraje.

El cuadro uno se presenta detalladamente la división política del Municipio de:

Cuadro 1
Municipio de Comitancillo - San Marcos
División política
Años: 1994, 2002 y 2009

Centros poblados	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2009	%
Pueblo	1	2	1	1	1	1
Aldeas	15	24	20	29	20	29
Caseríos	45	74	35	52	36	53
Cantones	0	0	11	17	10	16
Paraje	0	0	1	1	1	1
Total	61	100	68	100	68	100

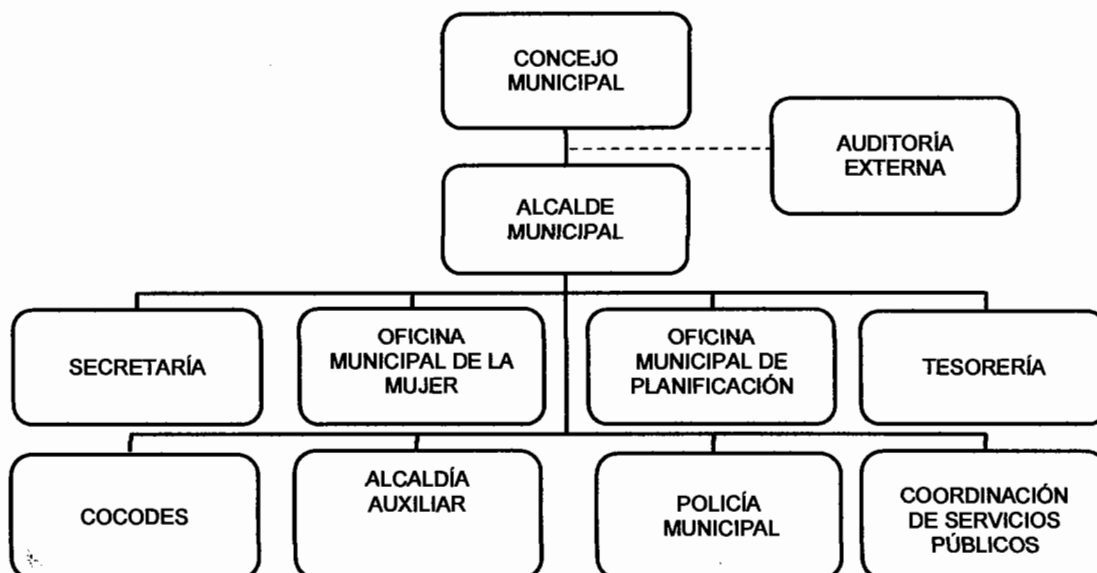
Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de población y V de Habitación 1994 y XI Censo de población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística (INE) e Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2009.

1.2.2 División administrativa

Está integrada por el Alcalde Municipal, cinco Concejales, dos Concejales Suplentes, dos Síndicos, un Síndico Suplente y un Secretario. Además, en las aldeas y caseríos se eligen a tres alcaldes auxiliares, conocidos en el Municipio como Jefes Principales de Justicia, por un período de un año, como representantes de las comunidades y vínculo con el Gobierno Municipal.

Se estableció que existe un Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, está integrado por 20 miembros encabezado por el Alcalde Municipal, quien es el coordinador del mismo y representantes de cada centro poblado que integra el Municipio, los cuales forman los Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODES. El objetivo principal organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación interinstitucional, pública y privada.

Gráfica 1
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Organización interna de la Municipalidad
Año: 2009



Fuente: Elaboración propia con base a datos de la Oficina Municipal de Planificación, municipalidad de Comitancillo.

1.3 RECURSOS NATURALES

Entre los recursos naturales que posee Comitancillo se encuentran los ríos, bosques, suelos, minas, flora y fauna.

1.3.1 Agua

El Municipio es recorrido por cuatro ríos (Chixal, Jícaro, Hondo y Grande) y quebradas, los que proveen de agua a las comunidades, principalmente para los cultivos, el ganado y uso doméstico. El caudal es constante tanto en invierno como en verano, además son aprovechados para extraer arena y piedra para uso en la construcción.

Según la investigación se determinó que las aguas de los ríos, están contaminadas debido a que la red de drenajes de la Cabecera Municipal y otras

comunidades desembocan en estos. Estas redes no reciben ningún tipo de tratamiento y como consecuencia el nivel de contaminación aumenta cada vez más.

Otra forma de contaminación es el incremento de basureros clandestinos, los cuales son creados por los propios pobladores quienes depositan los desechos en los ríos.

1.3.2 Bosques

El Municipio se localiza en la zona de vida de bosque húmedo montano subtropical, las principales especies forestales son las coníferas y latifoliadas.

Según datos del Instituto Nacional de Bosques -INAB-, en el año 2,001 el Municipio contaba con 3,835.90 hectáreas de bosque, que representa el 28.45% del territorio. En el año 2009 la investigación evidenció la tendencia decreciente en virtud de que los suelos son utilizados para cultivos, a pesar de que la mayor parte tienen vocación forestal. También constituyen factores negativos el crecimiento habitacional y el mal aprovechamiento de la mayoría de los árboles y arbustos para leña por parte de los habitantes, quienes en su ambición de obtenerla, no permiten que el bosque se regenere en forma natural.

1.3.2.1 Deforestación

El estudio efectuado reflejó que el Municipio ha sufrido pérdida del área boscosa, debido a que el 98% de los hogares utiliza leña para cocinar.

1.3.3 Suelos

Las clases de suelos que se encuentran en el Municipio son: Patzité, Sinanché y Camanchá.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Los suelos sobre los que se asienta el municipio de Comitancillo forman parte de las clases Patzité, Sinanché y Camanchá, según el Instituto Agropecuario Nacional, Servicio Cooperativo Inter-Americano del Ministerio de Agricultura en donde clasifica los suelos de la República de Guatemala.

El perfil del tipo Patzité presenta una profundidad de 20 centímetros, posee una textura franco arcilloso, arenoso, friable, de color café amarillento. Los mismos presentan peligro de erosión, la estructura es pirmática o cúbica declive dominante 50%, drenaje rápido, fertilidad natural regular, capacidad de abastecimiento de agua muy baja. Esta clase de suelo existe en varios centros poblados como: Taltimiche, Chipel, Tuixoquel, Cuatro Caminos; Chicajalaj, Villa Nueva, Cerro La Torre, Tuichilupe; Tuizacajá, El Salitre, Veinte Reales, Cantzela, la Unión; San José La Frontera, San Luis, Buena Vista Bacchuc, San Luis Tuimuj; Chiquilá Buena Vista, Los Ángeles y Quexlemuj.

Sinanché: son profundos bien drenados, desarrollados sobre cenizas volcánicas, pomáceas, débilmente cimentada en un clima templado y húmedo seco. A este pertenecen los centros poblados de: Río Hondo, San Isidro, Tuiscajchis, Tuijala, San Pablo; Cabecera Municipal, Tuilelén, La Cumbre, El Jícaro, El Edén; Tojcheche, Piedra de Fuego, Agua Tibia y Los Bujes.

Camanchá: son profundos bien drenados, desarrollados sobre ceniza volcánica de color claro que puede estar cimentado o suelto en un clima frío, de húmedo seco a húmedo. Es superficial alrededor de 75 cm., es franco, café muy oscuro que en la mayoría de lugares está suelto y lleno de materia vegetal parcialmente descompuesta. Éste se puede encontrar en: El Porvenir, El Paraíso, Chixal, Chicajalaj; Peña Flor, Tuiquiac, La Libertad, La Nueva Esperanza; Molino Viejo,

Las Flores, Sabalique, Canoa de Sal; Xequiac, Los Cimientos, Chamaque e Ixmoco.

1.3.3.2 Usos del suelo

Se encuentra dentro del Grupo VIII: "Tierras no aptas para el cultivo, sólo para parques nacionales, recreación, vida silvestre, y para protección de cuencas hidrográficas. Con relieve muy quebrado, escarpada o playones".³ El Mapa del -MAGA- y el de la Unidad de Planificación Geográfica y Gestión de Riesgo del año 2006 confirma que el Municipio presenta el 81% de arbustos-matorrales, 15% de pastos naturales y el 4% de bosque latifoliado. A pesar de que la tierra no es apta para el cultivo y pastoreo, los suelos del Municipio tienen que ser utilizados por sus habitantes en la agricultura; así como para el pastoreo de ganado. La superficie utilizada para la agricultura ha aumentado en los últimos años y la situación minifundista del Municipio ha hecho uso de las áreas forestales para cultivar productos de autoconsumo.

La investigación realizada en el año 2009 reflejó que los habitantes no realizan conservación de suelos.

1.3.4 Fauna

Según la investigación realizada, las especies que se conservan son: ardilla, taltuza, armadillo, comadreja, gato de monte; coyote, mapache, zorrillo, rata, pizote, lagartija; conejo, tacuazín, gavián, gaviñancillo, azulejos, murciélago y sinzonte. Como efecto de la deforestación en el Municipio, la fauna disminuye cada vez más, tal es el caso del venado, el cual desapareció.

³ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Guatemala. 2001. Mapa de uso de suelos. Guatemala. Pág.55.

1.3.5 Flora

Comitancillo es un lugar de región montañosa, con diversidad de bosques, valles, cerros, ríos y laderas. El III Censo Nacional Agropecuario realizado en 1979, menciona que en el Municipio durante ese año, existía una superficie de 1,865.57 manzanas con bosques y montes que significa 13.05 km.² y 14.7% de la superficie total del Municipio. El diagnóstico realizado por la Secretaría General de Planificación Económica -SEGEPLAN- en el año de 1989, menciona que cuenta con 13,045 hectáreas de tierra disponible con vocación forestal. En la investigación se comprobó que el Municipio cuenta con la flora descrita, que disminuye cada vez más debido al avance de la frontera agrícola y por el aprovechamiento de los árboles y arbustos para leña por parte de los habitantes.

Dentro de las especies de árboles que existen en los bosques están: el ciprés, pino de ocote, pino blanco, pinabete; roble, aliso, encino, madrón de tierra fría y eucalipto.

1.3.6 Minas y canteras

Existen minas de piedra caliza, explotadas para la elaboración de cal en las aldeas de San Isidro y Tuixoque, ubicadas al norte de la Cabecera Municipal a 12 y 17 kilómetros de distancia respectivamente.

La tierra arcillosa se localiza en la parte oriental de la Cabecera Municipal, en los centros poblados de Sabalique, Chamaque, Tuijala, Chicajalaj, Chixal y Chipel; son utilizadas para la producción artesanal de la alfarería con objetos tales como: comales, ollas, jarros y trastos.

1.4 POBLACIÓN

El análisis de la variable población, es de vital importancia para identificar las condiciones socioeconómicas de la misma.

1.4.1 Población total.

Según los Censos Poblacionales de 1994 y 2002 realizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, el número de habitantes del Municipio ascendía a 36,478 y 46,371 respectivamente; las proyecciones para el año 2009 se estiman en 57,884 habitantes con una tasa de crecimiento intercensal de 2.42% anual. También se describen las características de la población, el cual incluye la distinción por sexo, área geográfica, etnia y edad.

En el año 2009 según la investigación se determinó que estas características reflejaron que por sexo son: 30,100 mujeres, que representan el 52%, hombres 27,784 el 48%. Por área geográfica: urbana son 14,471 que representan el 25% y en el área rural 43,413 que representan el 75%.

En cuanto a la población por etnia la raza indígena es el 97% la que representa la mayor del Municipio y el restante 3% está representado por la no indígena.

Con relación a la población por edad: de 0 a 14 años el 53%, de 15 años a 19 el 18%, de 20 años a 64 el 20% y de 65 años en adelante el 9% respectivamente.

Por último la densidad población se refiere a la distribución del número de habitantes a través de la extensión territorial, es la relación: población-superficie. En el año 1994 fue de 322 habitantes por km.², el 2002 de 410 habitantes por km.². y al 2009 primer semestre, según datos recopilados en la investigación de campo es de 512 habitantes por km.².

En cuanto el número de habitantes aumenta, la extensión territorial no varía desde el año 1994 a la fecha, esto conlleva a que cada vez se disponga de menos tierra para vivienda y actividades agrícolas.

1.4.2 Población económicamente activa

En Guatemala, según el criterio adoptado en el XI Censo Poblacional de 2002 se considera como población económicamente activa -PEA- a toda persona comprendida de siete a 65 años de edad, que trabaja en forma activa. Con base a datos obtenidos en la investigación de campo realizada en el Municipio y la proyección del año 2009 se determinó que la población económicamente activa por sexo las mujeres representan el cuatro por ciento y los hombres el 19 %.

Tanto que por área geográfica para la proyección del 2009 la región urbana representa el dos por ciento y la rural el 20%

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Es la disposición y orden de las extensiones de tierra existentes en el Municipio y está constituida por el uso, tenencia y concentración. Aspectos analizados que constituyen un factor determinante para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

1.5.1 Uso actual y potencial de la tierra

Las extensiones de tierra del Municipio se destinan a la cosecha de: maíz, frijol, papa, haba y ayote, en menor cantidad manzana, así como también a la crianza de aves de patio, cerdos, carneros y a la ganadería bovina.

En cuanto al uso potencial los suelos a pesar que esta no es apta para el cultivo y que además son de vocación forestal, los habitantes las utilizan para la agricultura y pastoreo de animales debido a la pobreza existente.

Cuadro 2
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Uso de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2009

Descripción	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2009	
	No. de Fincas	Superficie (Manzanas)	No. De Fincas	Superficie (Manzanas)	No. de fincas	Superficie (Manzanas)
Cultivos						
Permanentes	129	73.72	200	114	11	3.80
Cultivos						
Temporales	4,521	2,581.02	7,001	4,068	557	190.21
Tierra ociosa	12,897	2,762.31	10,318	2,210	0	0
Pastos	197	49.00	307	77	0	0
Otros	0	0	0	0	57	54.50
Total	17,744	5,466	17,826	6,469	625	248.51

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

En el cuadro dos se muestra que para el censo de 1979 una cantidad menor al uno por ciento de la tierra se dedicaba al cultivo permanente, para el año el 2003 este porcentaje se mantuvo por debajo del uno por ciento y para el año 2009 se apreció que la cantidad continúa con la misma tendencia del período anterior. En cuanto a los cultivos temporales, se puede afirmar que para el primer año censal analizado existió un 25% de las fincas dedicadas a este uso, y para el siguiente año censal el porcentaje aumentó hasta el 40% y esta tendencia, según investigación, se incrementó para el año 2009 al 89% dedicada a esta actividad.

1.5.2 Tenencia de la tierra

La tenencia como parte de la estructura social, genera una serie de intereses principalmente de carácter económico, que luego tienen repercusiones sociales y políticas; por lo tanto la forma de propiedad que tenga el productor repercute en las relaciones de producción existentes, como se muestra en el cuadro tres:

Cuadro 3
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Tenencia de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2009

Forma de tenencia	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2009	
	Fincas	Superficie (Manzanas)	Fincas	Superficie (Manzanas)	Fincas	Superficie (Manzanas)
Propias	3,528	5,744.90	6,478	5954.30	625	248.51
Arrendadas	1	0.94	11	5.71	0	0
Usufructo	0	0	8	3.74	0	0
Colonatos	0	0	2	0.94	0	0
Otras formas	3	0.11	4	3.26	0	0
Total	3,532	5,745.95	6,503	5,967.95	625	248.51

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

En el primer año censal la principal forma de tenencia fue la tierra en propiedad con un 99%; para el año 2003 ésta se mantuvo en el mismo porcentaje, y en el trabajo de investigación se obtuvo un dato que indica que la tendencia es la misma que en los años anteriores y asciende a un cien por ciento.

1.5.3 Concentración de la tierra

En el año 2009 la distribución de la tierra está concentrada en un grupo minoritario en relación a la población a nivel nacional. Dicha situación existe en contraposición al Municipio, donde la concentración es baja; con extensiones de terreno limitadas, por lo que éstas no son un medio generador de desarrollo.

Cuadro 4
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Concentración de la tierra por tamaño de finca
Años: 1979, 2003 y 2009

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie (Manzanas)	%
Censo 1979				
Microfincas	1,699.00	47.28	908.64	15.81
Subfamiliares	1,831.00	51.87	4,379.79	76.21
Familiares	30.00	0.85	458.66	7.98
Totales	3,560.00	100.00	5,747.09	100.00
Censo 2003				
Microfincas	4,856.00	69.14	2,567.03	39.68
Subfamiliares	2,160.00	30.76	3,795.51	58.67
Familiares	7.00	0.10	106.50	1.65
Totales	7,023.00	100.00	6,469.04	100.00
Encuesta 2009				
Microfincas	587.00	93.92	187.26	67.14
Subfamiliares	36.00	5.76	61.25	21.96
Familiares	2.00	0.32	30.4	10.90
Totales	625.00	100.00	278.91	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censos Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre año 2009.

Los datos analizados muestran que la cantidad de propiedades aumentó en el período estudiado, el número de fincas se duplicó debido a la atomización de la tierra y que para el primer año censal investigado el 99% de las fincas estaban ubicadas por su tamaño, en la categoría de Microfincas y Fincas Subfamiliar; para el año 2003 este porcentaje se mantuvo y finalmente en la investigación de campo se determinó que la tendencia continúa sin variación.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Este apartado lo constituye la cobertura de servicios básicos que coadyuvan a elevar el nivel y la calidad de vida, así como las oportunidades de la población en general y que puedan alcanzar un desarrollo sostenible. Estos se dividen en: estatales, municipales y privadas.

1.6.1 Educación

Es uno de los factores más importantes para el desarrollo económico, social y personal de toda la población. En el Municipio existen diferentes niveles educativos que son: pre-primaria, primaria, básicos, telesecundaria y diversificado y técnico automotriz. Como se puede observar en el cuadro cinco, en donde se identifican los centro educativos por sectores, áreas y el nivel de de educación que imparten en el Municipio.

Cuadro 5
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Centros educativos por sectores y áreas, según niveles
Año: 2009

Niveles	Sector							Área						
	Oficial	%	Privado	%	Coop.	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%	Total	%
Pre-primaria	83	46	1	17	0	0	84	42	4	17	80	45	84	42
Primaria	81	45	2	33	0	0	83	41	11	46	72	41	83	41
<u>Medio</u>														
Básicos	13	7	2	33	11	83	26	13	4	17	22	12	26	13
Diversificado	2	1	1	17	5	17	8	4	5	21	3	2	8	4
Total	179	100	6	100	16	100	201	100	24	100	177	100	201	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Reporte de Estadística final 2009, Dirección Departamental de Educación de San Marcos.

El Municipio cuenta con 201 establecimientos educativos; el 42% brindan el nivel pre-primaria, el 41% primaria, el resto ofrece educación básica y diversificado. Las carreras que ofrecen son: magisterio bilingüe e intercultural, mecánica automotriz, recursos naturales renovables, perito contador y bachiller en ciencias y letras.

1.6.2 Salud

Al año 2004 cuenta con un Centro de Salud Tipo B del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, ubicado al norte de la entrada principal de la Cabecera Municipal; personal capacitado para asistencia preventiva y curativa menor, dispone de encamamiento, mobiliario básico y presta atención las 24 horas a la población urbana y rural. Atiende principalmente emergencias,

consulta externa, materno infantil, saneamiento ambiental; control epidemiológico, planificación familiar y control de niño sano.

El cuadro seis indica la frecuencia de las enfermedades que más padece la población, provocado por la contaminación del medio ambiente y servicios básicos inadecuados, entre otros.

Cuadro 6
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Cinco primeras causas de morbilidad
Año: 2008

Enfermedad	Frecuencia	%
IRAS (Infecciones respiratorias agudas superiores)	1,261	31
Diarrea	658	17
Neumonía	506	13
Enfermedades de la piel	353	9
Resto de causas	1,200	30
Total	3,978	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del documento Plan Municipal de Agua y Saneamiento del Centro de Salud, año 2008.

Estas enfermedades que afectan a los hogares del Municipio, constituyen un problema en salud y a la vez dañan la economía familiar. En el Municipio también existe una clínica médica y un hospital privado que atiende a pacientes en casos de enfermedades comunes.

El cuadro siete indica las principales causas de mortalidad en la población.

Cuadro 7
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Cuatro primeras causas de mortalidad
Año: 2009

Enfermedad	Frecuencia	%
Neumonía	48	51
Diarrea con D. H. E.	16	17
Septicemia	12	13
Resto de causas	18	19
Total	94	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Plan Municipal de Agua y Saneamiento del Centro de Salud, año 2008.

Las cuatro causas principales de mortalidad, pueden ser prevenidas, por medio de campañas de concientización e instalación de servicios básicos adecuados en el área rural.

1.6.3 Agua

En la investigación de campo realizada, se identificó la cobertura y la demanda del servicio de agua en las diferentes localidades. Se estableció que solo el 74% de los hogares cuentan con el servicio de agua entubada, cobertura alcanzada en el año 2008 y la demanda insatisfecha la constituye el 26% restante de los hogares.

Se determinó que cuenta con nacimientos propios de agua, divididos en tres sectores: La Democracia es una aldea que pertenece al municipio de Tejutla, que abastece al casco urbano y 15 comunidades aledañas; San Lorenzo que abastece varias comunidades descritas en el cuadro y el sector de Tuimuj cubre el resto de comunidades.

1.6.4 Energía Eléctrica

Esta es abastecida en el Municipio por La distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima –DEOCCSA-, tiene una cobertura de 9,610 hogares; de los cuales 530 son del caso Urbano y las 9,080 están en el área rural.

Según información proporcionada por DEOCCSA el 100% de los hogares en el Casco Urbano posee energía eléctrica y en el área rural la cobertura es del 61%. En la encuesta se determinó que el 73% de los hogares tienen el servicio. Los centros poblados: San Francisco, San Isidro, Paraíso; Villa Nueva Chicajalaj y Cuatro Caminos, al año 2009 carecen del mismo y representan el 27%.

1.6.5 Drenajes

En la Cabecera Municipal funciona un sistema de drenaje, este servicio tiene una cobertura del 100% de los hogares. En el área rural las aldeas: Agua Tibia, Chicajalaj, El Porvenir y Tuixoque poseen este servicio pero carecen de un sistema de tratamiento de aguas negras.

El resultado de la investigación indica que el 89% de las viviendas en el área rural no tienen drenajes, por estar ubicadas de manera dispersa lo que dificulta la implementación del servicio. Se observó que las aguas utilizadas corren a flor de tierra, que contaminan los ríos: Grande, Chixal, Júcaro, Hondo.

1.6.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

Las aguas servidas son los desechos que provienen del uso doméstico y comercial; en el Municipio no existe un sistema de tratamiento. Las aguas negras desembocan en los caudales de los ríos cercanos.

1.6.7 Sistema de recolección de basura

El sistema que se utiliza en la Cabecera Municipal se efectúa a través de un grupo de trabajadores municipales con el apoyo de un camión recolector, quienes la trasladan a los basureros autorizados.

Con base a la investigación se estableció que de los hogares encuestados el 62% quema la basura, el 33% la entierra y el cinco por ciento la tiran en terrenos baldíos y basureros municipales.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

Los habitantes del Municipio no poseen plantas de tratamiento para el destino final de los desechos sólidos, que permitan un adecuado manejo de la basura. Existen dos basureros municipales considerados inadecuados por el lugar donde están instalados. Según opinión del experto en saneamiento ambiental del

Centro de Salud, las diferentes clases de basura sirven de criadero de moscas y por no contar con clasificación de los desechos provoca contaminación que afecta la salud de los habitantes.

1.6.9 Letrinización

Se determinó que en el área rural el 81% de viviendas utilizan letrinas. En el resto de hogares los habitantes se ven obligados a realizar sus necesidades fisiológicas a la intemperie, esto contamina el medio ambiente.

1.6.10 Cementerios

En el Municipio existe un cementerio general, se localiza en la entrada principal de la Cabecera Municipal. El costo de este servicio es de Q.200.00 esto incluye el terreno y el derecho de construcción; se observó la edificación de nichos y algunos mausoleos de estructura única del lugar. Al año 2009 no tiene suficiente espacio físico para ubicar a la población fallecida del lugar.

Los centros poblados con cementerio son los siguientes: San Luis Tuimuj, Tuiscajchis, Tuixóquel, Chiquilá Buena Vista, Quexlemuj, Taltimiche, Tuilelén, Santa Teresa, Tuiquiac, Xequiac, San Isidro, Chicajalaj y Los Bujes.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende elementos importantes que participan, facilitan y benefician el desarrollo de actividades productivas en el Municipio. Los cuales se han estancado debido a la falta de una planificación y la mínima inversión por parte de las autoridades de turno. Dentro de los cuales se encuentran: las unidades de riego, centros de acopio, mercados, rastros; vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones y transporte.

1.7.1 Unidad de riego

Aproximadamente el cinco por ciento de los agricultores del área rural utilizan los sistemas de aspersión y gravedad para el riego de sus cultivos. Las comunidades que cuentan con mini riego son: Agua Tibia, Los Bujes, Chixal; San José la Frontera, Tuimuj, Peña Flor; Quexlemuj, Molino Viejo y Taltimiche

1.7.2 Centros de acopio

Para la actividad agrícola no existen centros de acopio para los productos. Existe únicamente para el mercado de animales (feria ganadera), se encuentra ubicado cerca del rastro en la entrada principal al caso urbano.

1.7.3 Mercados

Los días de plaza se realizan los miércoles y domingos, las ventas abarcan la Calle Real y el entorno de la iglesia católica. Los mercados con infraestructura formal son: el centro comercial, el sótano del parque central, mercado de verduras y los ubicados a un costado de la iglesia católica.

El mercado ubicado en la aldea San Luis Tuimuj, se realiza el día lunes; al cual llegan comerciantes del área norte de Comitancillo y de otros municipios de San Marcos, como San Miguel Ixtahuacán, Sipacapa, y Malacatancito del departamento de Huehuetenango.

1.7.4 Vías de acceso

En el área Urbana se determinó de acuerdo de acuerdo a la investigación de campo, que el 47% de las calles del Casco Urbano se encuentran empedradas, el 29% pavimentada, y las calles de terrecería representan el 11%. Existen tres veredas, una comunica al cantón San Pablo, otra a la aldea Chicajalaj y la última a la aldea Ixmoco.

El área Rural el 95% de rutas son transitables con vehículos en época seca y en invierno se convierten en inaccesibles en un 60% por la falta de mantenimiento, debido a que la mayoría de carreteras son de terrecería. Este problema se da en el oriente del Municipio. Asimismo, existen varias comunidades que se comunican únicamente por veredas. Actualmente la carretera que conduce de San Luis Tuimuj a Buena Vista Bacchuc, se encuentra en proceso de asfalto.

1.7.5 Puentes

En el área Urbana estos forman parte de la infraestructura necesaria para facilitar las actividades productivas de la población. Existen dos puentes de madera que conectan al Casco Urbano con las aldeas Ixmoco y Chicajalaj.

En el área Rural existen tres puentes de madera, ubicados en Chixal, Tuijala-Cerro Los Bujes y Taltimiche. Los puentes de hamaca están ubicados en Cerro Los Bujes, San Pablo y en la aldea Tuizacajá que actualmente se encuentra en construcción. En San Pablo, Taltimiche, Molino Viejo, El Salitre, Los Bujes y Las Flores se construyeron puentes formales antes del año 2002.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Solamente existe energía eléctrica comercial en los negocios de la Cabecera Municipal y comercios particulares en algunas comunidades. Debido a que se carece de industria, el servicio no se distribuye a este sector.

1.7.7 Telecomunicaciones y transporte

Existen cinco radios: Súper máquina 101.3, Expresiva 105.7, Familia 92.3 FM, Vida y sublime, y se sintonizan en todo el Municipio.

En el área urbana la empresa que presta el servicio de telefonía domiciliar, cuenta con 80 líneas es y Teléfonos del Norte. Esta empresa existe desde 1,992, señal que ha proporcionado Telgua. Actualmente utiliza el sistema FAU

inalámbrico de CLARO. Asimismo, se puede acceder a internet inalámbrico y por señal satelital. El servicio de cable tiene cobertura desde el año 2002. El servicio de transporte no ha tenido ningún cambio significativo, únicamente los llamados tuk tuk, que prestan el servicio a diario en el Casco urbano.

En el área rural las empresas de telefonía móvil tienen cobertura en todo el Municipio son Claro, Tigo y en menor escala Telefónica. Únicamente se distribuye el servicio de cable a las siguientes comunidades: Los Bujes, Agua Tibia y San Pablo. Se utilizan diferentes medios de transporte, como pick-up, camiones, microbuses y buses extraurbanos, el precio oscila entre dos y diez quetzales, debido a que varía en función de la carga y el destino.

1.7.8 Rastros

El único rastro que existe se encuentra ubicado en la entrada al Casco Urbano, la administración depende de la Municipalidad y no ha tenido variación. La infraestructura fue remodelada en el año 2005. En el área rural las personas que se dedican al engorde de ganado, la mayoría lleva a los animales a este lugar para su sacrificio, sin embargo, cuando no es así, ésta actividad la realizan en los hogares.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Formada por las organizaciones que se forman a nivel comunitario que contribuyen al desarrollo del Municipio, a través de promover actividades productivas y sociales.

1.8.1 Organizaciones sociales

Son entidades sin fines de lucro particularmente sociales, cuyo objetivo primordial es fomentar el desarrollo social y económico de la población, a través

de la identificación de necesidades, y a la vez priorizar cada una de ellas por medio de la gestión y ejecución de proyectos.

Tabla 2
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Organización social
Año: 2009

Organización	Descripción	Cobertura por área geográfica
Consejos de padres de familia	Creados por el Ministerio de Educación, según acuerdos 143-2005, 60-2007 y 327-2003.	Todas las regiones
COCODES	Tienen fundamento en el Decreto 11-2002 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural; sus funciones son: formular políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo de la comunidad.	Todas las regiones
COMUDES	Se fundamentan en el Decreto 11-2002 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, entre sus funciones están: promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los COCODES.	Región central
Comité de remodelación de la iglesia	Grupo de líderes católicos conformado con la finalidad de ejecutar el proyecto de remodelación de la fachada y techo de la Iglesia Católica, proyecto del 2009 – 2010.	Región central
Cofradías	Se fundamenta en las normas de la Iglesia Católica, se dedican a realizar actividades para el crecimiento espiritual, para brindar ayuda social tanto a sus integrantes como a los fieles que profesan esta religión.	Región central
Alcohólicos anónimos	Tiene personalidad jurídica basada en sus estatutos para la representación legal. Su función es proporcionar apoyo a diversas comunidades.	Región central

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2009.

En la tabla número dos se observa que existen en el Municipio organizaciones sociales que ayudan en el desarrollo social, educativo, religiosos, creación de proyectos y de ayuda antialcohólica y que la función básica o el propósito de

estas es el mejoramiento personal de los habitantes con cobertura en el área urbana y rural de Comitancillo.

1.8.2 Organizaciones productivas

Estas son las que se dedican a la producción y comercialización de productos. Entre las organizaciones productivas detectadas en el Municipio, se mencionan en la tabla cuatro.

Tabla 3
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Organización productiva
Año: 2009

Clase de organización	Descripción	Cobertura por área geográfica
Organización de mujeres	Grupo de mujeres que reciben asesoría técnica de la institución Asociación Maya Mam de Investigación y Desarrollo -AMMID-. Tienen un proyecto de invernadero de tomate y otras hortalizas.	Región central y oriente
Asociación de fruticultores	Se dedican a la comercialización de frutas tales como: durazno, manzana y ciruela.	Región occidente
Asociación comunitaria de Molino Viejo	La finalidad de esta asociación es el mantenimiento del sistema de riego y la de propiciar ventajas económicas para que los cultivos de los productores sean más eficientes.	Región occidente
Organización de mujeres tejedoras	Tienen apoyo de AMMID y se dedican a la elaboración y comercialización de sus productos artesanales.	Región central

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2009.

La tabla cuatro muestra las organizaciones existentes en el Municipio, creados con el propósito de identificar las necesidades sociales, formulación de proyectos y la búsqueda de soluciones a la problemática de la sociedad, para mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son todas las instituciones de índole nacional e internacional que tiene dentro de los fines lograr el desarrollo del Municipio, a través del apoyo que proporcionan, con la realización de actividades productivas y de desarrollo de beneficio social. Estas instituciones de alguna manera están involucradas en las actividades productivas del Municipio entre las cuales se encuentran:

1.9.1 Instituciones gubernamentales

Son las entidades que dependen administrativa y económicamente del Estado. En el municipio de Comitancillo están establecidas las siguientes:

1.9.1.1 Juzgado de Paz

Forma parte de la Corte Suprema de Justicia, tiene la obligación de juzgar y promover la ejecución de lo juzgado, interviene en casos judiciales que se presenten dentro de los centros poblados. Tiene jurisdicción en la Cabecera Municipal, aldeas y caseríos. Está conformado por un juez de paz, un secretario, dos oficiales, un traductor y un conserje, designados para cubrir la jurisdicción de todo el Municipio, quienes trabajan en un horario de 8:00 a 16:00 horas, de lunes a viernes.

1.9.1.2 Registro Nacional de Personas -RENAP-

Dentro de los principales servicios que presta se encuentran el inscribir los hechos y actos relativos al estado, capacidad civil y demás datos de identificación desde el nacimiento hasta la muerte, así como la emisión del documento personal de identificación.

1.9.1.3 Policía Nacional Civil

Existe una subestación de la Policía Nacional Civil que se identifica con el número 42-23 S.M., la cual tiene cobertura para todo el Municipio, cuenta con un

jefe y seis elementos y una radio patrulla. Entre los servicios que presta están: seguridad poblacional, recepción de denuncias, coordinación de trabajos con el juzgado de paz, así como también realizar citaciones a nivel municipal.

1.9.1.4 Subdelegación del Registro de Ciudadanos

En Comitancillo existe una oficina en representación del Tribunal del Supremo Electoral, cuenta con un delegado principal y personal a su cargo. Presta los servicios de: empadronamiento, inspección de comités cívicos para las elecciones generales y observaciones de asambleas municipales de partidos políticos.

1.9.1.5 Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-

Institución que a través del Coordinador Municipal de Alfabetización, desarrolla programas y actividades que se llevan a cabo en las diferentes comunidades, de acuerdo al grado de analfabetismo y necesidad comunitaria, de manera bilingüe y monolingüe en sus fases inicial, primera y segunda etapa en nivel primaria, así como actividades de capacitación, supervisión, acreditación y evaluación del personal docente. Además constituye un valioso instrumento para la ejecución del proceso de alfabetización que responde a la realidad social, cultural y lingüística de la población.

1.9.1.6 Coordinación Técnica Administrativa de Educación

Dependencia de la dirección Departamental de Educación, encargada de los registros de las escuelas, datos de los alumnos, cantidad de mobiliario que se necesita en los establecimientos, reparaciones de edificios escolares y detalles de actividad que se realizan en los centros educativos del Municipio.

1.9.2 Instituciones no gubernamentales

Tienen como fin primordial promover el desarrollo social de las comunidades del Municipio, sin fines de lucro, entre las cuales se pueden mencionar:

1.9.2.1 Corporación de Desarrollo Integral -CODI-

Sirve de apoyo para incrementar la cobertura de atención en salud del Municipio, debido a la demanda de servicios en los diferentes centros poblados, en donde el centro de salud no tiene la capacidad para prestar asistencia en salud.

1.9.2.2 Progettomondo

Institución de rehabilitación de servicios de agua y riego, protección de fuentes hídricas y suelos agrícolas, apoyo a la producción de hortalizas nutricionales, reducción de riesgos y el fortalecimiento interinstitucional.

1.9.2.3 Asociación Maya-Mam de Investigación y Desarrollo -AMMID-

Entidad que desarrolla proyectos de investigación agro-ecológica con énfasis en la reducción de la inseguridad alimentaria, desarrollo de la mujer en actividades artesanales, salud integral y educación hacia la democracia; organización comunitaria, capacitaciones, construcción y equipamientos de escuelas primarias y becas educativas, que contribuyen al desarrollo de la comunidad.

1.9.2.4 Asociación de Padres de Familia Proyecto T'xolja

Institución que realiza proyectos de beneficio social como: apadrinamiento de niños, coordina actividades generales, de planificación familiar; educación, salud, organiza comités entre vecinos de las comunidades afiliadas, proyectos de salud. Asimismo atiende a niños menores de cinco años a quienes brinda consultas médicas, campañas de desparasitación, suministro de vitaminas y medicinas con un costo del 50% para el afiliado. También realiza censos con los asociados y proyectos de estufas mejoradas para el medio ambiente.

1.9.3 Entidades privadas

En la investigación se determinó que existen entidades privadas que contribuyen a la actividad productiva del Municipio, entre las cuales están:

1.9.3.1 Cooperativa de Ahorro y Crédito Movimiento Campesino del Altiplano R.L. -ACREDICOM-

Entidad establecida para prestar servicios financieros, los cuales son los siguientes: banca electrónica, apertura de cuentas monetarias y de ahorro, seguros, cobro de energía eléctrica, telefónico, colegiaturas y pago de remesas familiares. Esta institución es de beneficio para el desarrollo y productividad de la localidad, que permite a la población solicitar y realizar sus transacciones dentro del Municipio.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

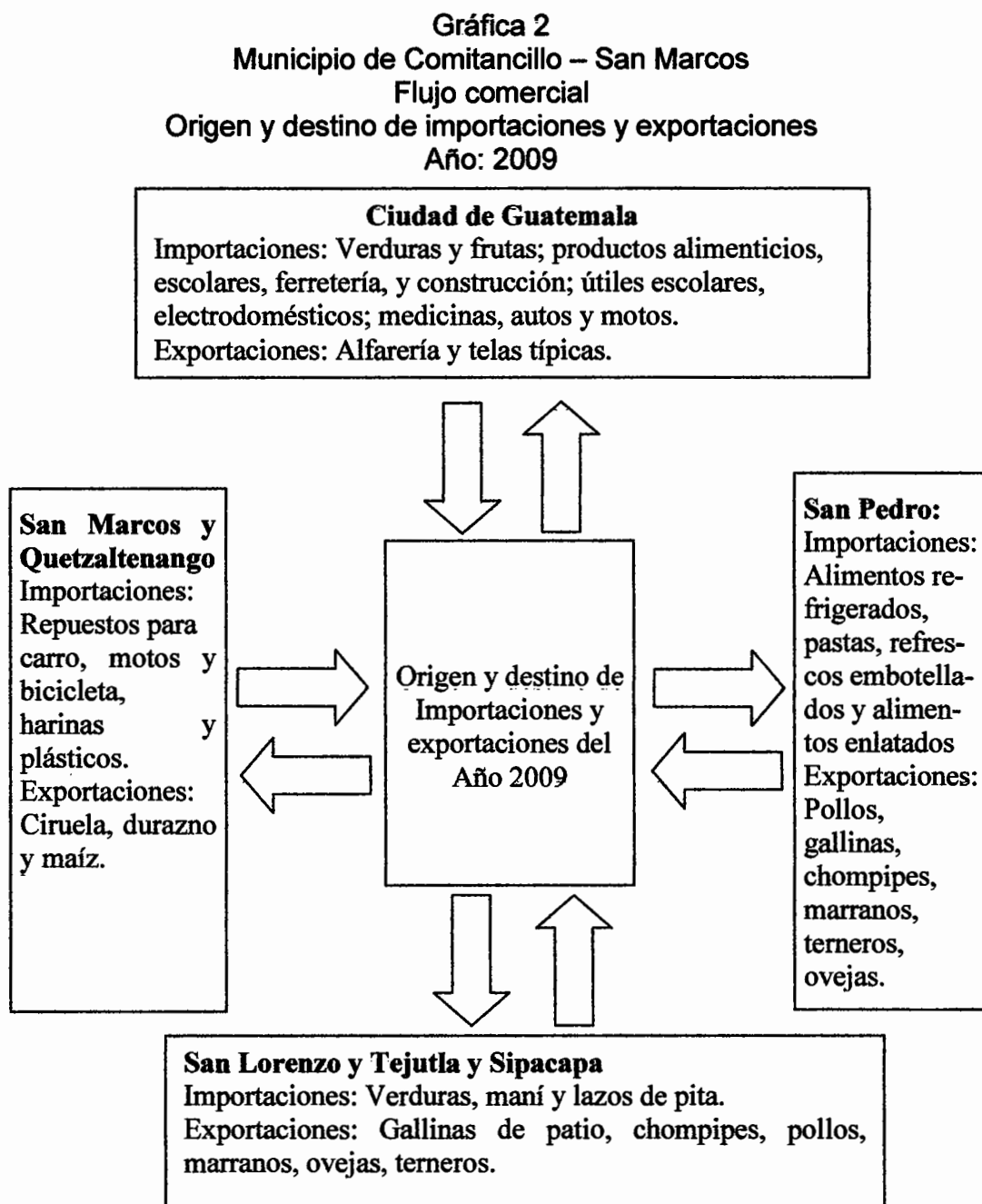
Está representado por el flujo de transacciones comerciales y financieras que ingresan y egresan al Municipio, a través de las importaciones y exportaciones; se consideran también las remesas familiares.

1.10.1 Flujo comercial

Es el movimiento comercial de los productos que importa y exporta el Municipio, así como el impacto que provoca en la economía y el desarrollo del mismo.

Las importaciones que se observan en el movimiento del mercado local, es generado en gran parte por la presencia de comerciantes locales y externos que aprovechan los días miércoles y domingo para la comercialización de los productos. Este proceso que se realiza en el Municipio genera fuentes de trabajo a los pobladores que tienen más vocación comercial; sin embargo, no cuentan con organización o representación legal.

La gráfica 2 presenta el origen y destino de las importaciones y exportaciones que genera el Municipio.



Al analizar en la gráfica el flujo comercial que fluye al Municipio es de importancia por su aporte al movimiento de la economía, destaca el flujo

procedente de la Ciudad Capital; el Municipio de San Pedro Sacatepéquez es el que más aprovecha el intercambio comercial, esta actividad es realizada por los intermediarios o “Rescatadores”, quienes recolectan aves de corral, marranos, ovejas, novillos y novillas, de donde obtienen mejores ganancias que los propios criadores del Municipio.

1.10.2 Flujo financiero

Para financiar las actividades productivas en el Municipio se obtienen principalmente de fuentes internas como el ahorro familiar y de recursos adquiridos de la cosecha de períodos anteriores.

Los recursos económicos familiares son influenciados por las remesas familiares que provienen del exterior, en especial de Estados Unidos, estas fuentes de ingresos externas, ajenos al movimiento económico del Municipio son recibidas por medio de la Cooperativa Acredicom, R.L. que presta el servicio y solamente se limita a la intervención del cobro de una comisión por la transacción realizada.

El impacto que tiene para el Municipio el ingreso de divisas por envío de remesas del exterior es de importancia. Para el año 2009 existía una reducción considerable, el efecto negativo, tiene repercusiones en la economía de los pobladores debido a que en 2008 recibían remesas de US\$250 y US\$300 mensuales, que beneficiaban la economía familiar; sin embargo, ésta actividad sufre de una considerable baja a un 25%; de la muestra obtenida los beneficiarios de la recepción de remesas reciben de US\$.150 y US\$250 promedio al cambio del día y de acuerdo a la cotización de la moneda internacional.

1.11 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

En el Municipio se desarrollan las actividades productivas, comercio y servicios que se identifican en el cuadro 8:

Cuadro 8
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Resumen de actividades productivas
Año: 2009

Actividades	Unidades económicas		Unidad de medida	Valor de la producción		Generación de empleo	
	Cantidad	%		Quetzales	%	Jomales	%
Agrícola	1,122	61	Quintal	3,051,400	4	19,386	12
Maíz	555			1,641,600		7,980	
Papa	89			772,800		2,208	
Frijol	317			424,000		7,980	
Trigo	61			112,200		714	
Haba	100			100,800		504	
Pecuaría	452	25	Unidad	2,347,915	3	5,001	3
Porcino	155			1,503,000		1,260	
Bovino	53			579,875		2,736	
Ovino	137			225,400		240	
Avícola	99			24,840		540	
Equino	8			14,800		225	
Artesanal	21	1	Unidad	1,186,700	2	1,849	1
Panadería	6			890,900		1,095	
Blockera	1			172,800		24	
Herrería	6			99,000		730	
Carpintería	6			20,700		0	
Sastrería	2			3,300		0	
Servicios	46	3	Unidad	16,438,440	20	33,072	20
Comercio	184	10	Unidad	57,622,992	71	107,328	64
Total	1,825	100		80,647,447	100	166,636	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

De acuerdo al cuadro anterior, la actividad agrícola ésta representada en un 61% de todas las demás, lo que confirma es la predominante en el Municipio, seguida por la pecuaría que constituye un 25%, Comercio con un 10%, servicios con 3% y por último la artesanal con un 1%.

CAPÍTULO II

SITUACION ACTUAL DE LAS PANADERÍAS

Las empresas artesanales, denominadas ordinariamente “talleres”, son pequeñas unidades productivas que operan en el sector informal de la economía del municipio de Comitancillo, están establecidas como negocios o empresas individuales o familiares debido a que los propietarios carecen de conocimientos técnicos, profesionales y de capital para invertir⁴.

Como producción artesanal, la panadería tiene mayor participación dentro de la economía local, en comparación con las otras actividades artesanales del Municipio, está es la más representativa. Los productores de pan no están organizados formalmente, el trabajo lo realizan de manera independiente, carecen de diversificación de sus productos y la mano de obra que utilizan no es calificada.

2.1 DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Las panaderías comprenden unidades económicas que se dedican a la producción y venta de productos derivados de la transformación de la materia prima que es la harina.

De acuerdo con la información obtenida mediante la realización del trabajo de campo en el primer semestre del año 2009, se determinó que la elaboración de pan artesanal en el Municipio, se realiza la producción de una forma empírica y la mano de obra es familiar con poca tecnificación. La actividad artesanal de mayor relevancia en el Municipio, es la panadería, ésta genera ingresos

⁴ MICROSOFT CORPORATION. 1993-2008. Enciclopedia Encarta 2009 Biblioteca de consulta. (CD-ROM). 2009. Windows95.Office 198-2003.

Seguidamente se detallan en el cuadro nueve las principales actividades artesanales y los productos más elaborados, en los respectivos talleres.

Cuadro 9
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Principales actividades artesanales
Año 2009

Actividad	Unidades productivas	Principales productos	%
Panadería	8	Pan dulce y pan francés	42
Carpintería	6	Puertas, roperos y mesas.	32
Herrería	5	Puertas, balcones y ventanas	26
Totales	19		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2009

Según se observa en el cuadro anterior, de las actividades artesanales existentes en el Municipio predomina la panadería, la que va en aumento debido a demanda y la competencia en calidad de producto y prestación de servicio.

2.2 PRODUCCIÓN

Actividad artesanal en el Municipio, consiste en la transformación de harina e insumos necesarios para la elaboración de pan dulce y francés, con el propósito de satisfacer las necesidades de alimentación de la población, la tecnología que utilizan es de acuerdo al capital invertido.

2.2.1 Pequeño artesano

Las panaderías del Municipio, utilizan tecnología apropiada al tamaño de las necesidades; como horno con leña, otros en menor escala de metal a gas propano, rodillo para amasar eléctrico fabricado rudimentariamente, amasijo de madera y clavijero de metal con bandejas de aluminio, los accesorios utilizados son de plásticos y de madera, el propietario se desempeña como obrero y administrador. En la investigación realizada se estableció que el nivel que

predomina es la del pequeño artesano.

2.2.2 Características tecnológicas

Son cualidades que presentan las diferentes actividades artesanales en los cuales se toman en cuenta el monto invertido, la mano de obra utilizada y la tecnología aplicada a la actividad.

En el Municipio la tecnología aplicada en la artesanía es la de pequeño artesano la cual se caracteriza por la utilización de mano de obra familiar; la maquinaria es usada o de elaboración propia; no cuenta con asistencia técnica; el trabajo es sobre pedidos, no tienen acceso al crédito y desarrollan la actividad en sus propias viviendas. En las panaderías, las características tecnológicas son limitadas debido al capital de trabajo que es muy bajo, el 100% de sus herramientas son rudimentarias, y la mano de obra en la mayoría de casos es familiar.

2.2.3 Proceso productivo

La producción de pan se realiza en el taller dos veces al día, los materiales a utilizar son adquiridos en la Cabecera Municipal a precios establecidos.

2.3 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Está representado por la cantidad total de unidades producidas durante el año y su precio de venta, para el cálculo de la producción de panaderías se toma como base el rendimiento por quintal de harina procesada en cada tipo de pan.

En el cuadro 10 se presenta el volumen y valor de producción de los dos tipos de pan con mayor demanda por los consumidores (pan dulce y francés).

Cuadro 10
Municipio de Comitancillo – San Marcos
Panaderías
Pequeño artesano
Volumen de Producción
Año 2009

Producto	Quintales procesados	Producción por quintal	Volumen	Precio unitario Q.	Total Q.
Pan dulce	764.00	1,550.00	1,184,200.00	0.50	592,100.00
Pan francés	332.00	1,800.00	597,600.00	0.50	298,800.00
Totales	1,096.00	3,350.00	1,781,800.00		890,900.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2009

La elaboración de pan dulce y pan francés representa un 42% de la producción artesanal del municipio de Comitancillo, debido a que es un producto de consumo diario, el artesano estima la producción con base a su experiencia y no contra pedido como sucede con las actividades restantes. La producción de las ocho panaderías es suficiente para satisfacer la demanda local en el Municipio.

2.4 COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Se obtuvo información para la determinación del costo directo de producción de pan dulce y pan francés, mediante la entrevista realizada a las distintas panaderías establecidas en el Municipio.

A continuación se presenta el cuadro 11 con los costos necesarios para el procesamiento de 764 quintales de harina suave y 332 quintales de harina dura para la producción de pan dulce y pan francés respectivamente.

Cuadro 11
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Panadería
Estado de costo directo de producción, pequeño artesano
Del 01 enero al 31 diciembre de 2009
(Cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación +/-
PAN DULCE			
<u>Materiales</u>	273,871	273,871	0
Levadura	14,325	14,325	0
Azúcar	38,139	38,139	0
Huevos	9,312	9,312	0
Agua	10,876	10,876	0
Royal	7,449	7,449	0
Sal	287	287	0
Manteca	17,763	17,763	0
Harina	175,720	175,720	0
<u>Mano de obra</u>	38,200	56,564	18,364
Salario	38,200	42,119	3,919
Bonificación incentivo Dto. 37/2001	0	6,364	6,364
Séptimo día	0	8,081	8,081
<u>Costos indirectos variables</u>	0	40,795	40,795
Cuotas patronales	0	5,858	5,858
Prestaciones laborales	0	15,336	15,336
Energía eléctrica	0	348	348
Gas propano	0	19,253	19,253
Costo directo de producción	312,071	371,230	59,159
Unidades producidas	1,184,200	1,184,200	1,184,200
Costo unitario	0.26	0.31	0.05
PAN FRANCÉS			
<u>Materiales</u>	129,636	129,636	0
Levadura	6,225	6,225	0
Azúcar	16,573	16,573	0
Huevos	4,047	4,047	0
Agua	4,726	4,726	0
Royal	3,237	3,237	0
Sal	125	125	0
Manteca	7,719	7,719	0
Harina	86,984	86,984	0

Continúa en la siguiente página...

Viene de la página anterior.

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación +/-
<u>Mano de obra</u>	<u>16.600</u>	<u>24.580</u>	<u>7.980</u>
Salario	16.600	18.303	1.703
Bonificación incentivo Dto. 37/2001	0	2.766	2.766
Séptimo día	0	3.511	3.511
<u>Costos indirectos variables</u>	<u>0</u>	<u>17.728</u>	<u>17.728</u>
Cuotas patronales	0	2.546	2.546
Prestaciones laborales	0	6.664	6.664
Energía eléctrica	0	151	151
Costo directo de producción	146.236	171.944	25.708
Unidades producidas	597.600	597.600	597.600
Costo unitario	0.24	0.29	0.05

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2009.

Debido a que los productores no incluyen mano de obra (la cual está integrada por la bonificación incentivo más el séptimo día), así como los costos indirectos variables (entre los cuales se encuentra los reglamentados por Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- y el Código de Trabajo), el costo de producción es menor al valor real por unidad producida.

2.5 RENTABILIDAD

Es el beneficio monetario que se obtiene por medio de invertir un capital en la actividad artesanal.

A continuación se presenta el estado de resultados de la producción de pan dulce y francés, además se analiza los indicadores financieros que muestran los rendimientos en la producción del municipio de Comitancillo.

Cuadro 12
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Estado de resultados, pequeño artesano
Del 01 enero al 31 diciembre de 2009
(Cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación +/-
PAN			
<u>Ventas</u>	890,900	890,900	0
Pan dulce	592,100	592,100	0
Pan Frances	298,800	298,800	0
<u>(-) Costo de producción</u>	458,307	543,174	84,867
Pan dulce	312,071	371,230	59,159
Pan frances	146,236	171,944	25,708
Ganancia Marginal	432,593	347,726	84,867
Utilidad antes de ISR	432,593	347,726	-84,867
<u>(-) ISR (31%)</u>	134,104	107,795	-26,309
<u>Ganancia neta</u>	298,489	239,931	-58,558
Rentabilidad			
Relación ganancia neta/ ventas netas	34%	27%	
Relación ganancia neta/ Costos de prod.	65%	44%	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2009.

La rentabilidad según los datos de encuesta es de 34%, lo que indica que por cada quetzal vendido, los productores obtienen Q.0.34 centavos de ganancia, al imputar los costos el rendimiento disminuye a Q.0.27 centavos.

La relación de ganancia/costos, indica que por cada quetzal invertido en los costos y gastos, se obtiene una rentabilidad de Q.0.65 centavos, mientras que los datos imputados, existe una utilidad de Q.0.44 centavos por cada quetzal invertido en el costo de producción.

2.6 FINANCIAMIENTO

El financiamiento de las actividades artesanales, representan los recursos económicos utilizados para el proceso productivo de cada actividad y se obtienen de fuentes internas y externas.

- **Fuentes de internas**

La producción de pan en el municipio de Comitancillo se desarrolla con recursos propios y crédito de proveedores. Uno de ocho panaderos comenzó su actividad con un capital proveniente de su indemnización, el resto inició su microempresa con ahorros y préstamos de familiares.

- **Fuentes externas**

Se refiere al financiamiento que reciben las panaderías en el Municipio, las que para el 30 de junio del año 2009 era del 50% a ocho días plazo por parte del proveedor de harina, el resto de los materiales son financiados por el capital del propio artesano

2.7 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización de la producción de pan, se realiza directa e indirectamente, por medio de las ventas entre el productor, detallista y consumidor final, la distribución de este producto se efectúa por el propietario en motocicleta con parrilla al detallista y al consumidor final se le vende el producto en los puntos de venta, es decir en tiendas del Municipio.

Al efectuar el análisis de la distribución, es necesario combinar los cuatro elementos fundamentales de la mezcla de mercadotecnia que son: el producto, precio, plaza, y promoción, al realizar este proceso establece las técnicas que se utilizan para determinar la venta y la distribución entre los consumidores, los cuales se desarrollan a continuación:

2.7.1 Producto

Es el bien que se ofrece en un mercado, con el objetivo de satisfacer las necesidades del consumidor.

El pan es un producto de característica perecedera de fácil descomposición que tiene participación de mínima relevancia en la economía del Municipio, por su bajo precio pero su participación en el mercado es alta, es de consumo popular.

- **Variedad del producto**

Las clases que ofrecen son: pan francés, presentación de seis unidades y en forma de pirujo. Pan dulce: conchas, gusanos, besitos, royales, semitas, cubiletes y batidas.

- **Calidad**

Se utiliza el proceso estandarizado, peso, sabor, consistencia e higiene.

- **Diseño y características**

Existen distintas presentaciones de pan como: dulce o de manteca y desabrido: francés y pirujo.

- **Empaque**

Se utilizan bolsas de plástico.

- **Tamaños**

Depende de la variedad y cantidad del producto, existen pequeños y grandes.

- **Utilidades**

Satisfacen una necesidad alimentaria.

- **Período de pago**

Este se realiza en el momento de la venta que es al contado.

2.7.2. Precio

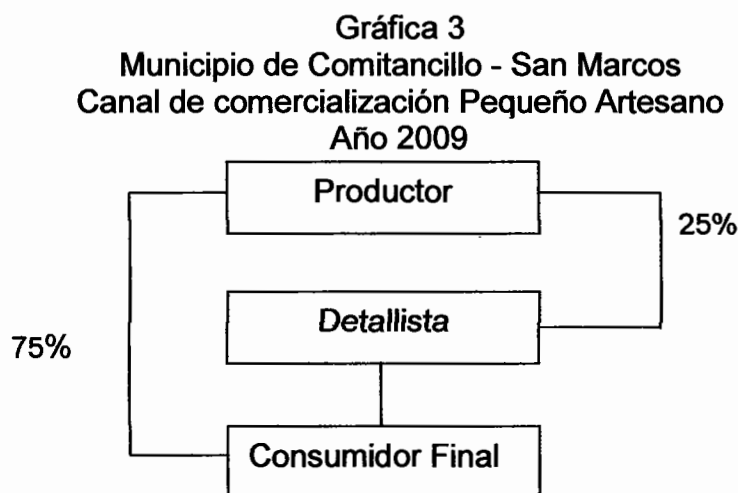
Es determinado por el mercado local, se tomó en cuenta los factores de costos incurridos y la capacidad de pago de los consumidores. De acuerdo con el estudio realizado el precio de lista es de Q. 0.50 y Q. 1.00 por unidad. Así mismo se realiza un descuento por algún pedido mayor.

2.7.3 Plaza

La cobertura de venta es a nivel mercado local, se hace en las instalaciones productivas en donde se elabora el producto y por medio del detallista en tiendas del Municipio. También se refiere al propósito de lograr que el consumidor final obtenga el producto con mayor facilidad, es decir colocar los productos de la manera mas rápida y efectiva al alcance del cliente o usuario, en dicho caso se vende el 75% al consumidor final y el restante que es el 25% lo distribuyen a los detallistas que se ubican en el resto de los centros poblados.

2.7.3.1 Canales de comercialización

Los canales de comercialización que utilizan estas unidades productivas para trasladar el producto al consumidor final, es directa e indirecta, tal como se presenta en el cuadro siguiente:



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

La gráfica anterior muestra la una distribución de forma directa e indirecta al consumidor final, de ésta el 25% es vendido al detallista, para que este venda el producto en las tiendas del Municipio, y el 75% es destinado al consumidor final.

2.7.3.2 Márgenes de comercialización

Es la diferencia entre el precio que paga el consumidor final y el que recibe el productor. En el cuadro 13 se detalla el margen de comercialización de la actividad de la panadería.

Cuadro 13
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Margen de comercialización panadería
Año: 2009
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rentabilidad s/inversión %	Participación %
Productor	0.33					66
Minorista	0.50	0.17	0.02	0.15	45	34
- empaque			0.02			
Consumidor final						
Total		0.17	0.02	0.15		100

Fuente: Investigación de campo. Grupo EPS., primer semestre 2009.

En el cuadro 13 se determinó que por cada quetzal que paga el consumidor, Q.0.66 corresponde al productor y Q.0.34 al minorista; esto indica que el mayor porcentaje de participación en la fijación del precio al consumidor es para el productor.

2.7.4 Promoción

Es un factor importante para el crecimiento de un negocio, sin embargo no es utilizada adecuadamente, se realiza solamente al inicio de operaciones de venta por medio de bocinas, música y volantes, con el propósito de llamar la atención de los consumidores y dar a conocerse dentro del Municipio, así como dar las

características y beneficios del producto, con la intención de influir en los gustos y preferencias del consumidor.

- **Publicidad**

Se da de persona a persona por los clientes frecuentes através de la recomendación del producto. También a través de instalar música dentro del negocio con bocinas.

- **Promoción de ventas**

Por la compra de cinco quetzales le otorgan un pan gratis.

2.7.5 Organización empresarial

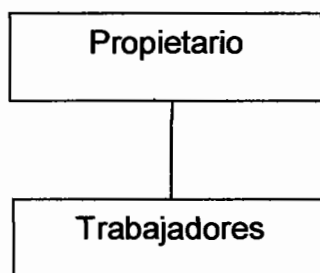
En el Municipio las panaderías no cuentan con una organización formal y legal, no cuentan con documentos que permitan establecer los puestos de trabajo funciones y los niveles jerárquicos, estas operan dentro del sector informal, la división del trabajo se da mediante la asignación a los trabajadores de una manera simultanea con forme a su capacidades y habilidades. Es de tipo familiar, la tecnología utilizada es de pequeño artesano y mejorada, la cual la usan en la elaboración del producto. Tradicionalmente quien lleva el control de las actividades es el propietario o padre de familia, quien a su vez toma de decisiones dentro del proceso, da órdenes verbalmente y también es el que contrata la mano de obra asalariada.

2.7.5.1 Estructura organizacional

En las panaderías de Comitancillo existe una estructura organizacional, en donde se dan dos niveles jerárquicos, el propietario tiene la autoridad máxima y distribuye el trabajo a los subalternos, el cual deben ejecutarlo siguiendo las instrucciones dadas. Lo realizan de una forma empírica porque no existen documentos administrativos que los describan.

A continuación se detalla la estructura organizacional de la producción de pan:

Gráfica 4
Municipio de Comitancillo – San Marcos
Panadería
Estructura organizacional
Año 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

En la gráfica 4 la estructura organizacional que existe es de propietario-trabajadores por ser de pequeño artesano, en donde el dueño es el que se encarga de abastecer la materia prima necesaria para la producción, del manejo de los trabajadores y de desembolsar los gastos que se realicen durante el proceso productivo de la elaboración del pan.

2.8 GENERACION DE EMPLEO

La actividad artesanal contribuye en el desarrollo del Municipio aunque en menor escala; sin embargo genera 14 empleos a los pobladores, la mano de obra que se utiliza es familiar y asalariada. Al darle mayor relevancia a esta actividad se lograría ocupar a más personas, lo cual constituiría en el desarrollo económico local, disminuyendo con ello la cantidad de personas que emigran a otros municipios o al extranjero con el propósito de mejorar su calidad de vida. El jornal por día es de Q.50.00 para esta actividad.

2.9 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Según datos obtenidos en la investigación de campo realizada en el primer semestre del año 2009, se determinó que la actividad de la panadería los propietarios no cuentan con ninguna clase de organización y esto conlleva a:

- No poder obtener préstamos bancarios con las instituciones financieras establecidas en el Municipio, así como fuera de él, para tener suficiente capital de trabajo para invertir.
- No cuentan con capacitación para el área de producción de pan.
- Las relaciones de trabajo son informales y no tienen prestaciones de ley.
- Los precios de los competidores del mercado local, no tiene información de ellos.
- No tienen conocimiento del proceso de comercialización del producto.
- No se tiene proyección de crecimiento a mediano y largo plazo.

2.10 PROPUESTA DE SOLUCION

Que los propietarios para ampliar la producción inviertan en maquinaria para lograr cubrir la demanda, así como también no debe reducir esfuerzo para controlar el proceso de comercialización y abarcar el mercado interno y posicionarse en los consumidores contiguos al Municipio y luego expandirse a la Cabecera Departamental para ello requiere de los puntos siguientes:

- Garantizar la calidad del producto
- Ampliar la variedad y tamaño del pan
- Establecer un canal de comercialización que el 100% del Municipio y los alrededores
- Mantener el producto fresco higiénico y suave
- Aumentar la capacidad de producción, para cubrir nuevos mercados
- Lograr establecer relaciones para obtener acceso al crédito, para poder invertir en la producción y comercialización del pan.

Con estas propuestas se pretende de que los propietarios tengan un mejor conocimiento de cómo comercializar de una manera adecuada el producto, así como también obtengan un crecimiento local, estableciendo las políticas, reglamentos, manuales, visión y misión, para encaminarse a lograr la satisfacción de los consumidores. De esa manera también se puedan alcanzar los objetivos propuestos, generar más fuentes de empleo y contribuir al desarrollo comunitario.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE APIO

Las propuestas de inversión pretenden dar solución a un problema, con el fin de satisfacer una necesidad humana, por tal razón a continuación se presenta la propuesta de inversión que consiste en la producción, de apio en el caserío Molino Viejo del municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se considera el cultivo de apio en el Municipio es factible, porque tiene calidad de suelos, mano de obra, mini-riego apropiado para el mantenimiento del agua en la época seca, cuentan con terrenos adecuados para la siembra. Se realizará un estudio de mercado, técnico, administrativo-legal y financiero para determinar el tamaño y localización del proyecto. Mismo que representará un beneficio económico para quienes conformen la agrupación propuesta, de tal manera que contribuya a la economía del grupo y la del Municipio. La extensión propuesta para el proyecto es de una manzana arrendada, se propone una durabilidad de cinco años de vida para el proyecto, en el cual se efectuará la comercialización con un mercado meta local.

3.2 Justificación

Se estableció la producción de apio como una potencialidad productiva del Municipio y la puesta en marcha del proyecto que beneficiará a los agricultores al disponer de una alternativa de empleos para disminuir la migración, así mismo coadyuvar al desarrollo sostenible y enfocado a la población, por medio de la generación de ingresos, que se traducen en crecimiento socioeconómico de la comunidad.

3.3 OBJETIVOS

Fines o propósitos que se persiguen a través del planteamiento y desarrollo de la propuesta de inversión; se enmarcan un objetivo general y varios específicos, que servirán de guía para el proceso del proyecto.

3.3.1 Generales

Presentar a la comunidad una alternativa de diversificación agrícola e inversión, con características viables, que permitan motivar a los productores a través de la obtención de beneficios económicos.

3.3.2 Específicos

- Promover la producción de apio en el Municipio para cubrir la demanda insatisfecha de 75% del mercado local.
- Establecer un canal de comercialización secundario que permita la expansión del mercado, que sea de beneficio para los productores, distribuidores y consumidores.
- Aprovechar la capacidad del miniriego existente en la comunidad, así como aplicar una técnica de mantenimiento que permita su durabilidad.
- Incentivar la organización social, con la formación de un Comité para regular las actividades referentes al cultivo de apio y fomentar el trabajo en equipo para obtener un producto de calidad.
- Crear nuevas fuentes de empleo para los habitantes de la comunidad para fomentar el crecimiento económico.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado buscará básicamente la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, análisis de precios y estudio de comercialización existente del producto.

3.4.1 Identificación del producto

El apio es una planta vegetal de procedencia europea, proviene del Mediterráneo y pertenece a la familia de las umbelíferas. La mayoría de los consumidores asocian el apio por los tallos; sin embargo, son utilizadas en las comidas: hojas, raíces, semillas, especias y medicina natural para curar enfermedades.

Tiene un contenido mediano de almidón y se multiplica vegetativamente. El apio es fuente de nutrientes que el cuerpo humano utiliza. Además su valor nutricional se refleja en las calorías, vitaminas, calcio, hierro, fósforo y potasio, así como también ayuda a combatir enfermedades. Se caracteriza por un tallo grueso, hueco, estriado y alargado que se compone de pencas cilíndricas, recorridas longitudinalmente por un surco profundo, de las que brotan numerosas hojas con apariencia semejante al perejil.

3.4.2 Oferta

“Es la cantidad de bienes y servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado”.⁵

3.4.2.1 Oferta histórica y proyectada

Está formada por las cantidades totales de apio que se ofrecieron durante el período 2004-2008 y las proyectadas las que se cosecharán en los años 2009 al 2013, que serán para destinar al mercado durante la vida útil del proyecto. En el cuadro 14 se indica la oferta total de apio y el nivel de las importaciones.

⁵ Baca Urbina, Gabriel. Evaluación de proyectos. Edit. McGraw-Hill. Cuarta Edición, México, 2001. Pág. 7

Cuadro 14
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Oferta histórica y proyectada de apio
Período: 2004 - 2013
(Cifras expresadas en quintales)

Años	Producción local	Importaciones	Oferta total
2004	0	83	83
2005	0	93	93
2006	0	103	103
2007	0	114	114
2008	0	127	127
2009	0	137	137
2010	0	148	148
2011	0	159	159
2012	0	169	169
2013	0	180	180

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009. Y el método de mínimos cuadrados donde $a=11.7$ $b=-23357$ para el período comprendido entre el año 2009 y 2013.

En el cuadro 14 se observa que no hay producción local, solamente se importa apio, donde se nota un incremento de importaciones ascendente, tanto en el período histórico como en el proyectado.

Con respecto a la oferta total proyectada se muestra un incremento promedio de 11 quintales del año 2009 al 2013, lo que representa un crecimiento alrededor del 8%, esto indica que la comercialización de la hortaliza tendrá un comportamiento ascendente en el período, debido a la demanda que se presenta en el mercado.

3.4.3 Demanda

“Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado”⁶

⁶ Ibid. Pág. 17

3.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Es la cantidad de producto adquirido por la población, para fijarla se tomó un 90% del total, el 10% restante, son personas que no lo compran, ya sea por falta de ingresos o bien por factores culturales, gustos y preferencias.

Esta información se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro15
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Demanda potencial histórica y proyectada de apio
Período: 2004 - 2013

Año	Población total	Población Delimitada(90%)	Consumo anual per cápita quintales	Demanda potencial quintales
2004	51,142	46,028	0.0212	976
2005	52,421	47,179	0.0212	1,000
2006	53,729	48,356	0.0212	1,025
2007	55,073	49,566	0.0212	1,051
2008	56,456	50,810	0.0212	1,077
2009	57,884	52,096	0.0212	1,104
2010	59,359	53,423	0.0212	1,133
2011	60,897	54,807	0.0212	1,162
2012	62,495	56,246	0.0212	1,192
2013	64,131	57,718	0.0212	1,224

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de estimación y proyecciones de la población total por años calendario según edades simples período 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE- Para dato del consumo Per cápita se recopiló información estadística de cinco años 2004-2008 a través del Banco de Guatemala.

La demanda potencial está fijada por el aumento constante de la población, por lo que los requerimientos de consumo de apio son altos al compararlos con la oferta total, la cual no es suficiente.

3.4.4 Consumo

Son los bienes o servicios que se adquieren para satisfacer una necesidad, de acuerdo a las posibilidades personales.

3.4.4.1 Consumo aparente histórico y proyectado

Cantidad total del producto que se consumió dentro del territorio donde se realizará el proyecto, así como las proyecciones del período que durará la producción; se obtiene de la producción local más las importaciones menos las exportaciones. Esta información se muestra en el cuadro 16.

Cuadro 16
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Consumo aparente histórico y proyectado de apio
Período: 2004 - 2013
(Cifras expresadas en quintales)

Año	Producción local	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2004	0	83	0	83
2005	0	93	0	93
2006	0	103	0	103
2007	0	114	0	114
2008	0	127	0	127
2009	0	137	0	137
2010	0	148	0	148
2011	0	159	0	159
2012	0	169	0	169
2013	0	180	0	180

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 14 de oferta total histórica y proyectada.

El cuadro 16 indica el comportamiento en años anteriores del consumo de apio, así como también lo que se espera sea consumido en el período proyectado que se incrementa cada año.

3.4.5 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Es el sector de la población que no logro obtener la satisfacción de sus necesidades, aún cuando existe capacidad de compra. La proyectada representa la cantidad de producto que en el futuro no será abastecida por la

oferta existente en el Municipio, lo que representa una oportunidad de cobertura para el proyecto.

Cuadro 17
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de apio
Período: 2004 - 2013
(Cifras expresadas en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda Insatisfecha
2004	976	83	893
2005	1,000	93	907
2006	1,025	103	922
2007	1,051	114	937
2008	1,077	127	950
2009	1,104	137	967
2010	1,133	148	985
2011	1,162	159	1,003
2012	1,192	169	1,023
2013	1,224	180	1,044

Fuente: Elaboración propia con base a datos del cuadro 15 de demanda potencial histórica y proyectada y del cuadro 16 de consumo aparente histórico y proyectada.

Las proyecciones muestran que hay una demanda insatisfecha que se incrementa cada año; se considera que el proyecto es viable y tiene oportunidad de implementarse para abastecer el segmento de mercado local que aún no está cubierto.

3.4.6 Precio

“Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio”.⁷

⁷ Ibid. Pág. 48

Es un elemento variable que sufre de efectos por condiciones externas. En períodos de escasez del producto el precio aumenta y cuando existe abundancia disminuye. Para el proyecto se consideran los factores que afectan la producción, como el costo de los insumos, la mano de obra y los elementos que interfieren en la obtención del producto; el valor a determinar debe estar en niveles cercanos a los del mercado, para competir con otros productores e intermediarios. Los precios de venta sugeridos para el proyecto son: para los mayoristas Q.142.00 por quintal (144 unidades) y para los minoristas Q.147.00, lo que permite que el consumidor final lo obtenga a precio favorable por unidad.

El comportamiento de los precios del apio por quintal, en el período del año 2004 hasta el 2008 presentó un comportamiento ascendente, para el primer año se ubicó en Q.102.00 y en los siguientes fue de Q.110.00, Q.115.00, Q.122.00 y Q.135.00 respectivamente, lo que muestra un aumento en los precios de seis por ciento promedio anual; el comportamiento en el período sugiere que en los años de vida de producción del proyecto se mantendrá en alza debido a los efectos climáticos, la inflación y el tipo de cambio del quetzal con respecto al dólar.

3.5 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

Este estudio se desarrollara en el capítulo IV

3.6 ESTUDIO TÉCNICO

Describe la unidad productiva, basados en dar a conocer la función óptima para el manejo eficiente y eficaz de los recursos disponibles en el Municipio, para la ejecución del proyecto, así como lo relativo a la localización, tamaño, nivel tecnológico a utilizar y el proceso productivo correspondiente.

3.6.1 Localización

Lugar físico donde se desarrollará el proyecto. Se enfoca desde dos puntos de vista: macro-localización y micro-localización.

3.6.1.1 Macro-localización

El proyecto de producción de apio, estará ubicado en el municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos, ubicado a 285 kilómetros de la Ciudad Capital por la carretera CA-1 y a 34 kilómetros de la Cabecera Departamental, de los cuales 16 son de terracería. También es importante mencionar los aspectos como: el clima, la mano de obra, las características del suelo entre otros, que son favorables para el cultivo y producción del apio.

3.6.1.2 Micro-localización

El proyecto estará ubicado en el caserío Molino Viejo, aldea Taltimiche del municipio de Comitancillo, ubicado a 5.2 kilómetros de la Cabecera Municipal en la región occidental, la carretera es de terracería y en época de lluvia presenta algunos problemas pero es fácilmente transitable.

3.6.2 Nivel tecnológico

El nivel tecnológico preciso es el III o tecnología intermedia, que permite la utilización de sistemas de mini-riego por medio de aspersión, fertilizantes y agroquímicos, semilla mejorada y asistencia técnica, equipo agrícola, mano de obra familiar y asalariada, obtención de crédito y conservación de suelos.

3.6.3 Tamaño

Se establece por la demanda y oferta establecida en el mercado meta, con ellas se estipula el grado de consumo y demanda actual del producto. El área que se requiere para el cultivo es de una manzana, que puede ser aportación de los integrantes del comité a formar y que ejecutará el proyecto.

requiere para el cultivo es de una manzana, que puede ser aportación de los integrantes del comité a formar y que ejecutará el proyecto.

3.6.3.1 Duración

Será de cinco años, para lo cual se deberá mantener un nivel de producción óptimo, de esa forma se logrará recuperar la inversión y obtener la rentabilidad máxima en el cultivo.

3.6.4 Recursos

Para llevar a cabo la realización del proyecto y lograr los objetivos propuestos es necesario la unión de los recursos que se mencionan a continuación.

3.6.4.1 Humanos

Es el más importante para el proyecto de una organización, es indispensable la participación de los agricultores, que organizados en grupo de diez darán vida al proyecto, estas personas recibirán un ingreso a través de dietas, con excepción de quienes participen en las labores agrícolas propias del campo y de quienes proporcionen el terreno.

3.6.4.2 Físicos

Se obtendrán de las aportaciones de los socios participantes, por ejemplo: terrenos, local para centro de operaciones administrativas, herramientas, equipo, partes que conforman el mini-riego, equipo de fumigación, escritorio, mesas, sillas, calculadora balanza.

3.6.4.3 Financieros

Es el costo total del proyecto, se obtiene de la suma de los gastos en insumos, recursos humanos y físicos. Para iniciar las operaciones es preciso contar con un capital básico, aportado por una cuota de Q.1,064.00, por cada uno de los socios y un financiamiento externo de Q. 25,000.00.

3.6.4.4 Volumen, valor y superficie

Dos cosechas al año será la producción obtenida, con un volumen de producción de 400 quintales por cosecha, para obtener al año 800 por una manzana de terreno. Se estima una merma del cultivo del cinco por ciento.

El cuadro 18 presenta el movimiento del proyecto para cinco años de vida útil.

Cuadro 18
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Proyecto: producción de apio
Volumen y valor de la producción
Una manzana, dos cosechas al año
Período: 2009 – 2013
(Cifras expresadas en quetzales y quintales)

Año	Producción por manzana	Merma 5%	Producción menos merma	Cosechas al año	Volumen total	Mayorista 80% Q.142.00	Minorista 20% Q.147.00	Valor total Q.
1	400	20	380	2	760	86,336	22,344	108,680
2	400	20	380	2	760	86,336	22,344	108,680
3	400	20	380	2	760	86,336	22,344	108,680
4	400	20	380	2	760	86,336	22,344	108,680
5	400	20	380	2	760	86,336	22,344	108,680
Total	2,000	100	1,900		3,800	431,680	111,720	543,400

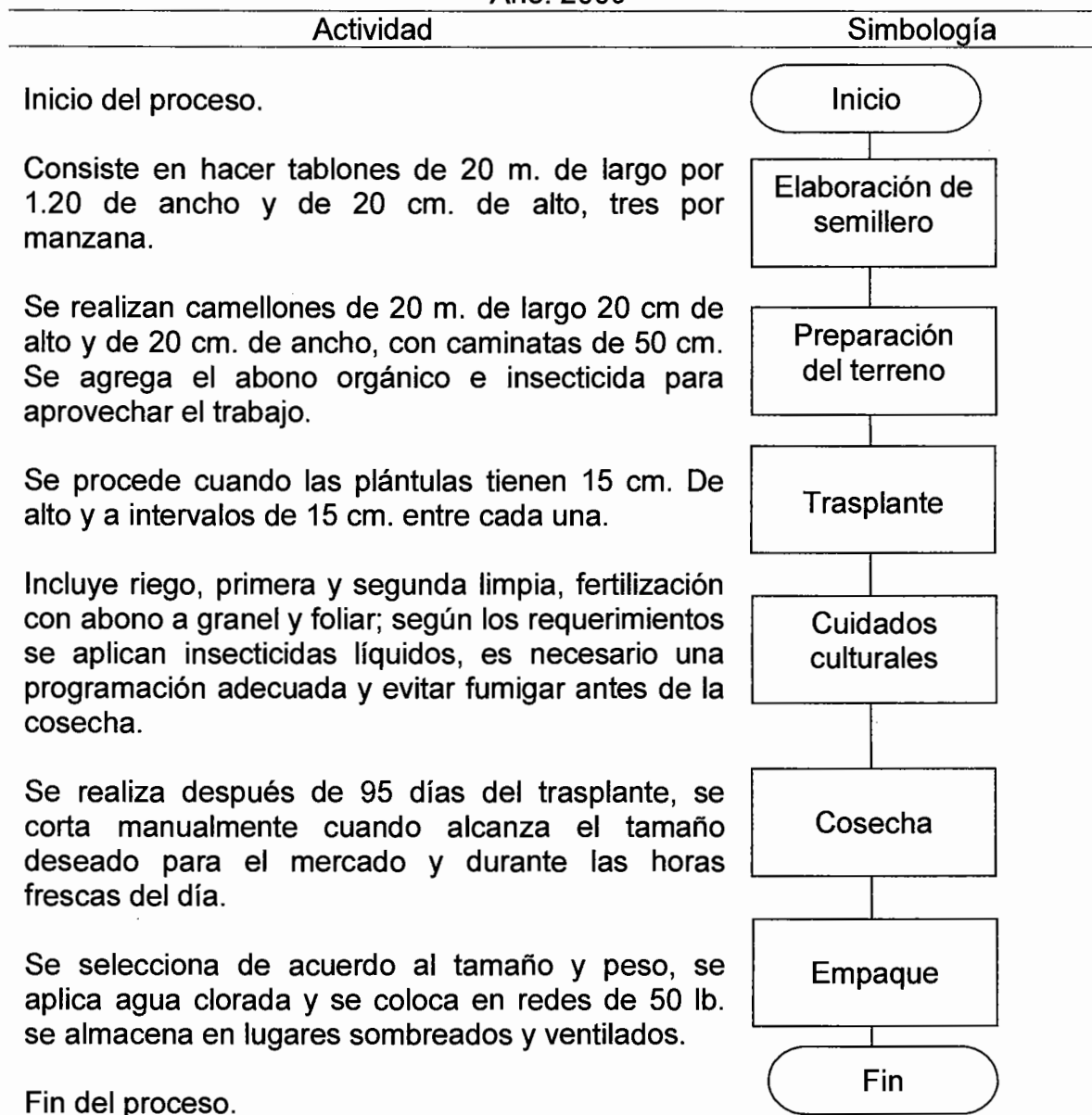
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

El cuadro 18 presenta la producción total que se estima obtener durante la vida útil del proyecto, el rendimiento cubrirá la demanda insatisfecha del mercado local, a quien se destinará la producción de apio.

3.6.4.5 Proceso productivo

Son las diferentes actividades que se deberán ejecutar para lograr obtener el producto final; es describir las fases necesarias para el cultivo del apio las cuales se muestran en la gráfica cinco.

Gráfica 5
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Proyecto: producción de apio
Flujograma del proceso productivo
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

3.6.5. Requerimientos técnicos

Para llevar a cabo un proyecto propuesto es necesario contar con instrumentos de trabajo que se utilizarán en la producción de apio, los cuales son

mencionados a continuación: terreno, instalaciones, herramientas, equipo de riego, equipo agrícola, mobiliario y equipo de oficina, necesarios para el funcionamiento del proyecto durante su vida útil.

La descripción muestra los requerimientos tangibles necesarios para el funcionamiento del proyecto, lo relativo al terreno se obtendrá de acuerdo la aportación de los integrantes del comité a razón de dos cuerdas por cada uno, situación que puede variar según la capacidad de cada uno. La inversión monetaria se describe en el apartado del estudio financiero más detalladamente.

- **Insumos**

Para el inicio del desarrollo del proyecto será necesaria la adquisición de los insumos para la producción de apio en una manzana y una cosecha, los cuales se describen a continuación: semillas, fertilizantes, insecticidas y fertilizante foliar. Los requerimientos serán igual en cada proceso que se realice, se tiene contemplado dos al año durante los cinco que comprende el proyecto; la adquisición de los insumos se realizará en la Cabecera Municipal, procurando obtener lo necesario de la calidad adecuada y a los precios más favorables, se obtendrán cuando el proyecto sea aceptado y se cuenten con los fondos de efectivo necesarios.

- **Mano de obra**

Es la fuente principal para la generación de beneficios, es indispensable para el proyecto de producción de apio.

La cantidad de jornales que se requiere para el proceso de producción de apio en una manzana y una cosecha; es de 126 jornales. Es necesario que al inicio del proyecto se cuente con la disponibilidad de fondos que permitan cumplir con el pago de la mano de obra indispensable para las actividades a realizar, la

cantidad servirá de base para el cálculo de la bonificación incentivo y el séptimo día de acuerdo a la legislación actual.

3.7 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Este estudio se desarrollo en el capítulo V

3.8 ESTUDIO FINANCIERO

Sirve para demostrar la viabilidad del proyecto propuesto, se requiere evaluar la participación de determinados elementos en cuanto a la obtención de fondos, así como la racionabilidad de las utilidades que se esperan obtener. Su objetivo es presentar los elementos que se relacionan con el aspecto financiero del proyecto de producción de apio, los que son necesarios realizar y los desembolsos en bienes y servicios que habrán de utilizarse en el proceso productivo.

3.8.1 Inversión fija

Representa la inversión en recursos de carácter permanente, como activos tangibles e intangibles que servirán como medios de producción, comercialización y administración en el inicio de operaciones de un proyecto. La integración de inversión fija se muestra en el cuadro 19

Cuadro 19
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Proyecto: producción de apio
Inversión fija
Año: 2009
(Cifras en quetzales)

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Herramientas			923
Machetes	5	25	125
Azadones	5	55	275
Piochas	3	45	135
Rastrillos	4	20	80
Palas	5	30	150
Espátulas con bordes	6	18	108
Limas	5	10	50
Mobiliario y equipo			1,690
Escritorio	1	500	500
Sumadora de escritorio	1	250	250
Balanza o báscula manual	1	400	400
Sillas plásticas	10	30	300
Cajas plásticas	6	40	240
Equipo agrícola			1,672
Carretilla de mano	2	200	400
Mascarillas	2	20	40
Bombas para fumigar	2	400	800
Mangueras de 100 mt.	4	90	360
Aspersores plásticos	4	18	72
Gastos de organización			3,800
Estudio técnico	1	1500	1,500
Escrituración	1	1500	1,500
Gastos de instalación	1	800	800
Totales			8,085

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

En el cuadro 19 se detallan las cantidades unitarias y las sumas monetarias a invertir en activos permanentes como inversión inicial para que el proyecto se ponga en marcha. La herramienta representa el 11%, mobiliario 21%, equipo agrícola 21%, equipo para riego 21% y gastos de organización 47%.

3.8.2 Inversión en capital de trabajo

Se representa por los recursos que forman parte del patrimonio del proyecto, tales como costos y gastos correspondientes a la primera cosecha o al período que sea necesario para recuperar la inversión. Es un rubro elemental porque está en movimiento constante. El capital de trabajo para la producción de apio se presenta en el cuadro 20.

Cuadro 20
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Proyecto: producción de apio
Inversión en capital de trabajo
Año: 2009
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad necesaria	Costo unitario	Total Q.
Insumos				4,046
Semilla (variedad florida)	Libra	0.313	280	88
Fertilizantes				
Gallinaza natural	Quintal	16	30	480
Urea al 46%	Quintal	4	190	760
Abono 15-15-15	Quintal	5	185	925
Bayfolan foliar	Litro	8	55	440
Insecticida				
Cúrsate (polvo)	Libra	16	53	854
Herbicida				
Sencor (polvo)	Libra	5	100	500
Mano de obra				8,869
Elaboración de semillero	Jornal	2	52	104
Primera limpia	Jornal	16	52	832
Segunda limpia	Jornal	16	52	832
Cosecha	Jornal	24	52	1,248
Bonificación	Jornal	126	8.33	1,050
Séptimo día				1,267
Costos indirectos variables				3,301
Cuotas patronales	%		0.1167	912
Prestaciones laborales	%		0.3055	2,389
Costos y gastos				
Costos fijos de producción				3,340

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad necesaria	Costo unitario	Total Q.
Gastos variables de venta				1,520
Empaque (costal plástico 50 Lb.)	Unidad	760	1	760
Fletes	Quintal	380	2	760
Gastos de Administración				4,350
Gastos fijos				1,650
Honorarios contables	Mensual	6	200	1,200
Papelería y útiles	Mensual	6	75	450
Otros gastos				2,700
Agua luz y teléfono oficina	Mensual	6	150	900
Alquiler de local para oficina	Mensual	6	300	1,800
Total				25,426

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

En el cuadro 20 se observa que el efectivo requerido para la ejecución del proyecto es de Q.25,426.00, para cubrir los costos de inversión correspondientes a insumos, mano de obra y costos indirectos variables para el proceso de producción de la primera cosecha del proyecto.

3.8.3 Inversión total

La inversión total está representada por la suma de la inversión fija que asciende a Q.8,085.00 y la inversión en capital de trabajo a Q. 25,426.00; dando un total de Q.33,511.00 de inversión total, que es necesaria para poner en marcha el proyecto de producción de apio.

3.8.4 Financiamiento

Se estima financiar el proyecto por medio de fuentes internas y externas las cuales se detallan a continuación:

- **Fuentes internas**

Estas serán integradas por los recursos propios que aportarán los ocho socios del comité de producción de apio, que representa el 25%, a razón de Q.1,064.00 cada uno; al inicio del proyecto

- **Fuentes externas**

Se solicitará un crédito, para cooperativas en la cooperativa Acredicom, R. L. con garantía hipotecaria por un monto de Q. 25,0000.000 a un plazo de cinco años, con amortizaciones anuales y pago de intereses vencidos anuales. Éste estará a una tasa de interés preferencial que concede la cooperativa a esta clase de organización productiva que es a razón del 18% anual.

Cuadro 21
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Proyecto: producción de apio
Plan de amortización de préstamo
Año: 2009
(Cifras en quetzales)

Años	Tasa de interés 18% anual	Amortización a capital	Saldo Capital
Monto inicial			25,000
1	4,500	5,000	20,000
2	3,600	5,000	15,000
3	2,700	5,000	10,000
4	1,800	5,000	5,000
5	900	5,000	0
Totales	13,500	25,000	0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

En el cuadro 21 se observa la cantidad del préstamo, que se amortizará año con año y el total de los intereses a cancelar durante cinco años que durará el proyecto.

3.8.5 Estados financieros

Presentan información cuantificada en términos monetarios acerca de las operaciones y transacciones del proyecto que debe ser utilizada como fuente de información por parte de los socios, para poder tomar decisiones acertadas y oportunas en el manejo del mismo. En este apartado se incluyen el costo directo de producción, el estado de resultados y el estado de situación financiera.

3.8.6 Estado de costo directo de producción proyectado

Este cuadro está integrado por los costos de producción proyectados durante los cinco años de duración del proyecto.

Cuadro 22
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Proyecto: producción de apio
Estado de costo directo de producción proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	8,092	8,092	8,092	8,092	8,092
Semilla	175	175	175	175	175
Gallinaza natural	960	960	960	960	960
Urea al 46%	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520
Abono 15-15-15	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850
Bayfolan foliar	880	880	880	880	880
Cúrsate polvo	1,707	1,707	1,707	1,707	1,707
Sencor	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Mano de obra	17,734	17,734	17,734	17,734	17,734
Elaboración de semillero	208	208	208	208	208
Preparación de terreno	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
Transplante	2,080	2,080	2,080	2,080	2,080
Riego	832	832	832	832	832
Fertilización	832	832	832	832	832
Fumigación	832	832	832	832	832
Primera limpia	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664
Segunda limpia	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior

Cosecha	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
Bonificación	2,099	2,099	2,099	2,099	2,099
Séptimo día	2,531	2,531	2,531	2,531	2,531
Costos indirectos variables	6,600	6,600	6,600	6,600	6,600
Prestaciones laborales (30.55%)	4,776	4,776	4,776	4,776	4,776
Cuotas patronales (11.67%)	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824
Costo directo de producción	32,426	32,426	32,426	32,426	32,426
Producción en quintales.	760	760	760	760	760
Costo por quintal	42.67	42.67	42.67	42.67	42.67

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

En el cuadro 22 se refleja los costos directos de producción proyectados que se invertirán durante los cinco años de duración del proyecto, con un volumen de producción de 760 quintales de apio cada año, por dos cosechas en una manzana, con un costo de Q.42.67 por cada quintal.

3.8.7 Estado de resultados

Es un instrumento de análisis que refleja los resultados de las operaciones durante un período de tiempo determinado. En el cuadro 23 se presenta el estado de resultados proyectado para los cinco años de duración del proyecto.

Cuadro 23
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Proyecto: producción de apio
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	108,680	108,680	108,680	108,680	108,680
(-) Costo directo de producción	32,426	32,426	32,426	32,426	32,426
(-) Gastos variables de venta	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280
Ganancia marginal	73,974	73,974	73,974	73,974	73,974
(-) Costos fijos de producción	4,004	4,005	4,006	4,004	3,776
Mantenimiento de miniriego	240	240	240	240	240
Arrendamiento de terreno	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Depreciación equipo agrícola	334	334	334	334	336
Depreciación herramienta	230	231	232	230	0
(-) Gastos de administración	12,798	12,798	12,798	12,798	12,798
Dietas junta directiva	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Honorarios contables	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Papelería y útiles	900	900	900	900	900
Agua, luz y teléfono oficina	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Alquiler de local para oficina	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Depreciación mob. y equipo	338	338	338	338	338
Amortizaciones	760	760	760	760	760
Ganancia en operación	57,172	57,171	57,170	57,172	57,400
(-) Gastos financieros	4,500	3,600	2,700	1,800	900
Intereses sobre préstamo	4,500	3,600	2,700	1,800	900
Ganancia antes de ISR	52,672	53,571	54,470	55,372	56,500
Impuesto sobre la renta	16,328	16,607	16,886	17,165	17,515
Ganancia neta	36,343	36,964	37,584	38,206	38,985

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

En el cuadro 23 se observan las ventas estimadas para cada año de cosecha, que son 608 quintales de apio a un precio de Q.142.00 cada uno y a los minoristas 152 a precio de Q.147.00. Esto después de rebajar los costos y gastos invertidos durante el proyecto, además del Impuesto Sobre la Renta a razón del 31% de conformidad con la Ley, la utilidad generada por el proyecto será progresiva para cada año, situación que indica la viabilidad del proyecto.

3.9 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el proceso de medir los resultados de un proyecto, tiene como propósito fundamental determinar la rentabilidad del mismo y si las expectativas de generación de beneficios son aceptables.

Para el proyecto en estudio se realizó la evaluación mediante el uso de las siguientes herramientas financieras:

3.9.1 Punto de equilibrio

Se determina por el nivel de ventas para cubrir la totalidad de costos y gastos que se efectúan en un período. Es el punto en donde no hay ganancia ni pérdida.

- **Punto de equilibrio en valores**

Es el punto donde los ingresos y los costos son iguales, es decir, que se determina el valor de las ventas necesarias para cubrir los costos y gastos; en el caso del proyecto de apio éste valor es de Q.42,464.00, durante un ciclo de operaciones sin producir utilidad ni pérdida.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Es el punto donde los costos y gastos son iguales, es decir, que se determina el valor de las ventas necesarias para cubrir los costos y gastos anuales durante el ciclo de operaciones sin producir utilidad ni pérdida

Para el proyecto se determino que el punto de equilibrio se obtiene cuando se venden Q. 42,464.00, que equivale a 289 quintales, con un precio de Q. 147.00 y los gastos fijos ascenderán a Q. 27,469.00.

Con relación al margen de seguridad se obtiene un 65% para el proyecto.

3.9.2 Flujo neto de fondos

Lo constituyen los ingresos y egresos que se originan de las operaciones normales del proyecto, en cada uno de los años de la vida útil estimada. Estas corrientes de ingresos y egresos se toman del estado de resultados proyectados, agregando a la ganancia neta obtenida las depreciaciones y a amortizaciones, las cuales no requieren flujo de fondos.

Para la proyección del flujo de fondos se toma como base los años que durará el proyecto y se analiza con el propósito de establecer la diferencia entre los ingresos y egresos, lo cual originará el flujo neto de fondos.

En el cuadro 24 se presentan los elementos que intervendrán para la elaboración del flujo neto de fondos.

Cuadro 24
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Proyecto: producción de apio
Flujo neto de fondos
Período: 2009 - 2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	108,680	108,680	108,680	108,680	108,680
Ventas	108,680	108,680	108,680	108,680	108,680
Egresos	70,675	70,052	69,430	68,811	68,261
Costos directo producción	32,426	32,426	32,426	32,426	32,426
Gastos variables	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280
Costos fijos de producción	3,441	3,440	3,439	3,440	3,440
Gastos de administración	11,700	11,700	11,700	11,700	11,700
Gastos financieros	4,500	3,600	2,700	1,800	900
Impuesto sobre la renta	16,328	16,607	16,886	17,165	17,515
Flujo neto de fondos	38,005	38,628	39,250	39,869	40,419

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

En el cuadro anterior se observa el flujo neto de fondos del proyecto, lo constituyen los ingresos y egresos que se originan en las operaciones normales de la producción, no refleja cambios significativos entre cada año de los cinco que dura el proyecto.

3.9.3 Valor actual neto

Estado financiero que resulta de la sumatoria de los flujos netos descontados. Se le conoce como un método básico que refleja la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo. Consiste en establecer la diferencia entre el valor actualizado de los ingresos y el valor actualizado de los mismos egresos, aquí se incluye la inversión total. El cuadro 25 presenta el valor actual neto para el proyecto producción de apio.

Cuadro 25
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Proyecto: producción de apio
Valor actual neto
Período: 2009 - 2013
(Cifras en quetzales) (Cifras en quetzales)

Años	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 20%	Valor actual neto
0	33,511		33,511	(33,511)	1	(33,511)
1		108,680	70,675	38,005	0.83333	31,671
2		108,680	70,052	38,628	0.69444	26,825
3		108,680	69,430	39,250	0.57870	22,714
4		108,680	68,811	39,869	0.48225	19,227
5		108,680	68,261	40,419	0.40188	16,243
Total	33,511	543,400	380,740	162,660		83,169

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

En el cuadro 25 se muestra que conforme se desarrollará el proyecto se obtendrá un rendimiento sobre una tasa del 20%, debido a que generará un valor actual neto positivo de Q.89,988.00.

3.9.4 Relación beneficio costo

Es el resultado de dividir los ingresos actualizados positivos entre los egresos actualizados. Se incluye la inversión total, cuando el resultado es igual o mayor que la unidad, el proyecto debe aceptarse; de lo contrario deberá rechazarse.

El cuadro 26 presenta la relación para el caso de la producción de apio durante los cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 26
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Proyecto: producción de apio
Relación beneficio costo
Período: 2009 - 2013
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualiza- ción 20%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	33,511		33,511	1.00000	0	33,511
1		108,680	70,675	0.83333	90,567	58,896
2		108,680	70,052	0.69444	75,472	48,648
3		108,680	69,430	0.57870	62,894	40,180
4		108,680	68,811	0.48225	52,411	33,184
5		108,680	68,261	0.40188	43,676	27,433
	33,511	543,400	380,740		325,020	241,850

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

De acuerdo al resultado de aplicar la fórmula de la relación beneficio costo del proyecto $Q.325,020.00/235,032.00$, se obtiene un resultado de 1.38 por lo cual se considera que la ejecución del mismo es aceptable, porque es mayor que la unidad.

3.9.5 Tasa interna de retorno -TIR -

Es la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de efectivo con la inversión total de un proyecto, ésta hace que el valor actual de los flujos netos positivos sea igual al valor actual de los flujos netos negativos. A continuación se presenta el cálculo de la TIR para el proyecto de producción de apio.

Cuadro 27
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Proyecto: producción de apio
Tasa interna de retorno
Período: 2009 - 2013
(Cifras en quetzales)

Año	Inversion	Flujo neto de fondos	Factor de actualización tasa 76.75%	Flujo neto de fondos actualizado
0		(33,511)	1.000000	(33,511)
1		31,671	0.565589	17,913
2		26,825	0.319890	8,581
3		22,714	0.180926	4,110
4		19,227	0.102330	1,968
5		16,243	0.057877	940
Total		83,169		0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

Según el cuadro anterior al aplicar la tasa interna de retorno -TIR- de 76.75% al flujo neto de fondos se iguala a cero, lo cual sirve para comprobar la tasa establecida mediante la aplicación de la fórmula.

3.9.6 Tiempo de recuperación de la inversión

Representa el tiempo en que se recupera la inversión inicial, debido a que muestra el período en el cual la suma el flujo de fondos actualizados a una tasa de actualización. El cuadro 28 presenta los valores netos actualizados acumulados, para cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 28
Municipio de Comitancillo - San Marcos
Proyecto: producción de apio
Período de recuperación de la inversión
Años: 2009 – 2013
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualiza- ción 20%	Valor Actual neto	Valor actual neto acumulado
0	33,511		33,511	(33,511)	1.00000	(33,511)	(33,511)
1		108,680	68,395	38,005	0.83333	31,671	31,671
2		108,680	67,772	38,628	0.69444	26,825	58,496
3		108,680	67,150	39,250	0.57870	22,714	81,210
4		108,680	66,531	39,869	0.48225	19,227	100,437
5		108,680	65,981	40,419	0.40188	16,243	116,680
	33,511	543,400	369,340	162,660		83,169	354,982

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

Al aplicar la formula a los flujos netos de fondo actualizados, la inversión en el proyecto de apio, se recuperara en un año, un mes y ocho días; se considera la propuesta de inversión aceptable.

3.9.7 Impacto social

El proyecto de producción de apio, tendrá impacto positivo socioeconómico en el Municipio, se diversificará la producción agrícola para el abastecimiento del mercado local. Además constituye fuente de empleo adicional para los habitantes través de jornales; beneficiará a los proveedores locales con la adquisición del equipo agrícola, el mobiliario e insumos; mejorará los ingresos de los integrantes del Comité a conformar; permitirá la organización local del caserío Molino Viejo.

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE APIO

COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

El proyecto sugerido necesita de una propuesta de comercialización en caminata a ser un modelo eficiente, que contemplará vender la producción al mercado local, en donde los agricultores logren comercializar el apio por medio los mejores intermediarios y de una manera constante, para obtener mejores precios de venta. Esto podrá hacerse realidad a través de una organización formal con la estructuración de un comité, que se encargará de coordinar el proceso de producción, así como la distribución a los mayoristas y minoristas.

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Implica los movimientos con secuencia lógica que permiten realizar en forma ordenada y coordinada la entrega del producto. Consta de tres etapas que se describen a continuación.

4.1.1 Concentración

Se hará en las instalaciones que habilite el comité; el apio se cosecha en las horas más frescas del día para luego formar lotes similares del producto, que reúnan características semejantes de tamaño y calidad para traslado al mayorista y minorista.

4.1.2 Equilibrio

Con la producción del apio el equilibrio de la oferta y la demanda no puede darse, debido a que la producción no esta disponible todo el año, porque es un producto de característica perecedera y no se puede almacenar por un período prolongado. Así mismo se deberá planificar y orientar la producción con base y experiencia del mercado local para no ocasionar desequilibrio.

4.1.3 Dispersión

Contiene todas las actividades que permiten la distribución del producto para satisfacer al consumidor final. El responsable será el comité valiéndose del encargado de comercialización, a quien se le atribuye la negociación con compradores mayoristas y minoristas preestablecidos para que canalicen la distribución del producto.

4.2 PROPUESTA DE LA COMERCIALIZACIÓN

Estudia los entes que participan y analiza su comportamiento durante el proceso de la transferencia del producto. Para el efecto se hacen las etapas institucional, funcional y estructural.

4.2.1 Institucional

Identifica las instituciones que participarán en el proceso de comercialización.

Como se menciona con anterioridad para llevar la producción de apio desde el productor hasta el consumidor final se requieren de intermediarios, como mayoristas y detallistas que son las personas o entidades que participan en el proceso de comercialización del producto. Los participantes en este proyecto se describen a continuación:

- **Productor**

Es el primer peldaño dentro del proceso y se integra por los productores de apio asociados al "Comité de productores Solidarios de Comitancillo", cuya responsabilidad es llevar a cabo la producción y la venta.

- **Mayorista**

Es el que compra la producción en grandes cantidades para venderlos a terceros, es el que adquiere la producción del Comité, para trasladarla a los detallistas. Estará ubicado en el mercado local del Municipio.

- **Minorista**

Es el que obtiene producto del mercado mayorista y del productor para llevarlo a los diferentes puntos de venta en el Municipio. Representa a los intermediarios que tienen la función de fraccionamiento o división del producto y el suministro al consumidor final.

- **Consumidor final**

Es el último participante en el proceso, quien compra pequeñas cantidades de apio, para consumo y satisfacción de sus necesidades. Entre los tipos de consumidores se pueden mencionar: comedores, amas de casa, puestos de comida en mercados que utilizan el producto como ingrediente o aderezo en los diferentes platillos.

4.2.2 Funcional

Son los procesos que conllevan a la transferencia de los productos. Para el apio se comienza desde el mismo lugar de producción hasta llegar a cubrir la demanda de los consumidores finales.

4.2.2.1 Funciones físicas

Son las actividades necesarias para la transferencia física del producto, que van desde las instalaciones autorizadas del comité hasta el transporte y luego llegan al consumidor.

- **Embalaje**

Será en redes plásticas y lotes similares, con el único propósito de protegerlo y manipularlo de una forma segura al transportarlo hasta los puntos de venta.

- **Almacenamiento**

El almacenamiento del proyecto será de manera temporal, por ser un producto perecedero, solo puede ser acumulado por unas horas en espera de su traslado a los puntos de venta del mercado local.

- **Transporte**

Es el medio para hacer llegar el producto a los diferentes mercados locales o al consumidor final. El comité costeará el servicio de flete que trasladará el producto desde las instalaciones de la producción hasta los puntos de venta en el mercado local.

4.2.2.2 Funciones de intercambio

Son las que se relacionan con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes. Comprende la compra venta y la determinación de precios.

- **Compra-venta**

Se utilizará el método por inspección en los distintos puntos de venta. Al presentarse el interesado se le muestra el producto y en ese momento se concreta la negociación. Esta práctica es muy eficiente porque permite que el acuerdo de la transacción sea directa y rápida.

- **Determinación de precios**

El responsable de realizarlo es el departamento de comercialización y ventas del comité de productores, valiéndose del sistema de precio por regateo, donde se expresan las condiciones del productor con mayoristas y minoristas en conversación verbal o escrita para llegar a un compromiso sobre la cantidad a pagar. Se considerará los precios que se manejen en el mercado local y los costos de producción.

4.2.2.3 Funciones auxiliares

Son llamadas también de facilitación y se dan en todo los niveles del proceso de comercialización, contribuyen a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, entre las que se menciona la información de precios, de mercado y la aceptación de riesgos.

- **Información de precios**

Es la que se necesita para conocer las épocas en las que el producto alcanza mejores precios en el mercado y lograr mayor rentabilidad. Se considerarán las estadísticas existentes del Banco de Guatemala, Ministerio de Economía y el MAGA, para obtener una comparación de precios a nivel local como de la República, para no afectar el precio del producto en el mercado objetivo.

- **Aceptación de riesgos**

Son todos los peligros físicos al que esta expuesto el producto desde la siembra hasta su llegada al mercado, entre los que se menciona el clima, traslado y baja de precios, que representan riesgos financieros, que asume el productor al no contar con planes de contingencia que le permitan prever posibles pérdidas post cosecha, hasta el momento de la transacción. A partir de ese momento, el intermediario mayorista o minorista es quien correrá los riesgos del traslado y comercialización del producto hasta la llegada del mercado objetivo.

4.2.3 Estructural

La importancia radica en conocer la conducta y eficiencia de la comercialización de apio, para acentuar el papel que juegan los productores, mayoristas, minoristas y el consumidor final en su condición de participantes; con el proyecto se pretende incentivar el cultivo y cubrir parte de la demanda local.

- **Conducta de mercado**

Se refiere a las relaciones entre productores, intermediarios y consumidor final, ante las variables, como políticas de fijación de precios, volúmenes ofrecidos o demandados, promoción y competencia.

Para el producto apio, el comité se regirá por el precio vigente en el mercado local, la oferta estará de acuerdo a la demanda, de tal manera que sea aceptada por el mercado mayorista y minorista hasta llegar al consumidor final a satisfacer sus necesidades con un producto de calidad.

- **Estructura de mercado**

Con la formación del comité de productores se espera conocer la demanda actual y establecer la forma de satisfacer las necesidades del consumidor final en su condición de participantes: con el proyecto se pretende incentivar el cultivo y cubrir parte de la demanda del Municipio.

- **Eficiencia de mercado**

Se logrará en la transferencia del producto con la intermediación del mercado mayorista y minorista hasta llegar al consumidor final, es decir que los recursos invertidos en el mercadeo por medio de los participantes, dividido por el valor de los productos vendidos, provee una figura porcentual apropiada de la eficiencia del mercado.

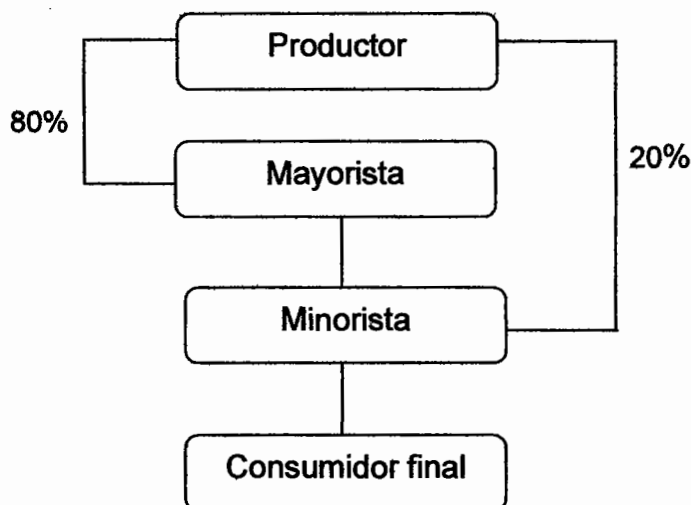
4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Es necesario considerar un canal eficiente para la venta del producto, así como estimar los márgenes de comercialización para cada uno de los intermediarios que participan en el proceso.

4.3.1 Canales de comercialización

Para que el producto llegue hasta el consumidor final, intervendrán los agentes de mercadeo que se interrelacionarán, el canal propuesto para la comercialización de apio se describe en la gráfica seis.

Gráfica 6
Municipio de Comitancillo – San Marcos
Proyecto: producción de apio
Canal de comercialización
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

Al utilizar este canal, los participantes se encuentran bien definidos y al distribuir la producción directamente a mayoristas y minoristas se obvia la participación del acopiador que intervenga en el precio a las condiciones de comercialización.

4.3.2 Márgenes de comercialización

El objetivo principal es establecer los costos y riesgos del mercado, así como determinar la retribución o beneficio de los participantes en el proceso de producción. Además, establece la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio convenido por el productor.

Cuadro 29
Municipio de Comitancillo – San Marcos
Proyecto: producción de apio
Margen de comercialización
Año: 2009
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de Venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rentabilidad s/inversión %	Participación %
Productor	142.00					93.42
<u>Mayorista</u>	147.00	5.00	<u>1.02</u>	3.98	2.80	3.29
- Acarreo			0.91			
- carga/ Descarga			0.11			
<u>Minorista</u>	152.00	5.00	<u>0.89</u>	4.11	2.79	3.29
- derecho de Piso			0.02			
- almacenaje			0.87			
Consumidor final						
Total		10.00	1.91	8.09		100

Institución	Precio de Venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rentabilidad s/inversión %	Participación %
Productor	147.00					91.87
<u>Minorista</u>	160.00	13.00	<u>0.89</u>	12.11	8	8.13
- derecho de Piso			0.02			
- almacenaje			0.87			
Consumidor final						
Total		13.00	0.89	12.11		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

En los márgenes de comercialización se observa que por cada quetzal pagado por el consumidor, el mayor porcentaje de participación en la fijación del precio es para el productor. Con respecto a los intermediarios tienen un porcentaje de participación ecuánime según los dos canales mencionados en el cuadro 29.

CAPÍTULO V
PROYECTO: DE APIO
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

La organización empresarial, es una forma técnica de coordinar las funciones y actividades que se llevan a cabo dentro de una institución, cuyas labores son realizadas por un grupo de personas dedicadas a ejecutarlas de la mejor manera posible con el propósito de optimizar los recursos, humanos, físicos y financieros, para alcanzar las metas y objetivos trazados.

En este capítulo se definirá el tipo de organización propuesta para el proyecto de producción de apio, a realizarse en el municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos.

5.1 TIPO Y DENOMINACION

Con el propósito de lograr las metas y los objetivos de los asociados, se propone la creación de un comité denominado **“Comité de Productores Solidarios de Comitancillo”**, conformado por ocho miembros. Es necesario para la realización de las actividades de beneficio colectivo, así llevar a cabo los proyectos productivos, porque promueve la participación y el desarrollo de los agricultores del Municipio.

5.1.2 Justificación

En el caserío Molino Viejo los agricultores no están organizados, lo cual no les permite desarrollar sus actividades agrícolas de la mejor forma, no cuentan con acceso al crédito en la cooperativa existente en el Municipio; debido a lo anterior se propone la creación de un comité de productores agrícolas y no otro tipo de organización por el monto de capital aportado que no todos los pobladores del caserío cuentan con ello y la cantidad de asociados que permite esta clase de

organización. El comité permitirá solucionar los problemas que actualmente tienen los agricultores, lo que mejorará las condiciones de organización, capacitación y asesoría técnica en el proceso productivo de apio, así mismo se les facilitará el acceso a los créditos, mejorar precios en la adquisición de insumos para la producción y facilitar la comercialización.

5.1.3 Objetivos

Son los que se pretenden alcanzar con la implementación de la organización.

5.1.3.1 Generales

Promover y fortalecer la participación activa de la comunidad conformada en un comité de productores, con el fin de mejorar el nivel de vida de los participantes a través de la inversión y realización de proyectos agrícolas.

5.1.3.2 Específicos

- Promover nuevas formas de organización en la población participante que le permitan tener acceso al financiamiento.
- Disponer de un modelo útil de jerarquías que optimice los esfuerzos y la participación de los integrantes del comité.
- Proporcionar legalidad y responsabilidad al comité a formar de acuerdo a la participación de los integrantes.
- Utilizar de una manera eficiente y razonable los recursos disponibles y adquiridos con el capital del comité, que permita la obtención de productos de buena calidad.
- Generar más fuentes de empleo con la utilización del recurso humano del Municipio,

5.1.4 Marco jurídico

Son todas las leyes de orden general, tanto internas como externas, que regirán las actividades del Comité de productores solidarios de Comitancillo.

5.1.4.1 Internas

Comprende las normas y reglamentos de observancia general para todos los miembros que conformarán el comité y se describen a continuación:

- Acta constitutiva
- Manual de organización
- Manual de normas y procedimientos

5.1.4.2 Externas

Son los derechos y obligaciones que el comité adquiere, como lo son:

- Constitución Política de la Republica. Artículos 4, 34 y 39.
- Código Municipal, Decreto 12-2002, artículos 18,20,29 y 175.
- Código de Comercio, decreto 2-70, artículos 2, 14, 334, 368 y 372.
- Código Civil, Decreto 106, artículos, 15 y 16.
- Código de trabajo, Decreto 106, 1,4 y 18.
- Código Tributario, Decreto 6-91, artículos, 1, 14, 94 y 112.
- Reforma Decreto 28-2008, modificaciones al salario mínimo, en vigencia a partir del 01/01/2009.
- Ley Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92, artículos, 3, 17, 19, 38, 39 y 72.
- Ley Impuesto al valor agregado, Decreto 27-92, artículos, 1, 2, 3, 6 y 29.
- Reglamento sobre Recaudación de Contribuciones al Régimen de Seguridad social, Acuerdo Gubernativo 1118, artículos 5 y 6.
- Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles, Acuerdo Gubernativo 512-98.
- Decreto Gubernativo 2082 Ley de Comités.

5.1.5 Sistema de organización

El sistema que adoptara el comité es de tipo lineal o militar, en el que la autoridad y responsabilidad se transmiten plenamente por una sola línea para cada persona. Permitirá establecer líneas de mando claras y evitará duplicidad de funciones.

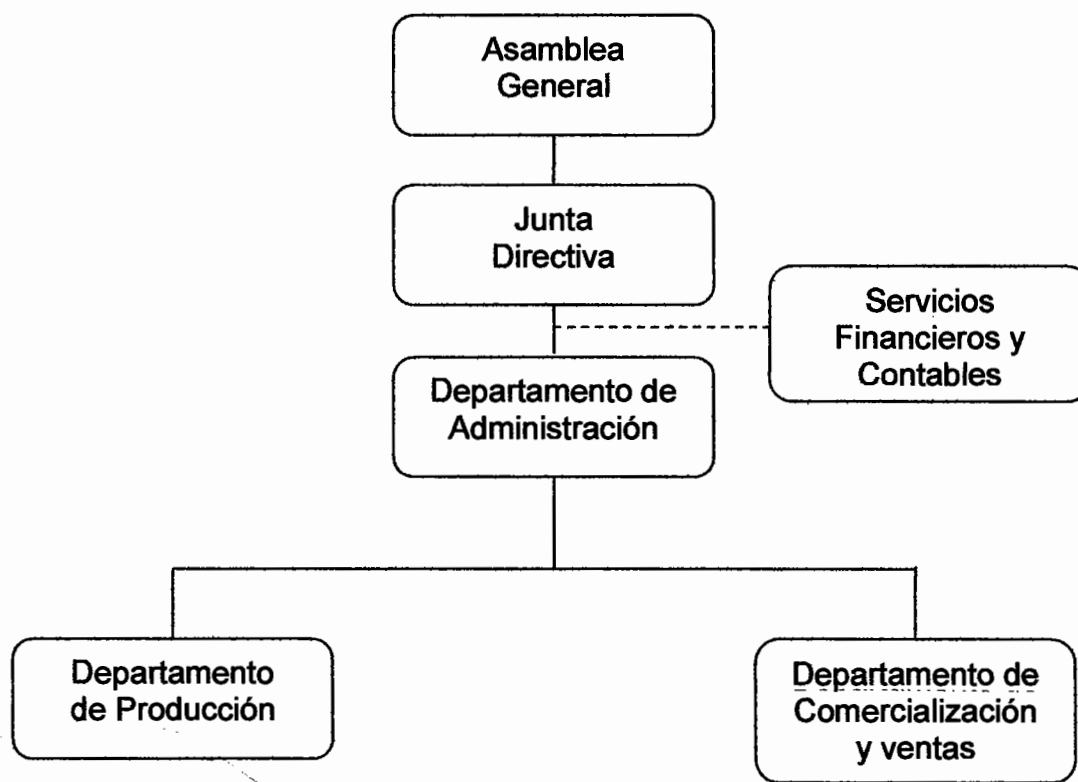
5.1.6 Diseño estructural

Es la estructura de organización apropiada para el eficaz funcionamiento de la empresa, que se adapta tanto al personal, como a la tecnología y las labores del comité, que estará integrado por 10 miembros cuya estructura se muestra en la gráfica 9.

5.1.7 Estructura organizacional

Define el sistema de comunicación y autoridad en una organización; también debe ser el reflejo de los objetivos y planes propuestos al momento de crear el comité. Es importante porque sin ella no hay una adecuada división y coordinación de las actividades.

Gráfica 7
Municipio de Comitancillo – San Marcos
Proyecto: producción de apio
Comité de Productores Solidarios de Comitancillo
Estructura organizacional propuesta
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2009.

El organigrama refleja la estructura organizacional que tendrá el comité, la cual está integrada en diferentes departamentos con el objeto de distribuir apropiadamente las funciones administrativas y operativas, para maximizar tiempo y recursos disponibles.

5.1.8 Funciones básicas de las unidades administrativas

Para el buen funcionamiento del comité es necesario realizar eficientemente. Las actividades productivas, que permitan alcanzar los objetivos propuestos. A continuación se detallan las funciones básicas de cada una de ellas.

- **Asamblea general**

Es la máxima autoridad de la organización, esta conformada por todos los socios. Es la encargada de nombrar a los miembros de la junta directiva, aprobar los estatutos y reglamento internos, conocer los informes de producción, comercialización, contables y financieros. Establecer y autorizar las políticas generales, reunir a los asociados en forma ordinaria dos veces al año y extraordinaria cuando sea necesario como lo establece el Acta Constitutiva, así como solucionar todo lo inherente a la administración, funcionamiento y toma de decisiones del Comité.

- **Junta directiva**

Segunda autoridad de la organización esta conformada por los miembros nombrados por la junta directiva. Dentro de las funciones asignadas están: cumplir y hacer que se cumplan los estatutos, reglamentos, resoluciones de Asamblea General de asociados, dirigir la administración de la organización, administrar el patrimonio de Comité, convocar a asambleas generales ordinarias y extraordinarias, ejercer la representación legal del Comité, la que deberá delegarse en el presidente y por último autorizar y controlar los gastos de funcionamiento del Comité.

- **Departamento de administración**

Unidad administrativa encarga de la planificación, organización, dirección y control de todas las actividades del Comité, conforme lo dispuesto en la Asamblea General, velar porque se cumplan los fines propios del Comité.

- **Departamento de producción**

Es la unidad responsable de coordinar los programas de producción, los cuales incluyen la calendarización, niveles y tecnología del proceso productivo, llevar

control de insumos, supervisar la calidad del producto, verificar que el proceso productivo se realice como se planifico.

- **Departamento de comercialización y ventas**

Unidad administrativa de la organización encargada de iniciar el proceso de comercialización que servirá de enlace entre posibles compradores y el comité. Dentro sus actividades principales están: realizar investigación de mercados, para establecer los precios de venta, demanda potencial existente en el mercado local, buscar nuevos mercados para la colocación del producto, mantener información actualizada sobre la existencia del producto, efectuar la venta del producto y presentar informes de venta a la Junta directiva.

5.2 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

El objetivo principal del proceso administrativo es obtener un máximo rendimiento de los recursos existentes, es una serie de etapas lógicas y ordenadas que ayudan al cumplimiento de los objetivos, utiliza las funciones de planeación organización integración, dirección y control.

5.2.1 Planeación

"Planeación es un proceso que comienza por los objetivos, define estrategias, políticas y planes detallados para alcanzarlos."⁸

El comité deberá programar todas las actividades a realizar y velar porque se cumplan en cada una de sus áreas (administración, producción, comercialización y ventas); asimismo deberá definir los objetivos que pretenden alcanzar y los medios para lograrlo.

⁸ REYES PONCE, AGUSTIN. Administración de empresas, Teoría y Práctica, Segunda parte, Editorial Limusa, México, 1976, Pág.29.

5.2.1.1 Misión

Es el lugar a donde se quiere llegar a través de metas y objetivos propuestos.

“Somos un Comité conformado por productores de apio, que satisface las necesidades de los clientes locales, a través de un adecuado proceso productivo, administrativo y de comercialización con el que se crearan fuentes de trabajo e ingreso monetario, que contribuye a mejorar la calidad de vida de los socios y habitantes de el Caserío Molino Viejo del Municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos.”

5.2.1.2 Visión

Es como quieres que te vean los demás ahora y en el futuro.

“Ser el comité, pionero en la producción y comercialización de apio en el municipio de Comitancillo, por la calidad y cantidad de su producto y por los beneficios económicos que trae a la comunidad de el Caserío Molino Viejo del municipio de Comitancillo.”

5.2.2 Organización

Consiste en establecer la estructura del comité y organizar las distintas labores a través de la formación de unidades o grupos a los que se les asigna responsabilidades específicas y relaciones de autoridad y comunicación con el objetivo de minimizar tiempo y esfuerzo.

Se recomienda al comité una estructura formal definida que represente a la organización, a través de los siguientes aspectos como lo son: División del trabajo, estructura organizacional, jerarquía, funciones y coordinación.

5.2.3 Integración

Es la implementación del elemento humano idóneo para cada una de las actividades que se desarrollarán, así como también los materiales y el monto financiero necesario para el desarrollo del comité.

Este proceso lo realizará el encargado del departamento de administración, a través de los procedimientos de selección, reclutamiento, o contratación, inducción y evaluación del personal, con el único propósito de alcanzar las metas y objetivos del proyecto.

5.2.4 Dirección

El presidente será el encargado de dirigir y supervisar el trabajo desempeñado por todos los empleados, asimismo de establecer políticas administrativas que ayuden a alcanzar los objetivos deseados, por medio de la motivación, comunicación, supervisión y liderazgo.

5.2.5 Control

Es sumamente importante que el comité lleve controles tales como: control de materia prima e insumos, supervisión de empleados, de gastos fijos y variables, de producción, de cosecha, con el propósito de evaluar el trabajo realizado así como corregir, mejorar y formular nuevos planes para el proyecto.

Con esta etapa se concluye el proceso administrativo y su ejecución es fundamental para la verificación de la realización de los planes y el logro de los objetivos propuestos.

ANEXOS

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
'COMITÉ DE PRODUCTORES SOLIDARIOS DE COMITANCILLO'
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE APIO
MUNICIPIO DE COMITANCILLO, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

Guatemala, noviembre 2010

INTRODUCCIÓN

El manual de organización constituye un instrumento administrativo que consiste fundamentalmente en agrupar las descripciones de puestos de las unidades administrativas, las atribuciones y responsabilidades de los diferentes cargos.

Facilita la dirección y el control de personal al establecer y dar a conocer el ámbito en que cada empleado debe desempeñar su puesto.

Con el propósito de hacer funcionar las actividades del comité propuesto para la producción de apio en el Municipio de Comitancillo, se presenta el manual de organización, donde se visualiza y describe la estructura del comité de productores de apio que deberán aplicar eficaz y eficientemente su funcionamiento, para el logro de optimo de las actividades.

Así mismo en este documento administrativo se ilustra las atribuciones de cada uno de los miembros del comité, sus objetivos, las relaciones de trabajo existentes, la autoridad a ejercer y los requisitos mínimos exigidos para cada puesto. Cabe mencionar que el Manual de Organización ésta sujeto a modificación a medida que exista perfeccionamiento en el que hacer de cada uno de los puestos dentro del comité.

OBJETIVOS DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN

El presente manual tiene como objetivos:

- Contar con un instrumento técnico administrativo que guíe al personal del comité de agricultores sobre los pasos a seguir, para realizar sus actividades de una manera eficaz y eficiente.
- Proporcionar a los miembros del comité la información necesaria con respecto a su posición dentro de la estructura organizacional, así como sus atribuciones.
- Orientar al personal de nuevo ingreso, sobre las actividades a realizar dentro del comité, que les permita integrarse activamente y conocer su jerarquía dentro de la organización.
- Coordinar y controlar las actividades de cada uno de los miembros del comité.
- Optimizar el uso de los recursos materiales y humanos disponibles dentro de la institución.

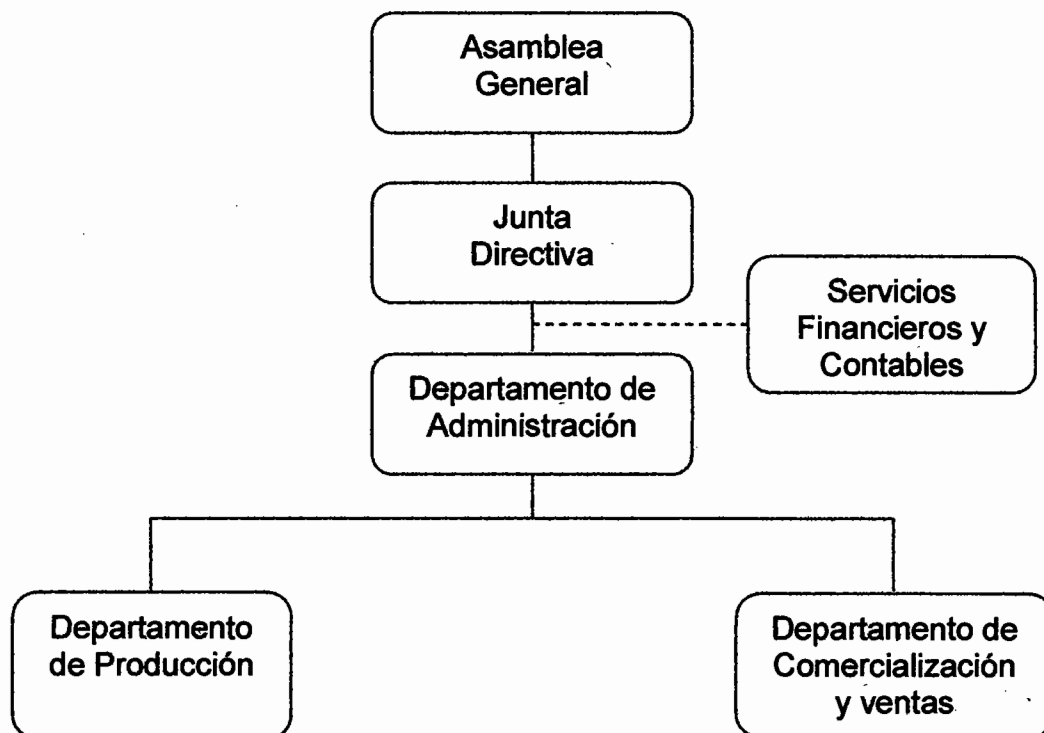
CAMPO DE APLICACIÓN

Las normas y procedimientos que contiene el presente manual, serán aplicados en forma general por los socios del comité de productores Solidarios de Comitancillo, del departamento de San Marcos.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El organigrama está definido por los distintos órganos, niveles jerárquicos y líneas de comunicación y asesoría, que deben observarse en el desarrollo del proceso administrativo.

Municipio de Comitancillo – San Marcos
Proyecto: producción de apio
Comité de Productores Solidarios de Comitancillo
Estructura organizacional propuesta
Año: 2009



**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO
MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

TÍTULO DEL CARGO:	Presidente
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA:	Junta Directiva
INMEDIATO SUPERIOR:	Asamblea General
SUPERVISA A:	Encargado de Administración

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

I. NATURALEZA DEL PUESTO

Cargo de carácter administrativo, consiste en coordinar y planificar todas las actividades de la junta directiva, así como programar y dirigir las reuniones ordinarias y extraordinarias de asamblea general.

II. ATRIBUCIONES

- Planificar las reuniones ordinarias y extra-ordinarias con los demás miembros de la junta directiva.
- Representar legalmente al comité.
- Presidir y dirigir las sesiones ordinarias y las asambleas generales.
- Decidir con voto dividido alguna situación en relación a votos iguales.
- Velar por la efectiva ejecución de las decisiones de la junta directiva.

III. RELACIONES DE TRABAJO

- Deberá tener relación directa con los integrantes de la Junta directiva, asamblea general y con el jefe de administración.

IV. AUTORIDAD

- Tiene autoridad para delegar funciones y responsabilidades, de la junta directiva y personal del Comité

**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO
MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

TÍTULO DEL CARGO:	Administrador
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA:	Administración
INMEDIATO SUPERIOR:	Presidente de Junta Directiva
SUPERVISA A:	Encargado de producción y de Comercialización y ventas

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

I. NATURALEZA DEL PUESTO

Cargo de carácter administrativo, consiste en planificar, organizar, dirigir y controlar, todas las actividades del Comité de productores de apio, con el propósito de darle cumplimiento a las metas y objetivos del proyecto.

II. ATRIBUCIONES

- Presentar informes mensuales al presidente y la junta directiva.
- Establecer los objetivos y metas del proyecto.
- Elaborar instrumentos administrativos para el desarrollo de las actividades y funciones de cada integrante de la organización.
- Propiciar e impulsar el cumplimiento de las normas y políticas, acciones y disposiciones establecidas por la Asamblea General.

III. RELACIONES DE TRABAJO

- Deberá tener relación directa con la Asamblea General, Junta Directiva, asesoría contable y financiera, encargados de producción y de comercialización y ventas.

IV. AUTORIDAD

- Tiene autoridad para delegar y supervisar a los encargados y colaboradores de los diferentes departamentos, con el propósito de coordinar y controlar las actividades que lleven a cumplir los objetivos propuestos del comité.

**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO
MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

TÍTULO DEL CARGO:	Presidente
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA:	Junta Directiva
INMEDIATO SUPERIOR:	Asamblea General
SUPERVISA A:	Encargado de Administración

Responsabilidad

Asesorar a la asamblea general en la toma de decisiones, representar al comité jurídicamente, cumplir y que se cumplan los mandatos establecidos por la asamblea general

V.REQUISITOS

Educación

Tener aprobado educación básica.

Experiencia

Tener buen desempeño entre grupos y poseer conocimientos sobre realización y ejecución de proyectos agrícolas.

Habilidades y destrezas

Pro-activo, facilidad en el manejo de los negocios y resolución de conflictos tener buenas relaciones interpersonales.

Otros

Tener liderazgo a nivel comunitario, reputación intachable, buenos principios y valores.

Salario

Ad-honorem

**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO
MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

TÍTULO DEL CARGO:	Administrador
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA:	Administración
INMEDIATO SUPERIOR:	Presidente de Junta Directiva
SUPERVISA A:	Encargado de producción y de Comercialización y ventas

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

I. NATURALEZA DEL PUESTO

Cargo de carácter administrativo, consiste en planificar, organizar, dirigir y controlar, todas las actividades del Comité de productores de apio, con el propósito de darle cumplimiento a las metas y objetivos del proyecto.

II. ATRIBUCIONES

- Presentar informes mensuales al presidente y la junta directiva.
- Establecer los objetivos y metas del proyecto.
- Elaborar instrumentos administrativos para el desarrollo de las actividades y funciones de cada integrante de la organización.
- Propiciar e impulsar el cumplimiento de las normas y políticas, acciones y disposiciones establecidas por la Asamblea General.

III. RELACIONES DE TRABAJO

- Deberá tener relación directa con la Asamblea General, Junta Directiva, asesoría contable y financiera, encargados de producción y de comercialización y ventas.

IV. AUTORIDAD

- Tiene autoridad para delegar y supervisar a los encargados y colaboradores de los diferentes departamentos, con el propósito de coordinar y controlar las actividades que lleven a cumplir los objetivos propuestos del comité.

**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO
MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

TÍTULO DEL PUESTO:	Encargado de producción
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA:	Departamento de producción
INMEDIATO SUPERIOR:	Jefe de administración
SUPERVISA A:	Personal de campo (Jornaleros)

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

I. NATURALEZA DEL PUESTO

Es un puesto técnico operativo, donde se lleva a cabo el proceso de producción, con el propósito de obtener un producto calidad.

II. ATRIBUCIONES

- Controlar y supervisar la correcta aplicación del proceso productivo.
- Mantener los niveles de producción establecidos.
- Prever cualquier situación que ponga en riesgo la producción de apio.
- Llevar control sobre los requerimientos de producción e informar a la junta Directiva lo producido.
- Recolectar la producción de apio.
- Contratar personal en la época de cosecha.
- Mantener los estándares de calidad.
- Otras tareas que por su naturaleza competen realizar al puesto

III. RELACIONES DE TRABAJO

- Por sus atribuciones deberá tener estrecha relación con el administrador, personal de campo y el encargado de ventas.

IV. AUTORIDAD

- Tendrá autoridad sobre el personal de producción, para aplicar las técnicas adecuadas y llevar a cabo la planificación correcta de la cosecha.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO
MANUAL DE ORGANIZACIÓN

TÍTULO DEL PUESTO:	Encargado de Producción
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA:	Departamento de producción
INMEDIATO SUPERIOR:	Jefe de administración
SUPERVISA A:	Personal de campo (Jornaleros)

Responsabilidad

Velar por los insumos utilizados en la producción, supervisar que se cumplan las actividades planificadas en el proceso productivo.

V. REQUISITOS MÍNIMOS DEL PUESTO:

Educación

Poseer título de educación media.

Experiencia

Experiencia en la proceso de producción de hortalizas y manejo de personal.

Habilidades y destrezas

Tener liderazgo, don de mando, facilidad de palabra y habilidad en el manejo de negocios.

Otros

Responsable

Salario

Q. 400.00

**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO
MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

TÍTULO DEL PUESTO:	Encargado de comercialización y ventas
INMEDIATO SUPERIOR:	Jefe de administración
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA:	Departamento de comercialización
SUPERVISA A:	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

I. NATURALEZA DEL PUESTO

Puesto de carácter administrativo cuya función principal consiste en planificar, organizar y dirigir todas las actividades relacionadas con la comercialización y venta de apio. Buscar nuevos mercados para la venta de la producción de apio.

II. ATRIBUCIONES

- Promover la venta del apio.
- Monitorear los precios del apio en el mercado.
- Atención a los clientes.
- Buscar nuevos mercados.
- Realizar reportes de proyección y presupuestos de ventas.

III. RELACIONES DE TRABAJO

- Se reunirá con frecuencia con el administrador, con el encargado de producción y el Presidente de la Junta Directiva, para informarle sobre el status de la comercialización y ventas.
- Deberá mantener comunicación constante con los clientes, para conocer sus necesidades.

IV. AUTORIDAD

- Toma decisiones, autoriza ventas y descuentos del producto y efectúa estudios de mercado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO
MANUAL DE ORGANIZACIÓN

TÍTULO DEL PUESTO:	Encargado de comercialización y ventas
INMEDIATO SUPERIOR:	Jefe de Administración
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA:	Departamento de comercialización
SUPERVISA A:	Ninguno

Responsabilidad

Contactar y realizar estudios necesarios para comercializar y vender la producción de apio.

VI. REQUISITOS

Educación

Poseer título de nivel medio.

Experiencia

Experiencia en la coordinación de actividades relacionadas con comercialización y venta de productos agrícolas.

Habilidades y destrezas

Ser pro-activo, tener don de mando, buenas relaciones interpersonales, ser buen líder y poseer mucha creatividad para la comercialización del producto de apio.

Otros

Ser responsable y sólidos conocimientos en mercadeo de productos agrícolas.

Salario

Q.400.00

ANEXO 2

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE APIO
MUNICIPIO DE COMITANCILLO, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

Guatemala, noviembre 2010

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos es un instrumento técnico-administrativo que permite controlar los procesos, así como la ejecución de las actividades propias de las funciones de trabajo de una unidad administrativa, normaliza las obligaciones para cada puesto de trabajo y limita cada área de aplicación.

El presente documento contiene los objetivos generales que se pretende alcanzar con la implementación del mismo; especifica las normas que han de cumplirse para ejecutar de manera óptima los procedimientos; se presentan en forma escrita y gráfica para facilitar su comprensión.

Este documento servirá como herramienta para los pequeños productores, para que desarrollen eficientemente las actividades que conllevan la producción y comercialización de apio.

Este manual debe revisarse periódicamente cada año y actualizarse para que sea un instructivo fácil de ejecutar por las personas involucradas en los procedimientos.

CAMPO DE APLICACIÓN

Las normas y procedimientos que contiene el presente manual, serán aplicados en forma general por los socios del Comité de productores Solidarios de Comitancillo, del departamento de San Marcos.

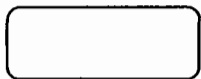
OBJETIVOS DEL MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

El presente Manual tiene como objetivos:

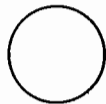
- Brindar al comité de Agricultores, la herramienta necesaria que les permita consultar y controlar las actividades de la producción de apio.
- Proporcionar una guía o instructivo para los trabajadores, sobre la ejecución de sus actividades.
- Establecer un documento que sirva como consulta de los procesos a realizar, asimismo que facilite la administración del proyecto.
- Presentar el manual a cualquiera de los miembros del comité para que se cumpla su objetivo de funcionalidad.

SIMBOLOGIA UTILIZADA

Los flujogramas de los procedimientos del manual utilizan para su desarrollo figuras que guían la descripción del proceso. Las figuras y su significado se detallan a continuación:



Inicio /final: Indica el inicio o la terminación del flujo, puede ser acción o lugar.



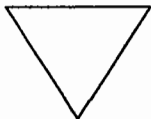
Operación: preparar información, firmar documentos, recolección de datos.



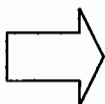
Inspección: indica verificaciones o revisiones de un trabajo ejecutado.



Archivo temporal: documentos pendientes de revisión o de firma.



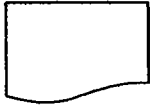
Archivo definitivo: Representa el archivo de un documento, formulario o cuando una fase del procedimiento se frena o detiene totalmente.



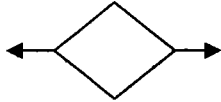
Traslado: indica traslado de documentos a otra sección o departamento.



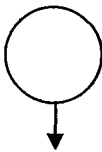
Documentos múltiples: es la utilización de formularios, libros, folletos, u hojas.



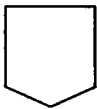
Documento: Utilización de un documento, libro, folleto, formulario y hoja son representados con esta figura o el traslado de los mismos.



Decisión indica selección de alternativa a tomarse dentro de procedimiento.



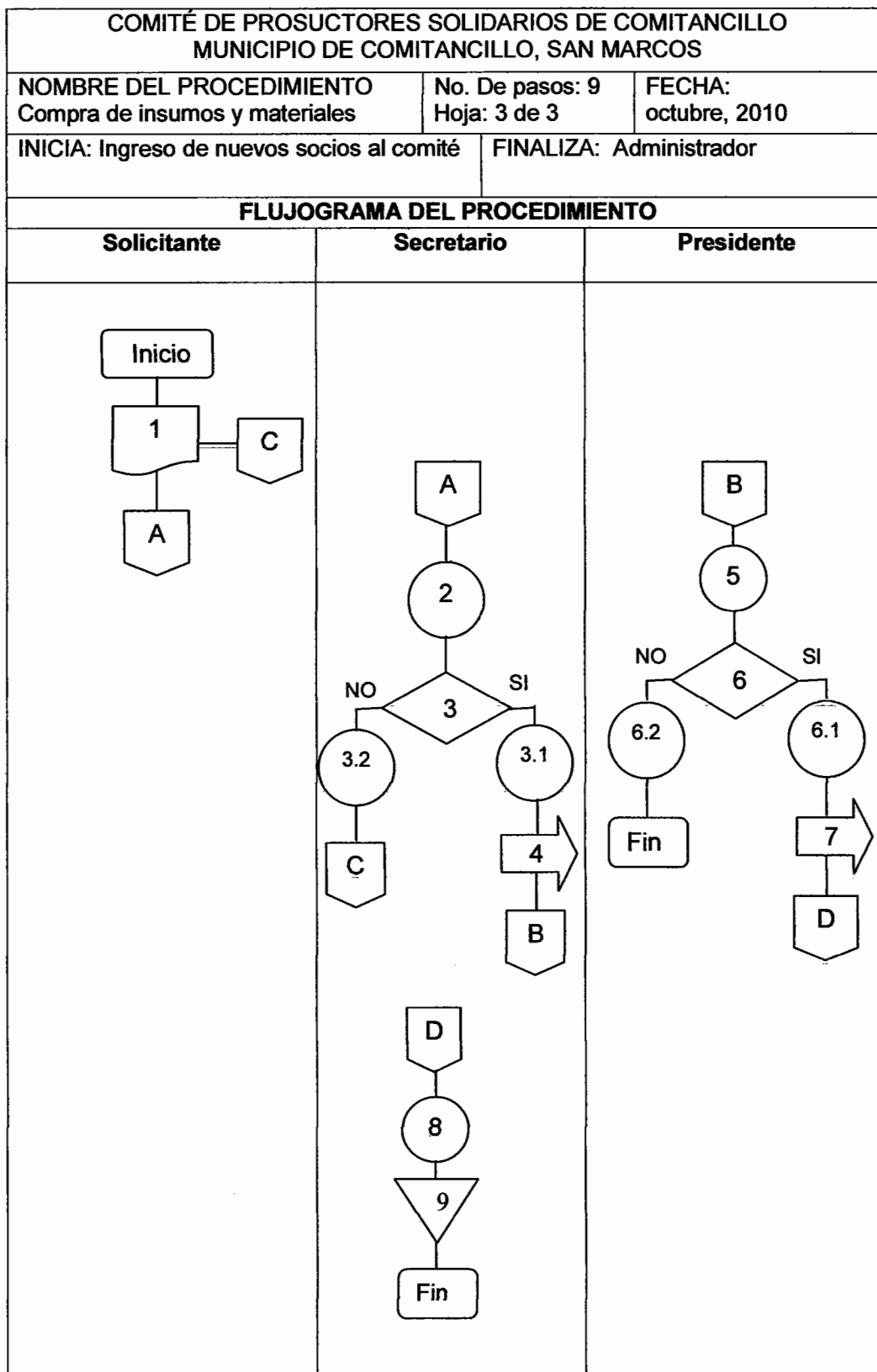
Conector: continúa en la misma unidad administrativa.



Conector de página: Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continua el diagrama de flujo.

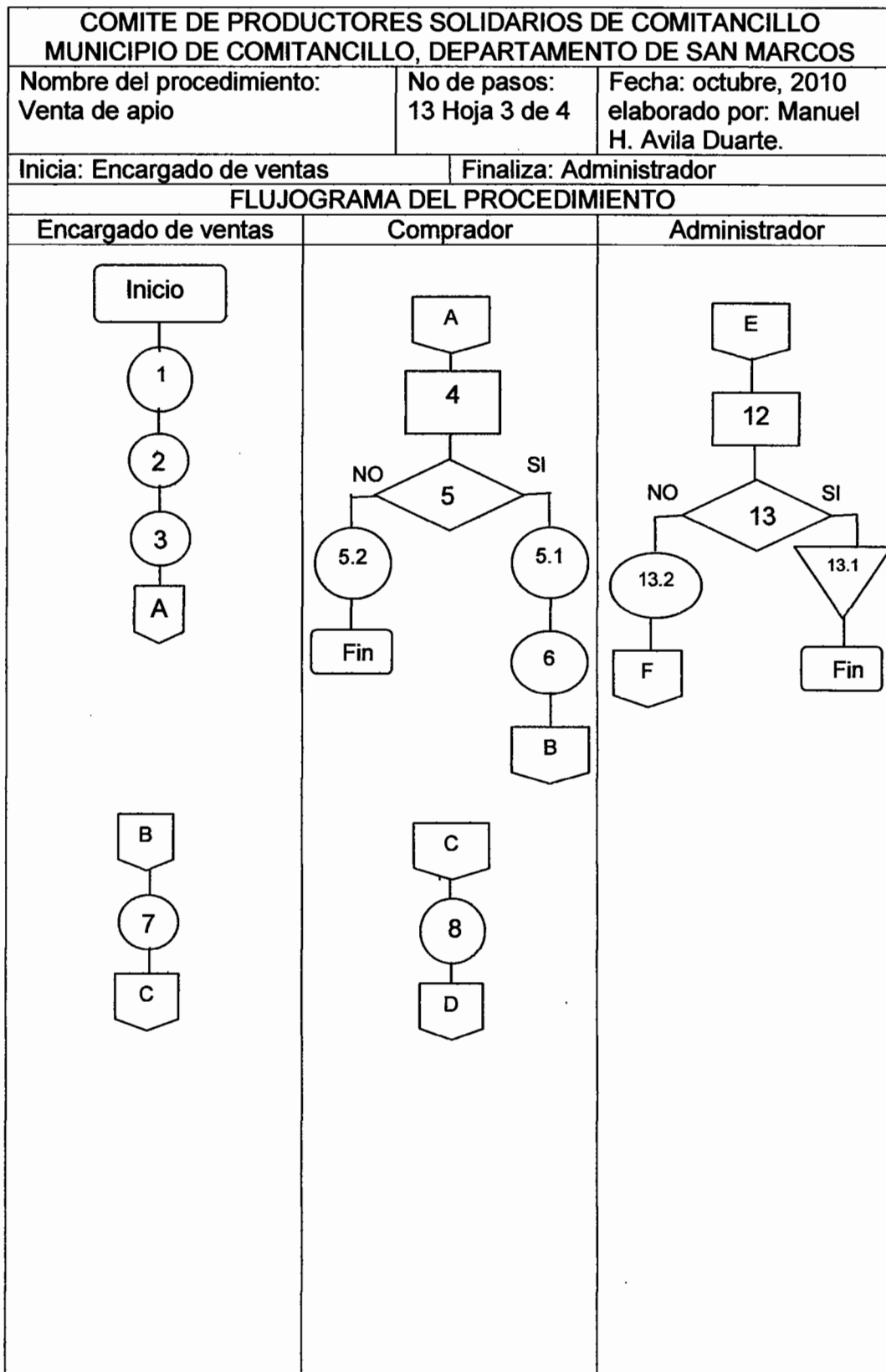
COMITÉ DE PRODUCTORES SOLIDARIOS DE COMITANCILLO MUNICIPIO DE COMITANCILLO, SAN MARCOS		
Nombre del procedimiento: Ingreso de nuevos socios al comité	No. De pasos: 9 Hoja: 1 de 3	Fecha: octubre, 2010 elaborado por: Manuel H. Avila Duarte.
Inicia: Solicitante		Finaliza: Administrador
DESCRIPCION: Procedimiento mediante el cual se realiza el proceso de nuevos socios al comité, así como el manejo de la papelería que le acredita como tal. OBJETIVOS: • Promover al comité del elemento necesario para su funcionamiento, mediante el ingreso de nuevos socios que promuevan su crecimiento. • Agilizar el trámite de ingreso como nuevo socio al Comité de agricultores. NORMAS: • Solamente el secretario tiene la autoridad de recibir papelería para ingreso de nuevos socios. • Toda solicitud de ingreso al comité, debe ser aprobada por la Asamblea General. • El interesado deberá cancelar la aportación de Q 100 como requisito indispensable para ser socio. • Todo socio deberá aportar como mínimo dos cuerdas de tierra, así mismo la cantidad de efectivo que le tocaría para cubrir los costos de producción. • Todo asociado deberá cumplir con los deberes y responsabilidades que se le asignen dentro del comité.		

COMITÉ DE PRODUCTORES SOLIDARIOS DE COMITANCILLO MUNICIPIO DE COMITANCILLO, SAN MARCOS		
Nombre del procedimiento: Ingreso de nuevos socios al comité	No. De pasos: 9 Hoja: 2 de 3	Fecha: octubre, 2010 elaborado por: Manuel H. Avila Duarte.
Inicia: Solicitante		Finaliza: Administrador
DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO		
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Solicitante	1	Solicita llena y presenta solicitud de ingreso al Comité de agricultores, acompañado de los requisitos establecidos que el comité requiere.
Secretario	2	Recibe solicitud y papelería requerida.
	3	Revisa solicitud y la papelería.
	3.1	Si llena los requisitos, ingresa la papelería.
	3.2	No llena los requisitos, regresa la papelería al interesado.
Presidente	4	Traslada a Junta Directiva.
	5	Programa para próxima reunión el sometimiento o votación de ingreso del nuevo socio al comité.
	6	A través de votación aprueba o deniega el ingreso del nuevo socio al comité.
	6.1	Si están de acuerdo, aprueban la solicitud
Presidente	6.2	Si no están de acuerdo, desaprueban la solicitud.
	7	Traslada la solicitud y papelería aprobada del nuevo integrante del comité.
Secretario	8	Recibe pago de cuota de ingreso y emite un recibo.
	9	Secretario recibe papelería, ordena y archiva.



COMITÉ DE PRODUCTORES SOLIDARIOS DE COMITANCILLO MUNICIPIO DE COMITANCILLO, SAN MARCOS		
Nombre del procedimiento: Venta de apio.	No. de pasos: 13 Hoja: 1 de 4	Fecha: octubre, 2010 elaborado por: Manuel H. Avila Duarte.
Inicia: Encargado de ventas		Finaliza: administrador
DESCRIPCIÓN: Es la persona responsable de organizar y coordinar los procesos de venta para atender con eficiencia a los clientes. De esta manera evitar riesgos y retrasos en la entrega del producto. OBJETIVOS • Realizar en forma eficiente la venta nuestro producto. • Lograr la venta total de la producción. • Llevar un adecuado control del producto que se vende. • Ofrecer siempre producto de buena calidad. • Obtener las mayores utilidades al finalizar la venta. NORMAS: • El encargado de ventas es el responsable de buscar las mejores condiciones para la venta del producto. • El pago se realizara en el momento de la entrega del producto. • Es responsabilidad directa del administrador revisar los documentos que se relacionan con las ventas. • La venta se deberá realizar con la mayor prontitud posible.		

COMITÉ DE PRODUCTORES SOLIDARIOS DE COMITANCILLO MUNICIPIO DE COMITANCILLO, SAN MARCOS		
Nombre del procedimiento: Venta de apio	No. de pasos: 13 Hoja: 2 de 4	Fecha: octubre, 2010 elaborado por: Manuel H. Avila Duarte.
Inicia: Encargado de ventas		Finaliza: Administrador
DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO		
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Encargado de ventas	1	Contacta los compradores.
	2	Acuerda cantidad a vender.
	3	Negocia precio de venta.
	4	Inspecciona y examina el producto.
	5	Toma decisión de compra.
	5.1	Si el producto es el adecuado, acepta la compra.
Comprador	5.2	De lo contrario, no se realiza la compra.
	6	Se formaliza transacción.
Encargado de ventas	7	Entrega el producto (según cantidad y calidad convenida).
Comprador	8	Cancela el producto.
Encargado de ventas	9	Recibe pago de venta.
	10	Emite documento de pago.
	11	Traslada documento a administrador.
Administrador	12	Recibe documentación.
	13	Toma decisión sobre documentos.
	13.1	Si la documentación esta correcta, archiva.
	13.2	De lo contrario lo remite a encargado de ventas.

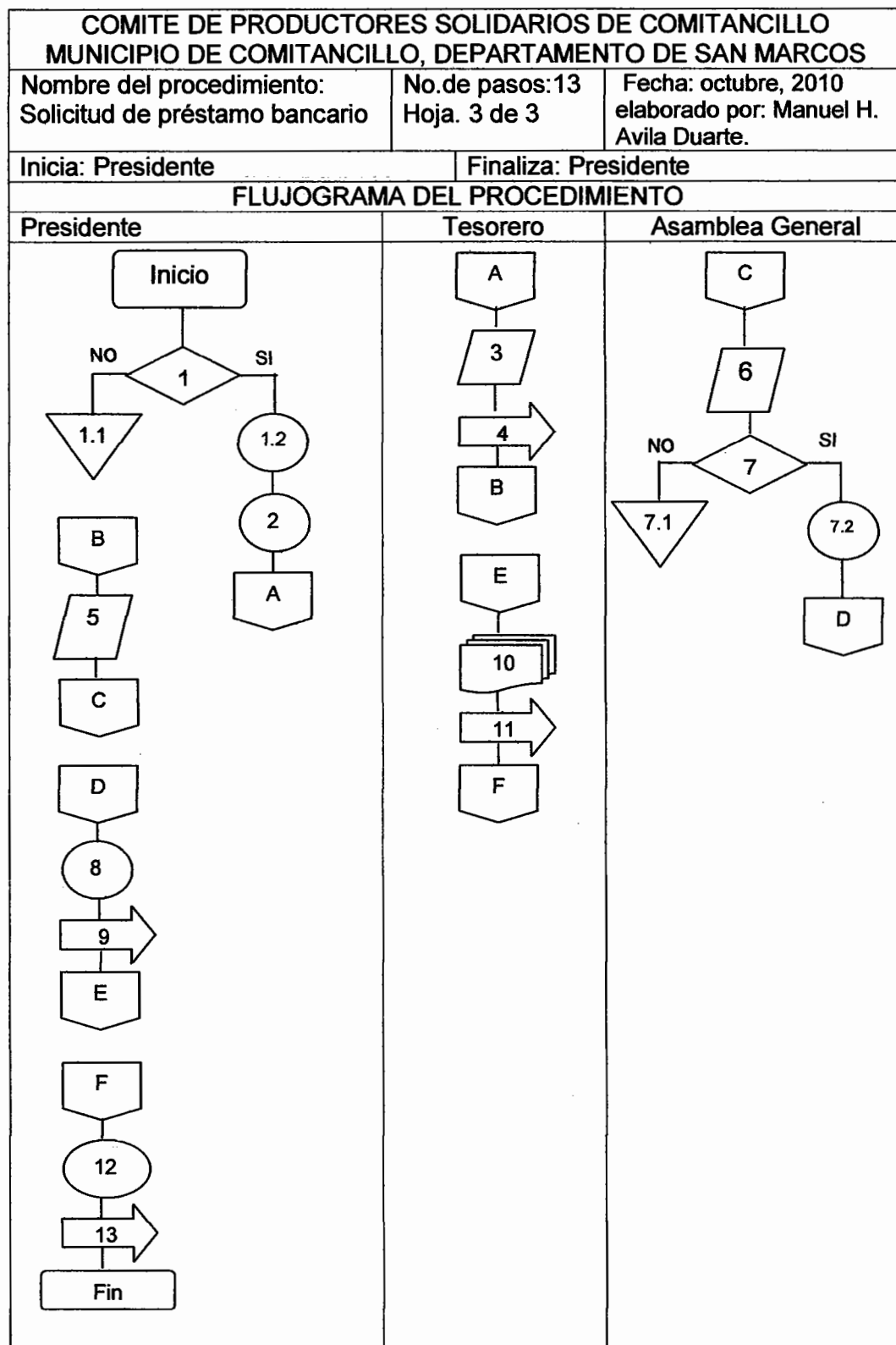


COMITE DE PRODUCTORES SOLIDARIOS DE COMITANCILLO MUNICIPIO DE COMITANCILLO, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS		
Nombre del procedimiento: Venta de apio	No de pasos: 13 Hoja 4 de 4	Fecha: octubre, 2010 elaborado por: Manuel H. Avila Duarte.
Inicia: Encargado de ventas		Finaliza: Administrador
FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO		
Encargado de ventas	Comprador	Administrador
<pre> graph TD D[D] --> 9((9)) 9 --> 10[10] 10 --> F[F] 10 --> 11[11] 11 --> E[E] </pre>		

COMITÉ DE PRODUCTORES SOLIDARIOS DE COMITANCILLO MUNICIPIO DE COMITANCILLO, SAN MARCOS		
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO Solicitud de un préstamo	No. De pasos: 13 Hoja:1 de 4	Fecha: octubre, 2010 elaborado por: Manuel H. Avila Duarte.
Inicia: Presidente		Finaliza: Presidente
DESCRIPCIÓN: Procedimiento mediante el cual se realiza el proceso de solicitar a las instituciones financieras, financiamiento para invertir en el proyecto de apio. OBJETIVOS • Determinar el procedimiento a seguir y responsables en la autorización de financiamiento externo. • Documentar y justificar la adquisición de recursos financieros. NORMAS • La Asamblea General será la única que autoriza la adquisición de préstamos bancarios. • Es necesario evaluar y analizar detenidamente la situación financiera del Comité y ver las tasas de interés del mercado para luego determinar si es indispensable solicitar el crédito. • El presidente será el responsable del manejo de estos recursos y el tesorero llevará el registro y control de este procedimiento.		

COMITÉ DE PRODUCTORES SOLIDARIOS DE COMITANCILLO MUNICIPIO DE COMITANCILLO, SAN MARCOS		
Nombre del procedimiento: Solicitud de préstamo bancario	No. De pasos: 13 Hoja 2 de 4	Fecha: octubre, 2010 elaborado por: Manuel H. Avila Duarte.
Inicia: Presidente		Finaliza: Presidente
DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO		
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Presidente	1	Verifica necesidad de recursos financieros
	1.1	Si no es necesario el préstamo, archiva documentos.
	1.2	Si son necesarios los recursos financieros, prepara información para trámite.
	2	Elabora informe sobre requerimiento y solicita información contable.
Tesorero	3	Prepara estados financieros y otros documentos contables.
	4	Traslada informe al presidente.
Presidente	5	Recibe informe, convoca a Asamblea General.
Asamblea General	6	Analiza la situación y evalúa.
	7	Toma decisión.
	7.1	Si no aprueba, archiva documentos.
	7.2	Si aprueba solicitud, requiere al presidente de Junta Directiva el trámite.
Presidente	8	Recibe autorización.

COMITÉ DE PRODUCTORES SOLIDARIOS DE COMITANCILLO MUNICIPIO DE COMITANCILLO, SAN MARCOS		
Nombre del procedimiento: Solicitud de préstamo bancario	No. De pasos: 13 Hoja 3 de 4	Fecha: octubre, 2010 elaborado por: Manuel H. Avila Duarte.
Inicia: Presidente		Finaliza: Presidente
DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO		
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Tesorero	9	Traslada y requiere al Tesorero la elaboración de documentos bancarios.
	10	Llena formularios correspondientes.
	11	Traslada formularios al presidente.
Presidente	12	Revisa documentación y reúne firmas autorizadas.
	13	Presenta documentos de solicitud de préstamo en institución bancaria.



CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en la aplicación del diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión, realizado en el municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Se observo un abandono en los programas de salud integral hacia la población rural, debido a los pocos centros que funcionan con personal insuficiente y también con poco abastecimiento de medicamentos para quienes asisten a los centros de salud.
2. La producción agrícola es la actividad con mayor participación en la economía del Municipio. Los principales cultivos que se producen son el Maíz, Frijol, Ayote y Papa. El rendimiento de estos productos bajo, derivado de los niveles tecnológicos que se aplican en los procesos productivos. Es por ello que la mayor cantidad es para el consumo familiar, lo que no genera beneficios para los productores, pues no lo venden.
3. Comitancillo cuenta con una gran riqueza en recursos naturales que han sido mal utilizados por falta de conocimiento y mala práctica, como la deforestación, debido a que un alto porcentaje cocina sus alimentos con leña, el agotamiento de los suelos que no tiene un mantenimiento adecuado en el proceso de producción.
4. Las unidades productivas mas importantes del sector artesanal son las panaderías comparadas con las demás, en su mayoría el nivel tecnológico utilizado es el tradicional que no permite optimizar sus recursos, como consecuencia no perciben los ingresos esperados pues la mayoría carece de asesoría técnica y control de costos adecuados, únicamente lo realizan por

experiencias obtenidas a través de los años, lo que impide que desarrollen sus actividades productivas eficientemente.

5. En el Municipio se determinó que la propuesta de inversión en la producción de apio es factible, debido a que el suelo y las condiciones climáticas son apropiadas, siendo considerado como una potencialidad productiva, la cual no ha sido explotada, debido a la falta de asistencia técnica, financiera y administrativa. Adicional esta propuesta representa un potencial productivo y fuente de empleo importante, que mejorará el nivel de vida de los habitantes.

RECOMENDACIONES

Con relación a las observaciones y conclusiones de la investigación realizada en el municipio de Comitancillo se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que la población solicite a las autoridades municipales y al Director de Área de salud del Municipio, el desarrollo de un plan de trabajo a corto plazo que mejore la atención en los centros de salud así como el suministro de medicamentos necesarios.
2. Que la comunidad en general se organice de una forma productiva con el fin primordial de buscar apoyo financiero en las instituciones de crédito así como asesoría técnica, que les permita mejorar y a la vez diversificar la producción agrícola para poder destinar a la venta el producto y así contribuir a la economía personal y del Municipio.
3. Que los productores del Municipio soliciten a través del Instituto de Ciencias y Tecnología Agrícola -ICTA- de manera que proporcionen ideas para el cultivo de nuevas especies de mayor rentabilidad y mercado, así también estrategias para el uso racional del suelo de acuerdo a su potencial agrícola, que optimice la obtención de productos derivados de la naturaleza sin perjudicar el medio ambiente en un proceso de desarrollo sostenible.
4. Que los propietarios de estos talleres artesanales se organicen y busquen con las instituciones encargadas asesoría y capacitación, para que implementen proyectos de desarrollo de las panaderías, que conduzcan a mejorar la producción y comercialización del producto; incentivando sí la economía y el bienestar de los habitantes de Municipio.

5. Que las personas interesadas en cultivar apio, tomen en cuenta el estudio realizado para organizarse y poner en marcha el proyecto analizado, de manera que les permitan invertir, diversificar y mejorar la producción en el Municipio.

BIBLIOGRAFÍA.

1. 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). 1ª. edición. Editorial Praxis. Guatemala, Pág. 176
2. BACA URBINA, GABRIEL. Evaluación de proyectos. Editorial McGraw-Hill. Cuarta Edición, México, 2001. Pág. 7
3. BANCO DE GUATEMALA. 2009. Estadísticas de producción, Exportación, Importación de los Principales Productos Agropecuarios años: 2001-2009. Guatemala, 2009. Pág 46.
4. BERNAL T. CESAR AUGUSTO. Metodología para la Investigación para Administración y Economía Pearson Educación de Colombia Ltda. Colombia Año 2000 262.pp
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2002. Decreto 12-2002, Código Municipal. Guatemala. 2002. Pág. 80
6. INFOAGRO SYSTEMS, S. L. 2009. El cultivo del apio. (en línea). Madrid, España. Consultado el 16 de julio 2009. Disponible en: <http://www.infoagro.com/hortalizas/apio.htm>.
7. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 Departamento de San Marcos.
8. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 Departamento de San Marcos.
9. KOTLER, PHILIP. Fundamentos de Mercadotecnia. Prentice Hall Hispanoamerica, S.A., México, 1991 Pág. 54
10. MICROSOFT CORPORATION. 1993-2008. Enciclopedia Encarta 2009 Biblioteca de consulta. (CD-ROM). 2009. Windows95. Ofice 198-2003.
11. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. Guatemala. 2001. Mapa de uso de suelos. Guatemala. Pág.55.
12. REYES PONCE, AGUSTIN. Administración de empresas, Teoría y Práctica, Segunda parte, Editorial Limusa, México, 1976, Pág. 29

13. RUBÉN FELICIANO PÉREZ. Monografía del municipio de Comitancillo, San Marcos, Guatemala. Edición 2006. Editorial Universal, Pág.20