

MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN TUTUAPA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

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

SERGIO GERARDO DIÉGUEZ FAJARDO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTA DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN TUTUAPA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

TEMA INDIVIDUAL

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

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2010

2010

(c)

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

CONCEPCIÓN TUTUAPA -VOLUMEN 11

2-66-75-AE-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN TUTUAPA
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

SERGIO GERARDO DIÉGUEZ FAJARDO

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 6.10.41 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 REPOLLO", municipio de Concepción Tutuapa, departamento de San Marcos.

Presentó: **SERGIO GERARDO DIEGUEZ FAJARDO**

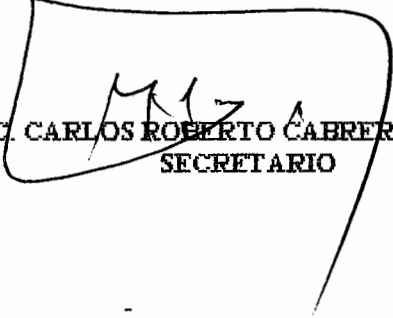
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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 ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


INTEGRAL

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Por darme la vida y ser fuente de sabiduría, misericordia y amor. Por permitirme lograr una meta más en mi vida

A MIS PADRES

Guillermo Diéguez Barraza y Alba Fajardo Rodríguez de Diéguez, por su comprensión y apoyo incondicional en todo momento

A MI ESPOSA

Sheila Eunice Ramírez de Diéguez

A MI HIJA

Sara Jimena Diéguez Ramírez, que sirva de ejemplo, de esfuerzo y esmero para el logro de sus metas

A MI ABUELITA

Herlinda Rodríguez de Fajardo "Mamá linda"

A MIS HERMANOS

Erick Guillermo, Luis Fernando y David Ricardo

A MIS FAMILIARES, AMIGOS Y
COMPAÑEROS DE TRABAJO

A todos gracias por todo su apoyo

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA

En especial a la Facultad de Ciencias Económicas por darme la formación profesional

Y A USTED

En especial

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	Clima	5
1.1.4	Orografía y fisiografía	6
1.1.5	Aspectos culturales y deportivos	6
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	7
1.2.1	División administrativa	8
1.3	RECURSOS NATURALES	10
1.3.1	Agua	10
1.3.2	Bosques	11
1.3.3	Suelos	11
1.3.3.1	Tipos de suelo	11
1.3.3.2	Uso del suelo	12
1.3.4	Fauna	13
1.3.5	Flora	13
1.4	POBLACIÓN	13
1.4.1	Por área geográfica	15
1.4.2	Población económicamente activa –PEA–	15
1.4.3	Densidad poblacional	17
1.4.4	Vivienda	18
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	19

1.5.1	Tenencia de la tierra	20
1.5.2	Concentración de la tierra	20
1.5.3	Uso de la tierra	21
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	21
1.6.1	Educación	21
1.6.2	Salud	22
1.6.3	Agua	23
1.6.4	Energía eléctrica	23
1.6.5	Drenajes	24
1.6.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	24
1.6.7	Sistema de recolección de basura	25
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	25
1.6.9	Letrinización	25
1.6.10	Cementerios	26
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	26
1.7.1	Vías de acceso	26
1.7.2	Puentes	27
1.7.3	Mercados	27
1.7.4	Telecomunicaciones	28
1.7.5	Transporte	28
1.7.6	Unidades de mini-riego	28
1.7.7	Centros de acopio	28
1.7.8	Rastros	29
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.8.1	Organización social	29
1.8.2	Organización productiva	29
1.9	ENTIDADES DE APOYO	30
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	30
1.10.1	Principales productos de importación	31

1.10.2	Principales productos de exportación	31
1.10.3	Remesas familiares del exterior	31
1.11	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	32

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LAS PANADERIAS

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	36
2.1.1	Pan dulce	36
2.1.2	Pan francés	36
2.2	CARACTERÍSTICA TECNOLÓGICA	36
2.3	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	37
2.4	COSTOS	38
2.5	ESTADO DE RESULTADOS	40
2.6	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL	41
2.6.1	Fuentes internas	42
2.6.2	Fuentes externas	42
2.7	COMERCIALIZACIÓN	43
2.8	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	45
2.9	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	46
2.10	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	47

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE REPOLLO

3.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	48
3.2	JUSTIFICACIÓN	49
3.3	OBJETIVOS	49
3.3.1	General	49

3.3.2	Específicos	50
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	50
3.4.1	Identificación del producto	50
3.4.2	Oferta	51
3.4.3	Demanda	53
3.4.4	Precio	57
3.4.5	Comercialización	58
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	58
3.5.1	Localización	58
3.5.2	Tamaño del proyecto	59
3.5.3	Volumen, valor y/o superficie	60
3.5.4	Proceso productivo	61
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	63
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	63
3.7.1	Inversión fija	63
3.7.2	Capital de trabajo	65
3.7.3	Inversión total	66
3.7.4	Financiamiento	67
3.7.5	Estados financieros	68
3.7.6	Costo de producción	68
3.7.7	Estado de resultados	69
3.7.8	Evaluación financiera	70
3.7.9	Punto de equilibrio	71
3.7.10	Flujo neto de fondos	72
3.7.11	Valor actual neto	73
3.7.12	Relación beneficio costo	74
3.7.13	Tasa interna de retorno	75
3.7.14	Período de recuperación de la inversión	76
3.8	IMPACTO SOCIAL	77

CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN
PROYECTO PRODUCCIÓN DE REPOLLO

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	78
4.1.1	Concentración	78
4.1.2	Equilibrio	78
4.1.3	Dispersión	79
4.2	FASES DE LA COMERCIALIZACIÓN	79
4.2.1	Institucional	79
4.2.2	Funcional	80
4.2.2.1	Funciones físicas	80
4.2.2.2	Funciones de intercambio	81
4.2.2.3	Función auxiliar	82
4.2.3	Estructural	82
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	83
4.3.1	Canal de comercialización	83
4.3.2	Margen de comercialización	84

CAPÍTULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCION DE REPOLLO

5.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	86
5.1.1	Tipo y denominación	86
5.1.2	Justificación	87
5.1.3	Marco jurídico	87
5.1.3.1	Normas internas	88
5.1.3.2	Normas externas	88

5.1.4	Objetivos	89
5.1.4.1	General	89
5.1.4.2	Específicos	90
5.1.5	Estructura organizacional	90
5.1.5.1	Organigrama	90
5.1.5.2	Funciones básicas de las unidades administrativas	91
5.2	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	93
5.2.1	Planificación	93
5.2.2	Organización	93
5.2.3	Integración	95
5.2.4	Dirección	95
5.2.5	Control	96
	Conclusiones	97
	Recomendaciones	100
	Anexos	
	Bibliografía	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Número de centros poblados, Años: 1994, 2002 y 2009	7
2	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Análisis de la población, Años: 1994, 2002 y 2009	14
3	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Análisis de la población económicamente activa -PEA-, Años: 1994, 2002 y 2009	16
4	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, PEA por actividad económica, Años: 2002 y 2009	17
5	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Densidad de población, Años: 1994, 2002 y 2009	18
6	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Características de las viviendas, Año: 2009	19
7	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Volumen y valor de la producción, Pequeño artesano, Año 2009	38
8	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Estado de costo directo, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2009.	39
9	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Estado de resultados, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2009.	41
10	República de Guatemala, Oferta nacional histórica y proyectada de repollo, Período: 2004 al 2013	52
11	República de Guatemala, Demanda potencial histórica y proyectada de repollo, Período: 2004 al 2013	54
12	República de Guatemala, Consumo aparente histórico y proyectado de repollo, Período: 2004 al 2013	56

13 República de Guatemala, Demanda insatisfecha y proyectada de repollo, Período: 2004 al 2013	57
14 Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Proyecto producción de repollo, Volumen valor y/o superficie, Años: 2009 – 2013	60
15 Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Proyecto producción de repollo, Inversión fija, Año: 2009	64
16 Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Proyecto producción de repollo, Inversión en capital de trabajo, Año: 2009	65
17 Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Proyecto: Producción de repollo, Fondo de amortización (Préstamo a cinco años), Año: 2009	68
18 Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Proyecto: Producción de repollo, Estado de costo directo de producción proyectado, Año: 2009	69
19 Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Proyecto producción de repollo, Estado de resultados proyectado, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	70
20 Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Proyecto: producción de repollo, Flujo neto de fondos para la inversión total	73
21 Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Proyecto: producción de repollo, Valor actual neto	74
22 Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Proyecto: producción de repollo, Relación beneficio - costo	75
23 Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Proyecto: producción de repollo, Tasa interna de retorno	76
24 Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Proyecto: producción de repollo, Período de recuperación del capital	76

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Estructura Organizacional Alcaldía Municipal, Año: 2009	8
2	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Estructura Organizacional Consejo Municipal de Desarrollo, Año: 2009	9
3	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Estructura Organizacional producción de pan, Año: 2009	46
4	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Flujograma de proceso productivo.	62
5	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Proyecto: producción de repollo, Gráfica de punto de equilibrio, Año 2009	72
6	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Proyecto: producción de repollo, Canal de comercialización propuesto, Año: 2009	83
7	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Proyecto: producción de repollo, Diseño organizacional, de la Cooperativa de Desarrollo Agrícola, R.L., COLLAGRA, R.L.	91

ÍNDICE GENERAL DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos, Año: 2009	3
2	Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos, Colindancias, Año: 2009	5
3	Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos, Recurso hídrico, Año: 2009	10

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala, Estructura de las unidades económicas por estratos, Año: 2009	19
2	República de Guatemala, Clasificación artesanal por tamaño de empresa, Año: 2009	37
3	Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos, Comercialización artesanal, Pequeño artesano, Año: 2009	44

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, en su calidad de máxima casa de estudios, garante de la educación superior en el País y entidad autónoma, se proyecta a la investigación de problemas nacionales y plantea en alguna medida soluciones viables. La Facultad de Ciencias Económicas contempla el Ejercicio Profesional Supervisado como uno de los métodos de evaluación final, previo a obtener el título universitario de Administrador de Empresas, Contador Público y Auditor o Economista. A través de esta práctica se tiene contacto con la sociedad y de esta manera se conoce la situación de diferentes grupos sociales.

El tema de este informe individual: Comercialización y Organización Empresarial “panadería”, y proyecto: Producción de repollo, fue desarrollado a través de un diagnóstico en el municipio de Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos, durante el mes de junio de 2009.

Se entro a conocer ampliamente las características de la población, con el fin de facilitar el estudio y análisis del entorno social, cultural y económico (diagnostico), para compararlo con aquellos realizados anteriormente y confrontarlos con la realidad actual, de manera que se pueda evidenciar el avance o estancamiento del crecimiento y desarrollo del Municipio.

Para realizar el presente informe se realizó una visita preliminar al Municipio, para conocer el contexto del mismo y con base a este, elaborar y preparar los instrumentos necesarios para el levantado de información en el trabajo de campo.

El trabajo se ha estructuro de la siguiente manera: El capítulo uno describe las características socioeconómicas del Municipio, localización, extensión territorial, división político-administrativa, recursos naturales, estructura agraria, servicios y organizaciones, entre otros.

El capítulo dos hace referencia a la situación actual de las panaderías, sus productos, la modalidad de producción y tecnología empleada, el volumen de producción de la misma, costos, insumos. Asimismo se hace un análisis financiero contable y la comercialización.

El capítulo tres, plantea la realización de un proyecto de producción de repollo, que pueda constituirse en un factor de beneficio para la población, desde el punto de vista económico, financiero y social. En el desarrollo del planteamiento se incluye el estudio de mercado, técnico, financiero y el impacto social.

En el capítulo cuatro, se desarrolla el proceso de la comercialización de tipo agrícola, el que consta de una serie de actividades que deben desarrollarse para hacer llegar el producto al consumidor final, proceso en el que intervienen diferentes factores productivos, cuyo objetivo principal es estimular la demanda para luego satisfacerla. También se evidencia en este capítulo la vinculación entre la oferta y la demanda y la razón del porque se realizan actividades de comercialización.

El capítulo cinco, tiene la propuesta de organización para el desarrollo del proyecto, que incluye el tipo y denominación, marco jurídico, normas internas y externas a las que debe sujetarse la Cooperativa, los objetivos, su estructura y la aplicación del proceso administrativo y sus componentes.

Como producto de trabajo realizado se arriba a conclusiones que ponen de manifiesto la situación encontrada; describe además el proceso de formulación del proyecto, y para darle viabilidad a la propuesta, se hacen recomendaciones.

Por último se agrega como anexos los manuales de Organización y de Normas y Procedimientos; y la bibliografía del informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Concepción Tutuapá es uno de los veintinueve municipios del departamento de San Marcos, ubicado al norte de la cabecera departamental y al occidente del País, cuyas características se presentan en este capítulo, en donde también se hace énfasis en la situación económica y social. Dentro de los aspectos objeto de estudio, se incluye: la división político-administrativa, los recursos naturales, la población, su estructura agraria, infraestructura productiva, los servicios básicos, su organización social y productiva, entidades de apoyo y por último el flujo comercial y financiero.

El Municipio presenta características de una producción deprimida, orientada básicamente al autoconsumo y muy poco a la comercialización de excedentes, lo que en si mismo refleja una economía de subsistencia. Información reciente confirma que este Municipio es uno de los que presenta mayores índices de pobreza, en el Departamento y el ámbito nacional, pobreza que, genera múltiples consecuencias negativas que inciden en el desarrollo humano.

1.1 MARCO GENERAL

En este apartado se analiza información que incluye, los antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, orografía y fisiografía, así como los aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

“En el año 1800, cuando el bachiller, sacerdote Domingo Juarros escribió su compendio de la historia de la Ciudad de Guatemala, hace mención que Tutuapa pertenecía al Curato de Santiago Tejutla, dentro del partido de Quetzaltenango.

Los fundadores del Municipio fueron dos familias alemanas, quienes reunían personas para trabajar en la cosecha de café en la costa marquense. Después llegaron a vivir otras familias indígenas procedentes de la actual aldea Lacandón, de la aldea Venecia del municipio de Tejutla y familias mestizas procedentes de la Cabecera Departamental de San Marcos.

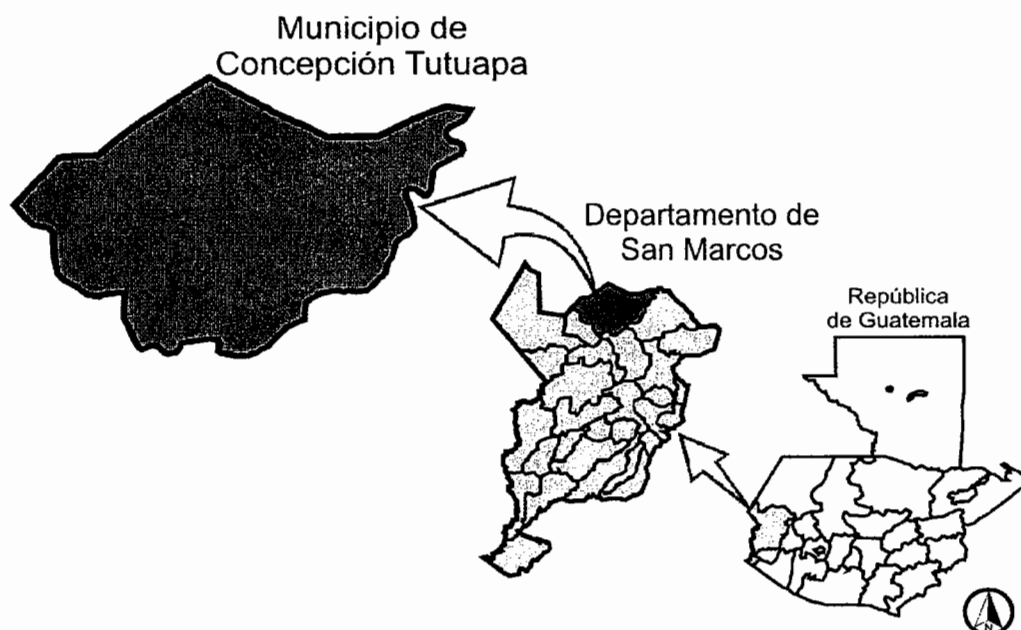
Antiguo Tutuapa fue fundada en 1870, por Acuerdo Gubernativo el 27 de febrero de 1889 se autorizó cambiar el nombre por Berlín; posteriormente por el crecimiento poblacional era necesario ubicar a la Cabecera Municipal en un lugar más amplio, por lo que el cuatro de noviembre de 1908, se dispuso que el pueblo se trasladara al lugar donde se encuentra actualmente y fuera llamado Tutuapa, que significa “Morral de Pita” (TU = hilo, APA = morral), anteponiéndole el de Concepción nombre dado en honor a la virgen de Concepción, patrona del lugar”¹.

1.1.2 Localización y extensión

Se localiza a 58 kilómetros de distancia de la Cabecera Departamental de San Marcos y a 310 kilómetros de la Ciudad Capital. El Municipio tiene una extensión territorial de 176 kilómetros cuadrados, según el Instituto Geográfico Nacional. La topografía del Municipio es irregular, presenta partes planas como el valle de Lacandón y Lacandón Chico así como montañas y cerros, el mapa a continuación presenta la localización del Municipio, partiendo de lo general a lo específico:

¹ Oficina Municipal de Planificación -OMP-. **“Diagnóstico Municipal”**. Guatemala, 2006. Municipio de Concepción Tutuapa Pág. 1

Mapa 1
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Año: 2009



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

En Guatemala, se clasifican tres tipos de carreteras con su nomenclatura específica: ruta centroamericana (CA1 a CA9), ruta nacional (RN1 a RN14) y (W01 a W07) y por último la ruta Departamental, adicional están las carreteras secundarias de terracería ó rurales. Para llegar a la Cabecera Municipal de Concepción Tutuapa desde la Ciudad Capital, se pueden tomar las siguientes rutas:

Ruta Guatemala - San Marcos (Tierra fría), para llegar se tienen tres opciones, dos vía occidente y una vía costa sur.

1. Ruta Occidente, sobre la CA-1 Occidente, de Guatemala vía Chimaltenango (Km 56); los encuentros, Sololá (Km 127); cuatro caminos, San Cristóbal Totonicapán (Km 185); Quetzaltenango (Km 205); San Marcos (Km 253); Concepción Tutuapa (Km 336).

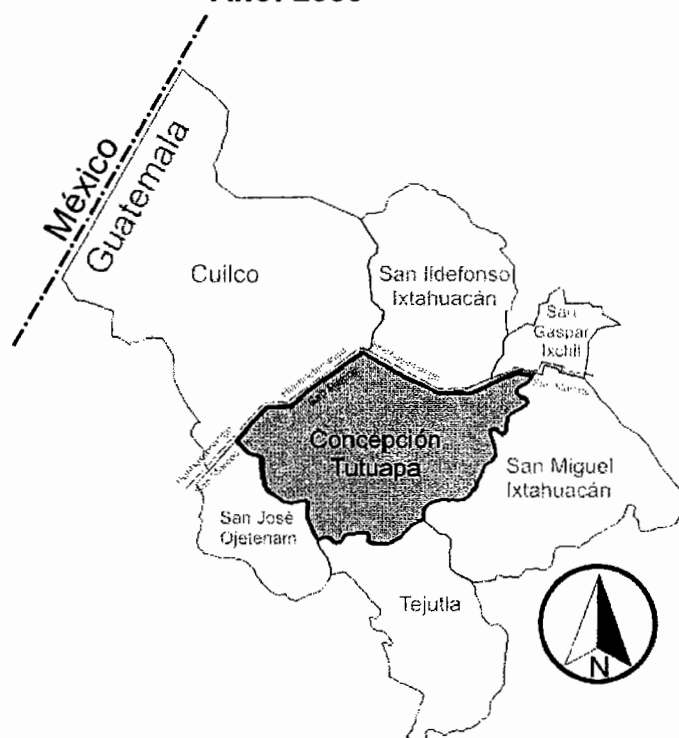
2. Ruta Occidente, sobre la CA-1 Occidente, de Guatemala vía Chimaltenango (Km 56); los encuentros, Sololá (Km 127); cuatro caminos, San Cristóbal Totonicapán (Km 185); ruta Malacatancito, Huhuetenango (Km 253); Sipacapa (Km 274); Concepción Tutuapa.(Km 321), 253 asfalto y 68 de terracería.
3. Ruta Costa Sur, sobre la CA -9 Sur, Escuintla, vía Amatitlán o vía Antigua Guatemala (Km 57), Mazatenango (Km160), San Sebastián, Retalhuleu (Km 179), San Martin Zapotitlán (Km188), Quetzaltenango (Km 222), San Marcos (Km 270), concepción Tutuapa (Km 353).

- **Colindancias**

Al Norte, con el departamento de Huehuetenango, con los municipios de Cuilco, San Ildefonso Ixtaguacán, San Gaspar Ixchil. Al oriente con el municipio de San Miguel Ixtahuacán, departamento de San Marcos. Al sur con Tejutla, y al occidente con San José Ojetenam y Cuilco.

El mapa número dos muestra las colindancias del Municipio indicadas arriba.

Mapa 2
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Colindancias
Año: 2009



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

1.1.3 Clima

El clima es predominantemente frío, que oscila entre los cinco y diez grados centígrados. Además puede distinguirse dos micro climas más: templado: de 11 a 20 grados centígrados, se encuentra en regiones de alturas intermedias como aldea Sichivilá, Belajuyape, Sochel y Antiguo Tutuapa. Y el clima cálido con temperaturas de 21 a 28 grados centígrados, en tierras bajas como las aldeas de La Laguna, Corral de Piedra, Piedra los Encuentros, Santo Domingo y Nueva Victoria. Las temperaturas más baja se registran entre noviembre y febrero, un promedio de cinco grados centígrados y entre marzo y octubre la temperatura promedio es de 15 grados centígrados.

1.1.4 Orografía y fisiografía

Pertenece a las tierras altas volcánicas del departamento de San Marco. La mayor parte de su topografía es montañosa y con pocas planicies.

Se ubica en las cercanías de la cuenca del río Cuilco y Coatán; el relieve del Municipio está formado por montañas, valles, planicies, terrazas, barrancos, abismos y sus laderas son muy inclinadas y escarpe de erosión de la Sierra Madre. La boca costa caracteriza el área norte del Municipio.

1.1.5 Aspectos culturales y deportivos

La población promueve diferentes actividades culturales y deportivas de recreación. Un aspecto que es notorio dentro de Municipio es que el 81% de las comunidades posee salón comunal, en donde se promueve las actividades sociales y culturales. En cuanto al folcklore destacan dos actividades: los bailes y las zarabandas ambos amenizados por marimba y tambor. La mujer utiliza corte negro con líneas blancas y blusa blanca, que en la actualidad es utilizado únicamente para eventos festivos y culturales. Los hombres no utilizan traje típico. Se celebran dos fiestas ambas en honor a la Virgen María, una el 31 de mayo en honor a la Virgen del Rosario, y del seis al ocho de diciembre en honor a la patrona del Municipio, la Virgen de Concepción.

Además, tiene múltiples ocasiones de celebración adheridos a las de la población guatemalteca (semana santa, día de los santos, otros).

En el tema de los deportes puede decirse que básicamente practican el futbol, y básquetbol, en la rama femenina y masculina. Esta práctica se acentúa en el área escolar y muy poco en las comunidades.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

Los censos del 1994 y 2002 revelan una composición distinta a la encontrada al momento de realizar el trabajo de campo del EPS. El censo del 2002, indica que el Municipio está dividido en setenta y nueve centros poblados, de los cuales uno tiene categoría de pueblo, quince son aldeas, sesenta y dos son caseríos y un paraje.

El trabajo de campo revelo cambios en la composición político-administrativa, siendo que, ahora hay un pueblo. Lo anterior obedece al cambio de categorías que la Municipalidad les ha reconocido, independientemente de las nuevas comunidades que han surgido.

A continuación se presenta el cuadro comparativo de los lugares poblados:

Cuadro 1
Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos
Número de centros poblados
Años: 1994, 2002 y 2009

Categoría	Número de Centros Poblados		
	Censo 1994	Censo 2002	Investigación de Campo 2009
Pueblo	1	1	1
Aldea	14	15	21
Caserío	62	62	44
Paraje	2	1	19
Cantón	0	0	1
Total	79	79	86

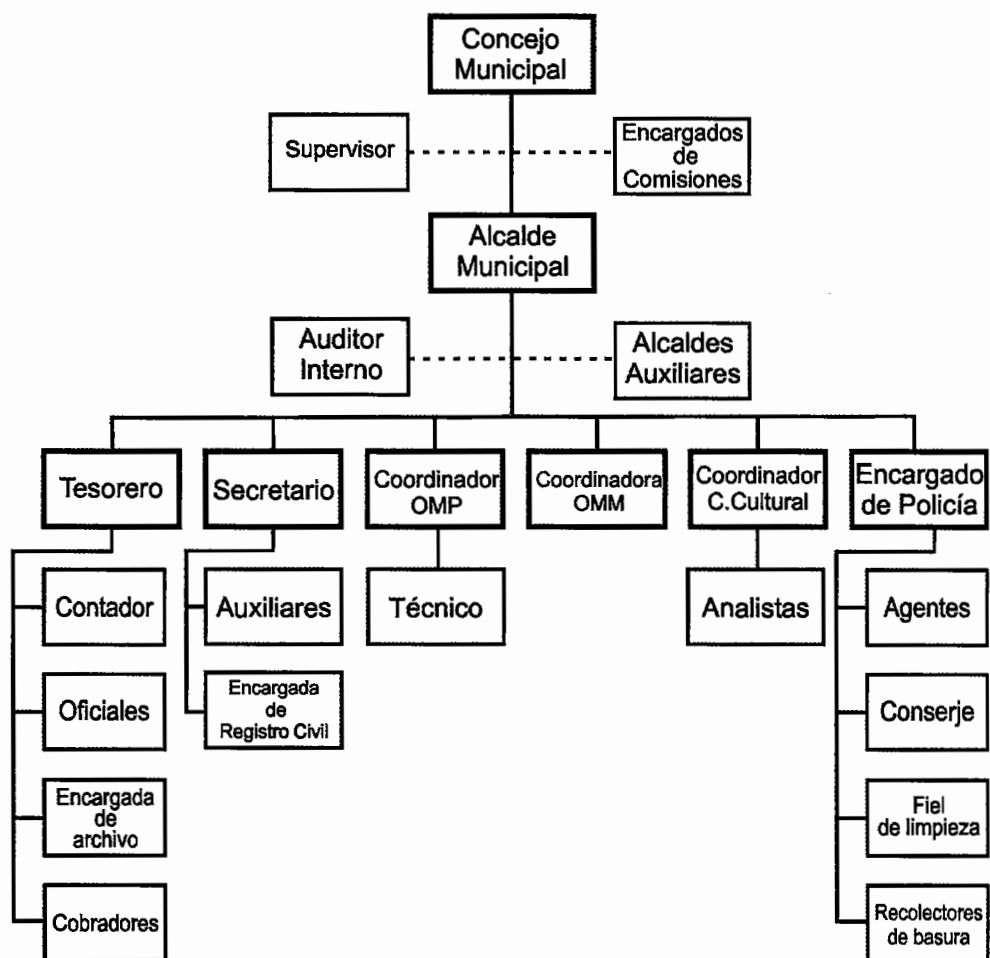
Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2009.

1.2.1 División administrativa

La Municipalidad como ente autónomo decide el tipo de organización y administración que desea, según la necesidad y capacidad financiera que tenga para crear los departamentos técnicos y administrativos que coadyuven a solventar de manera eficaz las necesidades de los habitantes del Municipio.

A continuación se presenta la gráfica de la estructura organizacional de la Municipalidad de Concepción Tutuapa.

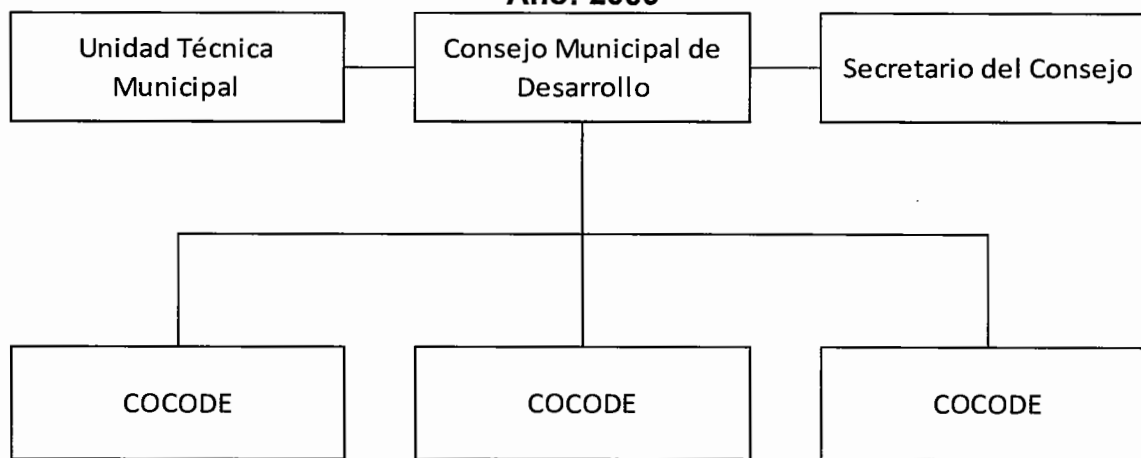
Gráfica 1
Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos
Estructura organizacional Alcaldía Municipal
Año: 2009



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la OMP y Departamento de Tesorería.

La gráfica muestra la estructura organizacional de la corporación municipal que es en términos concretos el gobierno que rige el Municipio. El alcalde actúa como brazo ejecutivo del concejo. En virtud de que existen en el Municipio varias comunidades a las que debe atenderse y ante la imposibilidad de hacerlo personalmente, la corporación nombra alcaldes auxiliares en cada una de centros poblados.

Gráfica 2
Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos
Estructura Organizacional del Consejo Municipal de Desarrollo
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,009

Esta estructura político-administrativa, tiene su origen en el sistema de consejos de desarrollo amparados en la ley de Consejos de Desarrollo, decreto 11/2002 del Congreso de la República. En esta estructura las comunidades tienen representación a través de los consejos comunitarios de desarrollo que conforman el consejo municipal. En el consejo también participa el alcalde, quien lo preside y los otros miembros del concejo municipal. Este consejo de desarrollo dispone de un secretario y de una unidad técnica municipal (UTM).

1.3 RECURSOS NATURALES

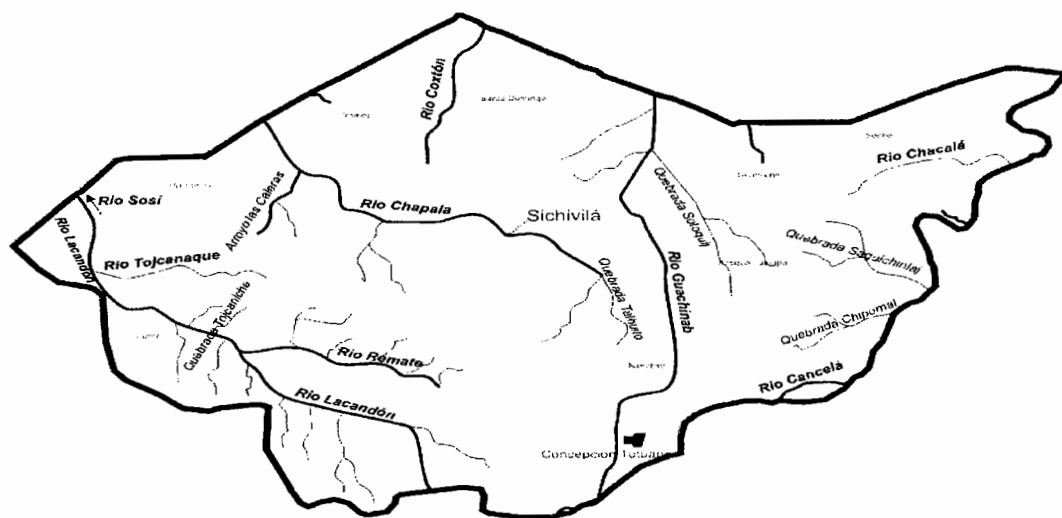
Entre los recursos naturales que posee el Municipio, pueden mencionarse los hídricos (agua), suelos, flora y fauna.

1.3.1 Agua

El Municipio tiene ocho ríos cuyo caudal se incrementa en invierno; se utiliza para consumo humano aunque están contaminados por desechos de las comunidades; además son utilizados para riego agrícola y otros usos domésticos; entre los principales se puede mencionar el Guachinab, Lacandón, Chapala, Tojcanaque, el remate, Chacala, Cancelá y Coxtón, entre otros. Ninguno de los ríos tiene potencial para la pesca y la navegación.

En el mapa siguiente se muestra los cauces de los ríos en mención:

Mapa 3
Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos
Recurso hídrico
Año: 2009



Fuente: Elaboración propia, con base en el mapa de recurso hídrico del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–.

1.3.2 Bosques

El 24% de los suelos es área boscosa, seguido de la actividad agrícola que ocupa un 50%, del total del Municipio. Para el año 2003 se encontraba una zona de bosques en 57.93% y para la agricultura en 32%; el área de bosque a mermando a causa de la deforestación para dar espacio a la frontera agrícola, la crianza de animales y a la utilización de árboles para otras actividades, tal es el caso de la leña, la construcción de casa y muebles.

1.3.3 Suelos

Dado que la economía del Municipio, en su mayoría depende de la agricultura, el factor suelos adquiere suma importancia, por ser la principal fuente de subsistencia, a través de cultivos anuales y perennes; predominan en el área los granos básicos, hortalizas, algunas frutas y pasto para crianza de animales. La importancia radica en la riqueza del suelo, que en buena medida determina la calidad de las cosechas.

1.3.3.1 Tipo de suelos

En el Municipio, dado la topografía, geologías, clima y otros factores, predomina los suelos arcillosos y de cenizas volcánicas, con poca profundidad y fertilidad y escasa capacidad de abastecimiento de humedad; el drenaje a través del suelo es rápido por el alto declive. Existe alta variabilidad en este recurso, los cuales están clasificados en dos divisiones fisiográficas: Montaña volcánica (Camanchá, Totonicapán, Marajumá) y altiplanicie central (Sacapulas).

El tipo Camanchá, en altitudes de 2,300 metros, tiene profundidad efectiva promedio de 150 centímetros, con poco riesgo de erosión y de potencial medio de fertilidad. Se localiza en las aldeas de Talhuito, Tuimuca, Tictúcabe, Ninchim, Sichivila, Llano Grande, Lacandón, Cantón Berlín y la cabecera del Municipio, los caseríos Vista Hermosa, Flor de Belén, La Montañita, El Mirador Soloquij,

Nueva Esperanza, Las Murallas, Villa Nueva, Piedra Parada, Linda Vista, Thuijoj, Nuevo Progreso, Tuizactzoc, La Estancia, Los Cerritos, El Remate, Plan Matazano, Lacandón Chico, el paraje Las Tablas.

El tipo Totonicapán, compuesto de cenizas volcánicas, encontrado arriba de los 2,400 metros, con profundidad efectiva promedio 90 centímetros, con potencial de fertilidad media. Se encuentra en las aldeas de Huispace, Tuizmó, Belajuyape, Tierra Blanca, en los caseríos de Nueva Reforma, Ojo de Agua, Tojsabio, Panteón Buena Vista, San Luis, El Porvenir y las Nubes.

El tipo Sacapulas, poco profundo, típico del clima seco o húmedo seco, asociado a los suelos Quiché y Sinaché, se localizan en las aldeas de Yamoj, Ixcamiche, Sochel, Tuichuna, Antigua Tutuapa, Tuichuna, Chiquila, Piedra Los Encuentros, La Laguna, los caseríos de Tuichun, El Rosario, La Unión, Santo Domingo, Tojchalum, Plan Quiguique, Las Pilas, Las Brisas, Buena Vista, Cuatro Caminos, Tuizactzimaj, Nueva Victoria, Trampa de Coyote, Chiquila, Chapil, Corral de Piedra.

El tipo Marajumá, proveniente de ceniza volcánica pomácea, en altitudes entre 1,800 a 2,400 metros, de relieve inclinado, buen drenaje, con profundidad efectiva promedio de 75 centímetros, y riesgo de erosión alto, potencial de fertilidad regular. En una mínima parte está ubicado en la aldea Chipómal y Saquinchinlaj, el caserío la Independencia y paraje los Chunes.

1.3.3.2 Uso del suelo

Principalmente para la agricultura es la mayor parte de suelos, en segundo plano están los bosques y pastizales. Según la coordinación del MAGA, del departamento de San Marcos, la capacidad productiva de uso del suelo en el Municipio se divide en tres clases de regiones agrologicas y son las siguientes:

La región III, es adecuada para cultivos agrícolas con prácticas culturales específicas de uso y manejo; la región VI, es adecuada para cultivos perennes, específicamente bosques naturales o plantados, se presenta en la Cabecera del Municipio; la región VII, también es adecuada para cultivos perennes.

La mayor parte del Municipio cubre la región VI y VII, son tierras no cultivables y aptas para el trabajo forestal y en su minoría por la región III, costa y boca costa para todo cultivo con poca o ninguna dificultad para la siembra, con la aplicación de un mejor sistema de riego.

1.3.4 Fauna

Se encuentran especies silvestres, las cuales se deben a los bosques coníferos con la existencia de pequeños roedores como: conejos, ardillas, comadreas, ratas, ranas, armadillos, tacuazín. También se encuentran especies diversas de pájaros y fauna doméstica que comprende el ganado ovino, caprino, porcino, equino y aves de corral.

1.3.5 Flora

En virtud de la variedad de la región se encuentran diversos tipos de árboles como: encino, aliso, ciprés, pinabete, pino, roble, fresno.

Entre las hortalizas, las verduras y los guisantes están: el tomate, rábanos, arveja, repollos, coliflor, cebolla, papa, zanahoria, entre las frutas el café, ciruela, durazno, manzana y otros productos, como el pasto y la avena.

1.4 POBLACIÓN

Para el estudio de esta variable es necesario recurrir a características como lo son la distribución por sexo, edad, área geográfica, pertenencia étnica y otras que se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Análisis de la población
Años: 1994, 2002 y 2009

Descripción	1994		2002		Proyección 2009	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	21,824	50	23,935	48	24,164	43
Mujeres	21,634	50	25,428	52	32,032	57
	43,458	100	49,363	100	56,196	100
Población área						
Urbana	803	2	1,065	2	1,124	2
Rural	42,655	98	48,298	98	55,072	98
	43,458	100	49,363	100	56,196	100
Población grupo étnico						
Indígena	41,025	94	48,436	98	55,634	99
No indígena	1,550	4	927	2	562	1
No determinado	883		0		0	
	43,458	98	49,363	100	56,196	100
Población por edad						
0 a 14 años	21,901	50	24,491	50	24,293	43
15 a 64 años	20,335	47	23,157	47	29,447	52
65 y más	1,222	3	1,715	3	2,456	5
	43,458	100	49,363	100	56,196	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 2,009.

El cuadro anterior muestra que en el Municipio no se ha tenido cambios tan relevantes en los porcentajes de sus características principales. En cuanto a los habitantes por sexo si hubo cambios en su composición pues el porcentaje de mujeres paso del 50% en el 1994, 52% en el 2002 y a 57% en 2009. Este fenómeno tiene explicación, dado que los varones en edad productiva, emigran a otras poblaciones y/o países, que ofrecen mayores oportunidades de empleo,

tales como México y Estados Unidos de América. En cuanto a la población urbana y rural no tuvo modificaciones y sigue el mayor porcentaje concentrado en la zona rural, siendo el 98%. La etnia Mam del Municipio, marca números estables con relación a años anteriores, siendo ésta para el 2009, 99% indígena.

La población comprendida entre 15 y 64 años, tuvo un cambio significativo, de cinco puntos porcentuales de crecimiento, con relación al año 2002.

- Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según el XI Censo Nacional de Población de 2002, la población es de 49,363 habitantes, con un crecimiento anual de 1.6% aproximado en el período intercensal. La proyección para el 2009 indica que la población actual es de 55,164 habitantes.

En cuanto a los hogares, para el año 2002 era de 7,969 y para el año 2009 según autoridades municipales se estima en 10,500 hogares, con un crecimiento de 72.64%.

1.4.1 Por área geográfica

Se observa en el Municipio una diferencia muy marcada entre el área urbana y rural en cuanto al crecimiento poblacional, pues el Municipio concentra casi toda su población en la zona rural, 97.84% y el 2.16% en el casco urbano.

1.4.2 Población económicamente activa –PEA–

Para Guatemala es la edad de las personas comprendidas entre los 07 a menos de 65 años que desempeñan alguna actividad económica y los desempleados que buscan trabajo. Para efectos de análisis se efectúa una comparación de la información de 1994, 2002 e información obtenida a través de la investigación de campo de 2009 en el siguiente cuadro:

Cuadro 3
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Análisis de la población económicamente activa –PEA–
Años: 1994, 2002 y 2009

Descripción	1994		2002		2009	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Hombres	11,078	90	5,155	69	10,857	69
Mujeres	1,289	10	2,306	31	4,878	31
P.E.A.	12,367	100	7,461	100	15,735	100
Urbana	212	2	194	3	472	3
Rural	12,155	98	7,267	97	15,263	97
P.E.A.	12,367	100	7,461	100	15,735	100
Total Población	43,458		49,363		56,196	
P.E.A. %	28		15		28	

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 2,009.

En el período ínter censal ocurren cambios en la proporción de la PEA, dado que para el año 1994 el 90% de esta eran hombres con actividades eminentemente agrícolas, y solo el 10% mujeres. Para el año 2002 la mujer se incorpora en mayor número a la población económicamente activa.

Es importante destacar que la baja en la misma no solo del lado masculino sino de la población total es consecuencia de que la mayoría de hombres emigran fuera del Municipio por la falta de fuentes de trabajo, lo que se pudo corroborar durante la encuesta realizada en el año 2009, donde se observó que en el área rural casi no hay población joven sino en su mayoría son niños menores de 10 años y adultos comprendidos de cuarenta años en adelante. Los datos se muestran a continuación:

Cuadro 4
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
PEA por actividad económica
Años: 2002 y 2009

Actividad económica	Censo 2002		Encuesta 2009	
	Población	%	Población	%
Agricultura	6,044	83	1,430	80
Servicios	902	12	0	0
Pecuario	0	0	255	14
Artesanal	0	0	11	1
Industria	282	4	0	0
Agroindustria	0	0	1	0
Otras	58	1	81	5
Total	7,286	100	1,778	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2,009.

En el censo 2002, la agricultura es la que tiene mayor representatividad; una muestra de 450 hogares en el 2009 determinó que el porcentaje de la actividad agrícola se mantiene con 80% y un 14% trabajan en lo pecuario; un 1% lo hacen en las artesanías y un 5% en otras actividades.

1.4.3 Densidad poblacional

Con relación a la superficie territorial, el cuadro muestra la densidad poblacional existente en el Municipio, información obtenida con base a los datos de los censos 1994, 2002 y proyección para el año 2009 el Municipio tiene una extensión territorial de 176 Km², estos indicadores se describen a continuación:

Cuadro 5
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Densidad de población
Años: 1994, 2002 y 2009

Fuente de datos	Población	Densidad por km2
Censo 1,994	43,498	247
Censo 2,002	49,363	280
Proyección 2,009	56,196	319

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 -INEC- e Investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2,009.

La proyección para el año 2009 es de 319 habitantes por kilómetro cuadrado, comparado con la densidad poblacional a nivel nacional, que es de 129 y la departamental de 257 habitantes; es notorio que el Municipio presenta una densidad poblacional mayor, que genera presión demográfica sobre los recursos existentes, lo que hace necesario evaluar la necesidad de ampliar el área urbana o extender los servicios básicos hacia diferentes comunidades.

1.4.4 Vivienda

El 98% de los hogares tiene vivienda propia, el uno por ciento es arrendada y uno por ciento otras formas. La extensión de las viviendas y la posesión de terrenos es a la inversa para el área rural en relación al casco urbano; mientras en este último las familias cuentan con 0.5 cuerdas en promedio. En la primera la extensión está en un promedio de seis cuerdas que se utilizan no sólo para vivienda, sino para el cultivo de granos básicos de consumo como maíz y frijol.

El cuadro que se presenta a continuación, muestra las características predominantes de las viviendas del Municipio, con indicación de los materiales utilizados, en donde se puede apreciar la baja incidencia de infraestructura moderna y donde predominan las prácticas rusticas de fabricación de viviendas, aspecto muy ligado a la capacidad financiera de la población:

Cuadro 6
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Características de las viviendas
Año: 2009

Paredes	Total	%	Techo	Total	%	Piso	Total	%
Adobe	374	84	Lámina	413	92	Tierra	352	78
Block	44	10	Paja	17	4	Cemento	72	16
Madera	29	6	Teja	5	1	Granito	13	3
Ladrillo	1	0	Cemento	15	3	Cerámico	8	2
Otro	2	0	Otro		0	Otro	5	1
Total	450	100		450	100		450	100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,009.

En el Municipio prevalecen las viviendas con paredes de adobe, techo de lámina y piso de tierra; según la encuesta realizada, el 29% tiene una habitación como dormitorio para toda la familia, el 68% cuenta con dos a cuatro ambientes o habitaciones, tres por ciento con más de cuatro habitaciones. El número de miembros de la familia y la capacidad financiera, determina muchas veces el tamaño de la vivienda.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Guatemala por ser un país eminentemente agrícola, la mayoría de regiones se dedican a esta actividad, que se constituye en la base para el sostenimiento de la economía familiar, la siguiente tabla muestra los estratos y las extensiones que corresponden a cada uno de ellos:

Tabla 1
República de Guatemala
Estructura de las unidades económicas por estratos
Año: 2009

Número	Estrato	Extensión
I	Microfincas	De una cuerda a menos de 1 manzana
II	Subfamiliares	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliares	De 64 manzanas a más

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979. Volumen II, Tomo II del Instituto Nacional de Estadística –INE–

Se observa la clasificación de la tierra en el territorio nacional, así como las dimensiones de cada estrato.

Para abordar el tema de la estructura agraria, es indispensable referirse a la tenencia, concentración y uso de la tierra, como factores importantes que intervienen, mismos que se desarrollan a continuación.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Existen varias formas de tenencia, pero en el Municipio se presentan básicamente dos: en propiedad y en arrendamiento. La primera representa el 99.13% y la segunda el 0.87%, lo que indica que la mayoría son propietarios.

De conformidad con la información obtenida del censo del año 2003, a partir de este desaparecen las fincas comunales como forma de tenencia. Otras formas de tenencia como lo es el colonato y la ocupada que se refleja en el censo agropecuario 2003 pero no se analiza en virtud de su escasa incidencia.

1.5.2 Concentración de la tierra

De acuerdo con los resultados de los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003, la concentración de la tierra sufrió importantes modificaciones. Las microfincas se incrementaron, al pasar del 6.60% al 78.01%. Las fincas sub-familiares disminuyeron, no obstante su estructura porcentual cambió del 84.74% al 21.99%; las fincas familiares se redujeron en su estructura porcentual al variar del 8.55% hasta desaparecer en el 2003, que también es el caso de las fincas multifamiliares, este fenómeno se debe al aumento de habitantes y centros poblados, consecuentemente con la necesidad de traspaso de propiedades en forma de herencia o venta de bienes inmuebles.

1.5.3 Uso de la tierra

Según encuesta, el número de fincas es de 288, con una superficie de 149.38 manzanas cada una aproximadamente, que representa el 66.90% para cultivos anuales, los cultivos permanentes se encuentran divididos en 142 fincas que representan el 32.20% y para bosques y montes 20 fincas, con 0.90% de ocupación de la superficie.

Los censos agropecuarios revelaron que hubo un incremento significativo en el uso de la tierra para plantaciones temporales, al pasar del 34.34% al 52.75%. También se modificó la siembra de pastos del 38.46% al 15.77% y bosques del 25.62%, al 15.95%. Se utiliza principalmente para maíz, frijol, papa, avena, y en cultivos semipermanentes se puede mencionar el durazno, aguacate y manzana.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

La población requiere de servicios básicos necesarios para la actividad diaria y a través de ellos el bienestar de las personas de la comunidad; esto permite desarrollar sus capacidades y aprovechar oportunidades que repercutan en beneficio individual y colectivo.

A continuación se indican los servicios básicos con que cuenta la población del Municipio:

1.6.1 Educación

El sistema educativo se compone del sector público, privado y por cooperativa (municipal y aporte de padres) para los diferentes niveles educativos: preprimaria, primaria, media y superior. La escolaridad en el Municipio según la encuesta realizada en el 2009, con relación a años anteriores presenta una mejora sustancial, esto se debe a que a la población de alguna forma se le ha incentivado para asistir a centro educativos. Los datos se reflejan de la siguiente manera: para preprimaria 1.86%, primaria 57.22%, nivel medio 8.51%, superior

0.32% y el restante 32.09% de los encuestados, no había asistido a ningún centro educativo,

En el caso de la preprimaria también hay un leve incremento pues pasa de 1.50% en el 2002, a 1.86% en 2009, aunque hace falta infraestructura para atender la demanda; hay poca oferta y demanda de educación privada.

1.6.2 Salud

Es un componente fundamental para garantizar el desarrollo, físico como mental de las personas. Las deficiencias en salud en el Municipio se asocian a la mala calidad alimenticia y nutricional de la población lo que se refleja en los niños en el rendimiento escolar, así como a la falta de higiene, lo cual influye en un desarrollo limitado tanto físico como mental. La esperanza de vida al nacer es de 70 años², lo que refleja que la calidad de vida de las personas no es la óptima, lo cual no les permite disfrutar de la tercera edad en condiciones aceptables.

Según estadísticas del Ministerio de Salud Públicas y Asistencia Social (MSPAS) en el año 2008, nacieron 1,833 niños, que representa una tasa de natalidad del 33 por cada 1,000 habitantes. Además, la tasa de fecundidad expresa es de 12.5%, es decir que de cada 1,000 mujeres en edad fértil, 125 quedan embarazadas en término de un año.

Las principales causas de morbilidad son: infección respiratoria aguda, rinofaringitis, diarrea, parasitismo, enfermedad de la piel, neumonía, anemia, amebiasis, amigdalitis y conjuntivitis, esto relacionado en la mayoría de los casos con el clima, la higiene y calidad del agua que consume la población del Municipio.

²Instituto Nacional de Estadística –INE- 2002, **XI Censo de Población, VI de Habitación y Proyecciones de Población**, pág. 26

Los servicios de salud en el año 2007, estaban a cargo del Centro de Salud tipo B, ubicado en el casco urbano, además de cinco puestos de salud en las comunidades de: aldeas Sóchel, Tuichuna, Antiguo Tutuapa, Huispache y Tuizmó, así como de nueve Unidades Mínimas de Salud –UMS- ubicadas en: aldeas Buena Vista, Los Encuentros, Chamul, Yamoj, Sichivilá, Tuijoj, El Remate, La Laguna y Lacandón. Adicional se cuenta con una clínica privada que presta atención de consulta general.

Dentro de los principales programas de atención que presta el centro de salud están: Inmunizaciones, consulta general y control pre y post natal, campañas de prevención de enfermedades y vacunación de perros.

1.6.3 Agua

En el Municipio 4079 familias cuentan con servicio de agua entubada y potable, tienen un costo mínimo de ocho quetzales mensuales debido a que en el momento de la introducción del servicio, cada una de las familias aportó recursos financieros y mano de obra necesaria, beneficiándose pocas familias.

El servicio de agua domiciliar que recibe la población, proviene de manantiales que están ubicados dentro del mismo Municipio, los cuales fueron comprados con aportes de la Municipalidad y de las familias beneficiadas.

1.6.4 Energía eléctrica

Este servicio es proporcionado por la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. –DEOCSA–; de 450 hogares encuestados para el año 2009 se estableció que 288 cuenta con energía domiciliar lo que representa el 64% de cobertura en el Municipio.

Comparado con el último censo del año 2002 se duplicó el número de beneficiados y la cobertura aumentó más del 20%; por otro lado se está por finalizar el proyecto de introducción de energía domiciliar en las comunidades de Antiguo Tutuapa y Panteón Buena Vista con 108 nuevos usuarios en cada localidad. Se debe considerar que ningún centro poblado está cubierto al 100% y que otras localidades como Buenos Aires, Tuichun, El Porvenir, Las Nubes, entre otras carecen del servicio.

1.6.5 Drenajes

En el municipio de Concepción Tutuapa, las viviendas están bastante dispersas, esto dificulta a las autoridades municipales y a las entidades de apoyo, ejecutar un proyecto de drenajes, no así donde la concentración de la población es mayor y genera una considerable cantidad de desechos, los cuales de no ser manejados adecuadamente y continuar vertiéndolos en barrancos y quebradas, contaminando los ríos y manantiales que a su vez son utilizados por centros poblados que carecen de servicio de agua potable y que generan problemas a la salud por la contaminación de los alimentos y el agua principalmente.

En la Cabecera Municipal, y las aldeas de Antiguo Tutuapa y Huispache son las únicas que tienen un sistema de drenaje que cubre un a 4% de la población, estas aguas recolectadas a través de drenajes son conducidas a los ríos más cercanos sin ningún tipo de tratamiento. El censo del 2002 indicó que de 9,196 hogares, solo 109 contaban con este servicio, esto equivale a un 2.1%, para ese año solo la Cabecera Municipal contaba con la cobertura.

1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Todos los desechos líquidos, sólidos y otros, son vertidos a los ríos y barrancos más cercanos. A la fecha de la investigación de campo se estaba en la fase de construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales en la aldea

Antiguo Tutuapa, la cual se construye con fondos municipales y aporte de los Consejos de Desarrollo.

1.6.7 Sistema de recolección de basura

Con el crecimiento acelerado de la población se agrava el problema de la generación de desechos. En el Municipio, el servicio de extracción de basura específicamente en el casco urbano, está a cargo de la Municipalidad, que cubre el 2% de los hogares y que sin ningún costo realiza la recolección tanto domiciliar, como la abandonada en las calles durante los días de mercado.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio no cuenta con tratamiento de desechos sólidos no orgánicos generados por los hogares y el comercio, lo que genera la incineración que se hace al aire libre y sin ningún control o supervisión de las autoridades sanitarias. Se observó que los habitantes de las áreas rurales principalmente, lanzan a los barrancos y montes la basura generada en los hogares.

Los desechos del casco urbano son recolectados por un sistema municipal, el cual lo traslada al cantón Berlín donde los dejan a la intemperie sin ninguna clasificación ni reciclaje lo que genera contaminación.

1.6.9 Letrinización

Como se mencionó anteriormente el sistema de drenajes está a la disposición de muy pocas comunidades del Municipio; para el censo del año 2002, 6,291 familias contaban con un sistema de letrinas, lo que representaba el 78% de la familias y un 18% de los hogares no contaba con ningún sistema de letrinización o un sistema de sanitario lavable. Según datos recabados en encuesta del 2009, el 90% de los hogares cuenta con un sistema de letrinización, el cuatro por ciento con un sistema de sanitario conectado a un drenaje público, cuatro

por ciento conectado a una fosa séptica y un dos por ciento que no cuenta con ninguno de los anteriores.

1.6.10 Cementerios

El municipio dispone de 15 cementerios ubicados en igual número de comunidades, los cuales están en las afueras de cada centro poblado, los encargados de administrar y darle el debido mantenimiento a cada uno de ellos son los alcaldes auxiliares de cada lugar.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son los medios indispensables que promueven o fortalecen la actividad productiva.

1.7.1 Vías de acceso

Como es típico del altiplano occidental, de los cuales no es la excepción Concepción Tutuapa, los caminos de accesos a las comunidades, en general son de terracería, es decir caminos de tercera y cuarta categorías. Es importante aclarar que los caminos de tercera categoría son transitables todo el año y requieren de mantenimiento para el efecto, lo que beneficia a la población en el sentido de extraer la producción en todo momento; no así el caso de los caminos de cuarta categoría, pues no reciben mantenimiento.

- Carreteras asfaltadas

En todo el Municipio, fuera del casco urbano no tiene caminos o calles con pavimento; con las dos únicas excepciones de las aldeas Huispache y Antiguo Tutuapa que poseen una calle adoquinada cada una, y el resto de calles de las aldeas y los accesos a las mismas son de terracería.

- Carreteras de terracería

Todos los centros poblados poseen caminos rurales de terracería, los cuales se encuentran en buen estado durante el verano por el bacheo que realiza la Municipalidad con mano de obra que aporta cada una de las comunidades sin costo alguno, pero durante el invierno a pesar del mantenimiento que las autoridades municipales realizan, las vías se deterioran lo que dificulta el acceso a las comunidades, esto derivado de la topografía del terreno, teniendo acceso únicamente vehículos de doble tracción, camiones y autobuses. Esto dificulta el libre tránsito, incrementa los costos de la mercadería y limita el desarrollo productivo del Municipio.

1.7.2 Puentes

En el Municipio existen 15 puentes vehiculares que comunican los diferentes centros poblados. Esta infraestructura es importante en la red vial del Municipio, que por las características topográficas del terreno es susceptible en época de lluvia a que ríos y riachuelos lleven una considerable cantidad de agua. En ese sentido es necesario darles el mantenimiento requerido principalmente en época de invierno.

1.7.3 Mercados

En la actualidad el Municipio cuenta con nueve edificios con servicios, identificados como mercados, dos en el casco urbano y los otros en las aldeas de: Sichivilá, Sóchel, Antiguo Tutuapa, Huispache y La Laguna. Es de hacer notar que los días de plaza lunes y jueves la actividad comercial ocupa las calles principales, debido a que las instalaciones son insuficientes para albergar a la cantidad de vendedores y compradores que llegan al lugar.

1.7.4 Telecomunicaciones

El Municipio tiene: una oficina de correos, dos empresas familiares de paquetería y envíos varios. Los servicios telefónicos son prestados por la empresa de Telecomunicaciones de Guatemala S.A. –TELGUA S.A. – con pocas líneas residenciales. La mayoría utiliza el servicio de telefonía móviles, el cual es prestado por las empresas TIGO y CLARO, predominando el servicio prepago.

1.7.5 Transporte

El transporte del Municipio está compuesto por 6 líneas de transporte extraurbano para un total de 28 autobuses que prestan el servicio hacia la Cabecera Departamental y dos de los cuales hacen el recorrido hasta la frontera El Carmen, en el municipio de Malacatán del mismo departamento frontera con México, otra unidad que presta el servicio hacia la aldea La Mesilla del departamento de Huehuetenango frontera con México, 15 unidades entre buses y microbuses que prestan el servicio de forma continúa todos los días a las aldeas.

1.7.6 Unidades de mini-riego

Estos son utilizados en la actividad agrícola y consisten en el agua obtenida por la lluvia y a través de ríos, la cual es implementada por los comités de usuarios en las comunidades. El sistema de riego por gravedad es utilizado únicamente en la aldea la Laguna.

1.7.7 Centros de acopio

El Municipio cuenta con dos centros de acopio los cuales están ubicados en cantón Berlín localizado a las afueras de la Cabecera Municipal, fueron construidos por el Gobierno Central a través de los Consejos de Desarrollo, dichas edificaciones fueron desarrolladas sin ningún equipamiento, a la fecha del

estudio no han sido utilizados para los propósitos para los que fueron contruidos por la falta del equipo necesario.

1.7.8 Rastros

Cuenta con un rastro municipal, que está ubicado en la Cabecera Municipal; en la aldea Antiguo Tutuapa existe un lugar de destace de ganado que no está declarado como tal. En la visita que se hizo al rastro de Concepción Tutuapa se observó que a pesar de ser una instalación relativamente nueva, no se le está dando el mantenimiento adecuado para que tenga la higiene requerida para el manejo de la actividad de destace, dado que no cuenta con agua suficiente.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Las organizaciones sociales y productivas son creadas con la finalidad de satisfacer las necesidades de la población, mejorar las condiciones de vida e incrementar el nivel económico de los habitantes.

1.8.1 Organización social

Son creadas con el propósito de dar apoyo a las entidades gubernamentales y están integradas por los pobladores de los diferentes centros poblados, sus acciones se desarrollan para cubrir las necesidades propias de cada lugar buscando el beneficio común; las organizaciones que existen en el Municipio son: Comités de, padres de familia, vigilancia, deportes; COCODE y en la cabecera municipal el COMUDE.

Las acciones principales están enfocadas en actividades culturales, educativas, de desarrollo, de seguridad y de beneficio social entre otras.

1.8.2 Organización productiva

Las organizaciones productivas son la base para el desarrollo integral y ayudan al aprovechamiento de la producción, promueven el nivel de vida de la población

del Municipio. Su acción se extiende a la ejecución de proyectos productivos agrícolas y pecuarios básicamente, que contribuyen a generar empleos e ingresos para sus asociados.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son todas las instituciones estatales, municipales, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, internacionales y privadas; que brindan apoyo a la población del Municipio para su desarrollo social y económico, dichas instituciones prestan sus servicios en el área urbana y rural; dentro de las que se puede mencionar: Coordinadora Nacional para la Reducción de Destres -CONRED-, Consejo de Cohesión Social -CCS-, Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Mi Familiar Progres, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, Programa Nacional de Desarrollo Rural -PRORURAL-, Ministerio de Agricultura de Ganadería y Alimentación -MAGA-, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente -SOSEP-, Registro Nacional de Personas -RENAP-, Bomberos Municipales, Consejo Municipal de Desarrollo, -COMUDE-, Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, Municipalidad de Concepción Tutuapa, Departamento de San Marcos, Cooperativa Americana de Remesas del Exterior -CARE- Fundación Intervida ONG, Fundación País ONG, Iglesia Católica (Médicos privados Cubanos), Asociación de desarrollo integral Nimal Tnam y Bancos del Sistema.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial está constituido por la rotación de efectivo y la forma en que se lleva a cabo la actividad económica de intercambio, la relación de adquisición de insumos, compra de materias primas, satisfacción de la demanda, destino de la oferta, con lo que se puede determinar el nivel interno y la interrelación que existe con las otras regiones, según la investigación de campo realizada en

2009, se determinó que la mayor cantidad de productos que demanda el Municipio, provienen de: Ciudad Capital, San Marcos, Quetzaltenango, sur de México y de los municipios aledaños.

1.10.1 Principales productos de importación

Los principales productos que el Municipio importa para satisfacer las diversas necesidades de la población son: Abarrotes, artículos plásticos, carnes de pollo, gallina, embutidos, frutas, ganado en pie, granos básicos, materiales de construcción, medicina, muebles, electrodomésticos, celulares, combustibles y lubricantes, productos de ferretería, herramienta, repuestos automotrices, suministros de librería, trastos de loza y metal, así como vestuario y calzado.

1.10.2 Principales productos de exportación

En lo que respecta a los productos que el Municipio exporta a otros lugares se puede nombrar a San Pedro Sacatepéquez, cabecera departamental de San Marcos, Quetzaltenango, Ciudad Capital de Guatemala, y El Salvador entre otros; se pueden mencionar los siguientes: artesanía, jarcia (artículos de pita, morrales, cinchos para montura) alfarería (jarros y ollas), ganado en pie (ovejas, cerdos y aves) hortalizas (repollo) y granos básicos (maíz y frijol).

Los productos de mayor demanda durante el período de cosecha son la papa y el melocotón, este último producto es de mayor importancia para el Municipio, pues durante el período de cosecha en los meses de junio y julio se obtiene un promedio mensual de veinticinco toneladas métricas de la fruta.

1.10.3 Remesas familiares del exterior

Se da considerable emigración a los Estados Unidos de América; esta situación es favorable para la economía del Municipio, por las remesas que envían a sus familiares, por medio de transferencias bancarias, que según datos de

investigación de campo a instituciones financieras que operan en el Municipio, el monto que se recibe en concepto de remesas familiares asciende a un promedio mensual de USD \$ 300 mil, que constituye un factor determinante en el crecimiento económico del lugar. Así mismo, los datos obtenidos en la encuesta muestra que las remesas representan el 6.22% de fuentes de ingresos de las 450 familias consultadas.

1.11 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son actividades de producción, explotación y transformación de recursos naturales que se realizan con el propósito de lograr un desarrollo comunitario mediante la satisfacción de las necesidades de la población.

Entre otras, las principales actividades a las que se dedica una buena parte de la población son: agrícola, pecuaria, artesanal (de las que se puede mencionar, panadería, carpintería, alfarería y artículos de pita), así como los servicios y el comercio, cabe referir que de 1,745 unidades económicas, las primeras dos son las más representativas, ocupando un 74%, las cuales tiene un valor en la producción de 13%, generando el 8% del empleo del Municipio. Es importante resaltar que en cuanto a valor de la producción los servicios y el comercio ocupan el 39% y 40% respectivamente.

La actividad de comercio es la de mayor importancia del Municipio con un 40% de participación en el valor de la producción, esto se evidencia los días de mercado, donde participan personas de municipios colindantes y compradores del sur de México. En segundo lugar se ubican los servicios con 39%; le siguen la agrícola y artesanal con el 8% cada una y la pecuaria con el cinco por ciento.

- Producción agrícola

La producción agrícola es de Q. 1,470,850.00 valor poco significativo en cuanto al aporte sobre la producción, ocupa el ocho por ciento, sin embargo es predominante porque genera mayor ocupación de mano de obra no remunerada en la población. Es medio de subsistencia familiar y la cosecha es destinada en un 85% al autoconsumo y un 15% a la venta.

La actividad agrícola en el Municipio constituye la principal fuente de alimentos, así como de empleos no remunerados, absorbe el 68% de la población económicamente activa. Se centra en el autoconsumo y los principales cultivos son: maíz y frijol; que son de suma importancia para la dieta alimenticia de la población.

- Producción pecuaria

Esta actividad representa el cinco por ciento de aporte económico, el valor de la producción asciende a Q. 932,121.00 se caracteriza por la utilización de tecnología manual y por ser una actividad que complementa las labores agrícolas y artesanales. La producción de las familias es destinada al autoconsumo con excepción del ganado bovino y equino que es también utilizado para la producción de abono orgánico.

Para complementar el ingreso familiar, se venden los animales de patio y corral y con excepciones el ganado bovino y equino. El 70% de las unidades económicas utilizadas para esta actividad son microfincas y el restante valor porcentual subfamiliares.

Se estima que la generación de empleo de esta actividad es de 615 puestos de trabajo, básicamente mano de obra familiar no asalariada. Se determinó que las

amas de casa y los niños son quienes cuidan de los animales que poseen y en la mayoría de los casos la actividad pecuaria es financiada con recursos propios.

- Producción artesanal

El valor de la producción artesanal es de Q. 1,923,372.00 que representa el 41% de la generación de empleo. En este rubro se incluyen categorías como panadería, carpinterías, artículos de pita y alfarería; estas empresas cuentan con menos de cinco empleados, (pequeño artesano), generalmente mano de obra familiar, utilizan herramientas de uso manual, no poseen acceso al financiamiento externo o asistencia técnica y su patrimonio es menor de Q. 5,000.00; la venta se realiza de manera directa al consumidor final.

Aunque la población, en su mayoría, se dedica a la agricultura, se observa que por el bajo nivel tecnológico y por dedicar la producción al autoconsumo, el ramo artesanal supera en valor y volumen a dicha actividad, siendo la panadería la de mayor representatividad económica y porcentual.

- Servicios y comercio

La actividad de servicios y de comercio representa el 77% del valor total de producción. En la actividad de servicios sobresalen: informáticos, transporte, talleres mecánicos, servicios profesionales, bancos y cooperativas, estos representan el 51% de la generación de empleo. En el caso del comercio las agropecuarias, comedores y cafeterías, así como farmacias, ferreterías, tiendas y abarroterías.

CAPÍTULO II

SITUACION ACTUAL DE LAS PANADERÍAS

La actividad artesanal de elaboración de pan, generalmente se realiza en ambientes ubicados en la casas de habitación de los panificadores o local arrendado; la producción es hecha por el núcleo familiar y en algunos casos con personal contratado. En cuanto a su volumen, atiende básicamente la demanda local y con algunas excepciones se ocupa de una demanda puntual fuera del Municipio. Las principales panaderías se localizan en el casco urbano de la Cabecera Municipal, sin embargo aunque en una menor cantidad, hay familias que se dedican a esta actividad en distintos centros poblados del Municipio.

Los artesanos adquieren conocimientos a través de la experiencia que se transmite por tradición, es decir los padres enseñan a las nuevas generaciones y así sucesivamente. También es frecuente encontrar en la población, la práctica tradicional de “aprendices”, quienes son encargados a maestros artesanos para que aprendan el oficio y se desarrollen inicialmente como ayudantes hasta adquirir la experiencia suficiente para dirigir su propio negocio. Es notorio, por la calidad de sus productos, que los artesanos no reciben capacitación en centros técnicos de enseñanza especializados en una rama específica de la panadería, es decir, los institutos técnicos e industriales que existen en el País, tal es el caso del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), el cual no tiene presencia en el Municipio.

Es importante mencionar que la falta de fomento y apertura económica incide en la poca expansión de las panaderías; los artesanos buscan otras opciones productivas que consideran más rentables o con más demanda de mano de obra y producción, como las agrícolas.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

En el campo de la producción artesanal del Municipio se determinó que las panaderías son las que generan mayor producción artesanal, motivo por el cual la investigación se orientó a este tipo de actividad y en los productos que por los gustos y preferencias los pobladores consumen y que a continuación se describen:

2.1.1 Pan dulce

Producto perecedero de consumo común elaborado a base de harina de trigo, manteca, huevos, margarina, azúcar, royal y levadura; la producción de este tipo de pan es mayor que la del francés dado que forma parte de la dieta diaria de los pobladores del Municipio y se consume especialmente en el desayuno y la cena. Existen diferentes variedades de pan dulce, como lo son los cubiletes, campechanas, shecas rellenas y pan tostado, por mencionar algunos.

2.1.2 Pan francés

Producto elaborado a base de harina de trigo, manteca, huevos, margarina, sal, royal, y levadura, se presenta en tiras regularmente de 6 unidades cada unidad con una división al centro. Su consumo es menor que el pan dulce, debido a que la población no acompaña las comidas con este producto, sino con tortillas o tamales (ambos de maíz).

2.2 CARACTERÍSTICA TECNOLÓGICA

La elaboración de pan en el Municipio, es a través de equipo eléctrico y de gas, tales como: horno, mezcladora, batidora y otras herramientas, los talleres artesanales se caracterizan por operar con herramientas de baja tecnología y su aporte de capital de trabajo es reducido, con relación a las otras actividades productivas tales como la agrícola y pecuaria del Municipio.

Según capacidad de producción, cantidad de personas, capital invertido y las herramientas utilizadas, los talleres artesanales, se clasifican conforme se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 2
República de Guatemala
Clasificación artesanal por tamaño de empresa
Año 2009

Características	Pequeño artesano	Mediano artesano	Grande artesano
Número de empleados	Menos de 5	De 6 a 20	De 21 en adelante
Mano de obra	Tradicional y familiar	Poco calificada, familiar y asalariada	Calificada y asalariada
Capital de trabajo	Menos de Q 5,000	De Q 5,001 a Q 625,000	De Q 625,001 en adelante
Maquinaria y herramienta	Tradicional y baja tecnología	Utiliza equipo, herramientas y maquinaria adecuada	Eléctricas y modernas
Financiamiento externo	No usa	Escaso uso	Utiliza
Asistencia técnica	No utiliza	Escasa asistencia	Recibe asistencia

Fuente: Elaboración propia, con base en material didáctico, seminario específico de auditoría, Facultad de Ciencias Económicas, primer semestre 2009.

La tabla muestra las características y algunas variables que se tomaron en cuenta para clasificar a las empresas artesanales de panadería del Municipio, en pequeño artesano, por el número de empleados, el capital de trabajo, el nivel de tecnología utilizado para la producción y si recibe asistencia técnica y financiamiento para el desarrollo de sus fines.

2.3 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

El volumen de la producción se determina por la cantidad de harina procesada en quintales diarios y las unidades que se producen de cada quintal. La producción de pan depende de varios factores entre ellos: la aceptación, la

disponibilidad de materia prima y la demanda, la cual se incrementa los días de mercado con el arribo de personas provenientes de diferentes aldeas, tanto del Municipio como de los aledaños. Por lo general las panaderías encuestadas tienen la capacidad de producir un quintal diarios de pan distribuido en pan dulce y francés. Según la información obtenida de los panaderos, con un quintal de harina se obtiene un promedio de mil quinientas unidades a un precio de Q.0.50; seguidamente se presenta el volumen y el valor de la producción anual de las panaderías:

Cuadro 7
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Volumen y valor de la producción
Pequeño artesano
Año: 2009

Descripción	Unidades Económicas	Quintales procesados	Rendimiento en unidades	Precio de venta por unidad Q.	Valor anual de la producción Q.
Panadería	4				
Pan dulce		810	1,215,000	0.50	607,500
Francés		448	671,400	0.50	335,700
Total					943,200

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

En el cuadro anterior se observa que la producción de pan dulce es mayor, esto obedece a los gustos y preferencia de la población; el consumo de este producto representa el 64% y el francés el 36% según las unidades económicas encuestadas.

2.4 COSTOS

Las entidades artesanales de producción estiman sus costos de forma empírica, esto provoca que dentro de los mismos no sean incluidos todos los elementos que conforman su costo de producción, dificultándose esta estimación debido a

los materiales que no se utilizan en su totalidad en las medidas que son adquiridos, sino de forma proporcional a las necesidades de la producción. A continuación se presenta la estimación de costos directos de producción para la actividad de panadería, a través del cual se establece el costo para las personas encuestadas de cada uno de los artículos producidos.

Adicionalmente a los datos de la encuesta, se efectúa la estimación de costos tomando las bases legales en cuanto a sueldos mínimos, bonificaciones y demás prestaciones establecidas en la misma, a este cálculo se le denomina "imputados" y sirven para adecuar el costo a las condiciones mínimas vigentes para la república de Guatemala.

La finalidad que se persigue al calcular los costos imputados es la de comparar las condiciones actuales de la producción, costos según encuesta, con las condiciones mínimas (legales), y la incidencia que tienen las variaciones que se establezcan. A continuación se presenta el estado de costo de producción directo de la elaboración de pan.

Cuadro 8
Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos
Estado de costo directo
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2009
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Pequeño artesano			
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
	Pan dulce		Pan francés	
<u>Materia prima</u>	490,115	490,115	248,744	248,744
Harina	214,650	214,650	118,614	118,614
Huevos	53,217	53,217	29,407	29,407
Levadura	97,200	97,200	53,712	53,712
Azúcar	47,588	47,588	4,207	4,207
Sal	510	510	282	282
Manteca vegetal	70,875	70,875	39,165	39,165
Agua pura	6,075	6,075	3,357	3,357
<u>Mano de obra</u>	40,500	59,972	22,380	33,141

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Pequeño artesano			
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Panadero	40,500	44,665	22,380	24,676
Bonificación incentivo (250.00/30)	0	6,747	0	3,729
Séptimo día (1/6)	0	8,570	0	4,736
<u>Costos indirectos variables</u>	<u>5,403</u>	<u>28,407</u>	<u>2,985</u>	<u>15,697</u>
Leña (15 días, 2 horneadas)	5,403	5,403	2,985	2,985
Cuotas patronales IGSS	0	6,747	0	3,729
Prestaciones laborales	0	16,257	0	8,983
Costo directo de producción	536,018	578,494	274,109	297,582
Quintales de pan producidos	810	810	448	448
Costo directo por quintal de pan producido	662	714	612	664
Rendimiento en unidades por quintal	1,500	1,500	1,500	1,500
Costo unitario	0.4412	0.4761	0.4080	0.4427

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,009

El incremento del costo del pan dulce, al comparar los datos según encuesta con los datos imputados obedece a que los productores no consideran como parte de los gastos fijos el pago de la mano de obra familiar ni las prestaciones que deben pagarse a los empleados, dentro de las cuales se incluyen: bono 14, aguinaldo, vacaciones, indemnización y cuotas IGSS. El incremento en el costo directo de producción del pan dulce y francés, es de 7.92% y 8.56%, respectivamente.

2.5 ESTADO DE RESULTADOS

Es el estado financiero en el que se detalla el monto total de las ventas realizadas durante un determinado período, así como también los rubros por los cuales fue necesario realizar erogaciones y que se relacionan directa o indirectamente con el proceso productivo.

Conforme a las prácticas consuetudinarias del Municipio, el pago del sueldo a los trabajadores no incluye prestaciones laborales, tales como: aguinaldo, bono 14, vacaciones, indemnización y otros incentivos. Esto hace que los costos de

producción sean menores a lo que tuviera que pagarse incluyéndolos, representados en este informe como costos imputados.

A continuación se presenta el cuadro en el cual se detallan los elementos que participan en el proceso productivo y su incidencia en el costo unitario de cada uno de los artículos.

Cuadro 9
Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos
Estado de resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2009
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción			datos		variación
			encuesta	imputados	
Ventas			943,200	943,200	0
Pan dulce	1.215,000.00 x Q.0.50	607,500			
Pan francés	671,400.00 x Q.0.50	335,700			
(-) costo directo de producción			810,128	876,076	65,949
Pan dulce			536,018	578,494	42,476
Pan francés			274,110	297,582	23,472
Ganancia antes del ISR			133,072	67,124	(65,949)
ISR 31%			41,252	20,808	(20,444)
Resultado del ejercicio			91,820	46,315	(45,504)

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,009

Los datos muestran una diferencia importante, de aproximadamente el 50%, de la utilidad entre los dos datos (real e imputado), lo que significa que si los panaderos incorporan el costo no imputado, esta actividad dejaría de ser atractiva, dado que las ganancias disminuirían.

2.6 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

Son medios para obtener recursos financieros para emprender una actividad productiva. Se clasifican en: fuentes internas y externas.

2.6.1 Fuentes internas

Son los recursos financieros que tiene a su alcance el productor; se generan de la propia actividad que realiza y que le permite proveerse de fondos, se forman por aportaciones de capital, del productor o propietario para el financiamiento de la actividad artesanal, esta forma de financiamiento es la más importante del Municipio, los panificadores reinvierten sus utilidades con el objeto de mantener o incrementar la producción.

El financiamiento interno que utilizan en el Municipio es a través de fuentes propias: capital propio, el aporte de ahorro y la utilidad obtenida producto de las ventas, con lo que adquieren materias primas para la producción de pan.

Ventajas del uso de financiamiento de fuentes internas:

- El costo de la producción es más bajo porque no se pagan intereses.
- El productor evita hacer trámites legales para obtener préstamos por requisitos que exigen las entidades de crédito.

2.6.2 Fuentes externas

Son los recursos financieros provenientes de las actividades u operaciones generadas por entes o unidades económicas ajenas al productor, son utilizadas con la finalidad de expansión y crecimiento.

Dentro de las fuentes de financiamiento externo de que dispone y utiliza esta actividad productiva, se encuentra el crédito comercial proporcionado por proveedores que facilitan los insumos para la elaboración del pan.

Las instituciones que se encuentran en el Municipio y son fuentes de financiamiento son:

- Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL)
- Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Movimiento Campesino del Altiplano (ACREDICOM, R.L.)
- Cooperativa de Ahorro y Crédito TACANA R.L.
- Inversiones Ramírez & Samayoa

Se determinó que de las unidades económicas encuestadas, una utiliza el financiamiento externo, el cual es a través de entidad bancaria lo que representa un 25% de utilización del mismo.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

Está definida como la parte de la mercadotecnia que comprende las operaciones que conlleva el movimiento de los productos, desde el lugar de la producción, pasando por las diferentes etapas y en las cuales se hace uso de estrategias innovadoras, hasta llegar al consumidor final.

Dentro de las estrategias para el producto se pueden mencionar, hacer mejoras, ampliar la línea de productos buscar nuevas utilidades, funciones y usos; para el precio, lanzar al mercado un nuevo producto con un precio bajo, para que, de ese modo pueda lograr una rápida penetración o se logre hacerlo rápidamente conocido; para la plaza, hacer uso de intermediarios y, de ese modo, lograr una mayor cobertura del producto, o aumentar los puntos de venta; para la promoción, ofrecer cupones o vales de descuento, obsequiar regalos por la compra, hacer boletines tradicionales o electrónicos, crear puestos de degustación o afiches, carteles, volantes, paneles, folletos o calendarios publicitarios.

A continuación se presenta la tabla que muestra la forma en que se realiza la comercialización del pan en el Municipio.

Tabla 3
Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos
Comercialización artesanal pequeño artesano
Año: 2009

Descripción		Panadería
Producto	Variedad	Pan francés y dulce, como cubiletes, campechanas, shecas rellenas y tostados
	Calidad	Se utiliza materia prima con marca registrada
	Diseño	El pan francés, es en tiras regularmente de 6 unidades, cada unidad con una división al centro y el dulce regularmente por el tipo de molde que se utiliza es redondo
	Características	Se elabora a base de harina de trigo
	Tamaño	Pan francés: una pulgada y media de ancho, por tres de largo; pan dulce, una pulgada y media de diámetro.
	Utilidades	Producto de la canasta básica que contribuye a la buena alimentación del consumidor
Precio	Precio de lista	Tiene un precio fijo al consumidor de Q 0.50
	Período de pago	Contado
Plaza	Canales	Productor, consumidor final
	Cobertura	Población del casco urbano y aldeas
	Inventario	Rotación diaria
Promoción	Venta personal	De dependiente de mostrador a consumidor final
	Promoción de venta	Se da por referencia de vecinos

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,009

En el Municipio se observó que el tipo de pan que más se consume es el dulce y en segundo término el francés, este último es sustituido por la tortilla de maíz que se produce en las casas, a mano ó con máquinas manuales. Por lo anterior, los panaderos se dedican a la elaboración de pan dulce con herramientas con baja tecnología, pero sin descuidar y tomando en consideración los gustos y preferencias de los consumidores.

Los panaderos establecen los precios del pan (dulce y francés) empíricamente, es decir sin tomar en consideración el valor de la mano de obra que es en la mayoría de los casos fuerza de trabajo familiar, por consiguiente pocas veces

remunerada. La bonificación incentivo, séptimo día, cuotas patronales y prestaciones laborales no son consideradas dentro de los costos de producción.

El precio de venta según encuesta para las dos variedades de pan es de Q 0.50 para el consumidor final; para su determinación, el productor incrementa al costo de materia prima, el valor de los gastos fijos y el porcentaje de la ganancia esperada y la estrategia para fijar el precio es la paridad, cuyo objetivo es mantener precios similares a la competencia, para este caso en particular el que se vende el día de plaza proveniente de otros municipios, como Tejutla, San Marcos y otros aledaños.

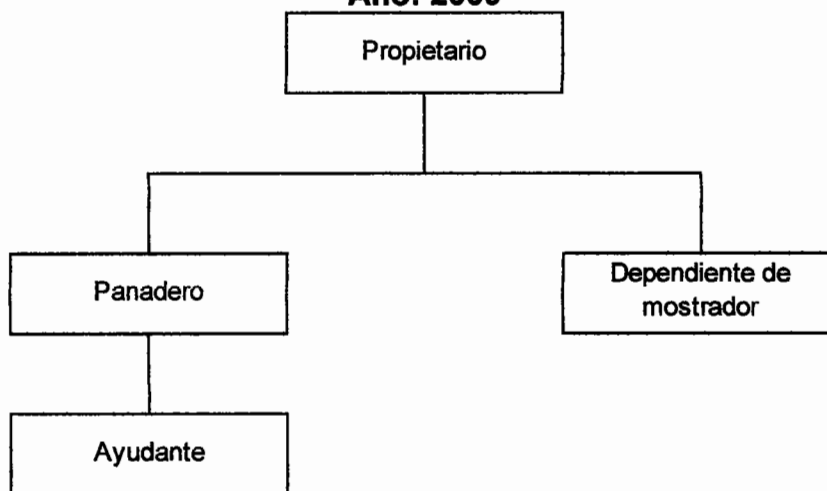
En las panaderías del municipio de Concepción Tutuapa, la producción se pone a disposición del consumidor directamente en la sala de ventas de la unidad productiva, la cual se ubica en estanterías y vitrinas, en el mismo lugar donde se produce y se hace llegar al consumidor final, a través de un canal de comercialización directo, en el que no figura ningún ente como intermediario, lo que se denomina nivel cero.

2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Las panaderías del Municipio se clasifican como pequeño artesano, el propietario designa las actividades y funciones a cada persona que participa en la elaboración del producto, además de llevar el control de los ingresos y egresos, así como de las utilidades del negocio en forma empírica.

A continuación se presenta la estructura organizacional:

Gráfica 3
Municipio de Concepción Tutuapa - San Marcos
Estructura organizacional producción de pan
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,009.

La gráfica anterior muestra una estructura organizacional muy sencilla de forma lineal, dado que hay control del propietario sobre las actividades administrativas y operativas del negocio y existe la participación de la familia o ayudantes temporales para tareas específicas.

2.9 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Según la investigación de campo se determinó que, por la calidad del producto, que los artesanos realizan, no reciben capacitación en centros técnicos de enseñanza especializados en la rama específica de la elaboración de pan de forma artesanal, es decir, los institutos técnicos e industriales que existen en el País, tal es el caso del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), lo que no permite un crecimiento integral.

Es importante mencionar que la falta de fomento y apertura económica para la producción artesanal de pan incide en la poca expansión de los talleres dedicados a esto; los artesanos buscan otras opciones productivas que

consideran más rentables o con mayor demanda de mano de obra y producción, como la agrícola.

Actualmente los panaderos no están asociados en gremiales, a través de las cuales pudieran obtener las materias primas con un precio más favorable; cada uno de ellos de forma aislada establece contacto con los propietarios de depósitos y pactan el precio de los materiales. Estos pueden variar de acuerdo a la cantidad que se adquiera y la frecuencia con que se compre.

2.10 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Gestionar a través de las autoridades del Municipio o del Departamento, la búsqueda de apoyo de entidades privadas o gubernamentales, que brinden asistencia técnica a los productores y los capaciten para mejorar su producción en cantidad y calidad.

Los panaderos deben buscar opciones baratas de materia prima, que disminuyan el precio del producto o diversificar el mismo con el fin de poner a disposición de los clientes potenciales pan de calidad al alcance del bolsillo de la población.

En entrevista realizada a los propietarios de las panaderías, se determinó que tienen la intención de invertir en formas pagadas de publicidad como radio, afiches, volantes, mantas, o vallas publicitarias, que permitan informar, convencer o recordar a los clientes potenciales de la existencia de los productos que elaboran. Así mismo se aprovecho la entrevista, para proponerles la estrategia de utilizar la bolsa que regalan como empaque (producto aumentado), para aprovechar un espacio en la misma para imprimir el nombre de la panadería, una marca (previamente formulada) para sus productos, con el fin de lograr que los consumidores identifiquen el negocio.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE REPOLLO

El haber estado en el Municipio, conviviendo con las personas y viendo su forma de vida, su capacidad, sin pasar por alto su potencialidad productiva, nos ha orientado a concluir que las inversiones con mayor viabilidad y factibilidad son las que se refieren al cultivo de la tierra; dentro de éstas y tomando en cuenta la potencialidad de la tierra, destaca el cultivo de repollo, por la experiencia que las personas tienen al respecto. Si bien las personas saben de cultivo, muchas veces no es factible hacerlo, por carecer de tierras en primer lugar, capital de trabajo, insumos y asistencia técnica, para mejorar la producción.

No obstante, esta propuesta se considera en este momento la más viable técnica y económicamente, por los múltiples factores (humanos y materiales) y características que se mostrarán a lo largo del proyecto, así como del lugar donde se propone.

En adelante se formula el proyecto, bajo el esquema tradicional de contenido tratando en la medida de lo posible, ser claro y concreto.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la producción de repollo, en una extensión de tres manzanas de terreno, con lo cual se proporcionará empleo a los habitantes del lugar. En la implementación se utilizará semilla mejorada, además de la aplicación de todos los insumos necesarios según programa de siembra, la vida útil se proyecta para cinco años, con dos cosechas al año, las cuales se obtendrán a partir del primer año de producción teniendo como mercado meta el mercado nacional.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La situación actual que se vive en el municipio de Concepción Tutuapa es precaria, por lo que es necesario organizar a las comunidades para la implementación de nuevos cultivos que permitan la diversificación de los mismos y promuevan un desarrollo económico-social en el área.

El Municipio reúne las condiciones para llevar a cabo el cultivo de repollo, específicamente el área de la aldea Llano Grande, porque posee las características climatológicas y agronómicas necesarias para desarrollar la producción. Adicionalmente se generarán fuentes de empleo para los habitantes de la Aldea, con lo que se busca mejorar el nivel de vida de los pobladores y evitar la emigración en busca de trabajo. Actualmente los agricultores de ésta región se dedican principalmente al cultivo de maíz y frijol, en bajo porcentaje y como una fuente de ingresos, una parte de la población se dedica al cultivo de café, por tal razón se considera factible la implementación del presente proyecto, como una alternativa en la generación de ingresos económicos para los pobladores.

3.3 OBJETIVOS

A continuación se presentan el objetivo general y los específicos que se pretenden alcanzar en la propuesta de inversión:

3.3.1 General

Contribuir al desarrollo socio-económico de la aldea Llano Grande, del municipio de Concepción Tutuapa, departamento de San Marcos, por medio de la implementación del cultivo de repollo. Éste es un producto no tradicional con el cual se busca proveer de ingresos económicos a las personas que se dediquen a su producción, además de la generación de fuentes de empleo y mejorar el nivel de vida de los habitantes de esta área.

3.3.2 Específicos

- Generar nuevas fuentes de trabajo en el sector agrícola con el fin de beneficiar a la población del Municipio.
- Mejorar el nivel de vida de las personas que formen parte del proyecto, a través de crear con él una fuente de ingresos.
- Proponer una alternativa de inversión a los habitantes, en la cual se genere rentabilidad con un riesgo mínimo.
- Fomentar la organización en el grupo de personas que participaran.
- Cubrir parte de la demanda insatisfecha del mercado nacional con un producto de alta calidad a un precio favorable.
- Aprovechar los recursos naturales (agua, suelo y clima), con que cuenta la aldea Llano Grande.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

En esta parte del estudio se expone la descripción del producto, análisis de la oferta y demanda, así como los precios y la comercialización del mismo, estos componentes permitirán establecer la importancia que la producción de repollo puede lograr en la economía del Municipio.

3.4.1 Identificación del producto

El repollo pertenece al grupo de las hortalizas (crucíferas), de raíz gruesa, carnosa, insertadas en un tallo corto sin ramificaciones, lo que forma una masa terminal de hojas comestibles que descansan una sobre otra. Las hojas exteriores son más grandes que las interiores y la forma depende de la variedad, puede ser ovalada o casi circular, de unos 30 centímetros de ancho, de color blanco o verde, contiene nutrientes como vitaminas A, B, B9, C, E, K, sales minerales, calcio, hierro, fósforo y potasio.

- Forma y uso

Es muy utilizada en la gastronomía, se puede encontrar en diferentes presentaciones tales como: repollos precortados, ensaladas (cocidos o al natural). Se puede ver en la cocina nacional e internacional, en hoteles y restaurantes.

3.4.2 Oferta

En el presente estudio se estableció, como objetivo satisfacer parte de la demanda del mercado nacional. De acuerdo con los cálculos y las proyecciones realizados se estableció que la oferta para el año 2011 estaría en alrededor de 1,591, 216 quintales.

- Oferta nacional histórica y proyectada

Para determinar la oferta nacional histórica, se procedió a recabar información en diferentes fuentes, se estableció que existen datos históricos a nivel nacional, sobre la oferta de este producto, con los cuales se puede hacer proyecciones que permiten otras evaluaciones, como se demuestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 10
República de Guatemala
Oferta nacional histórica y proyectada de repollo
Período: 2004 al 2013
(Cifras en quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
2004	1,012,200	0	1,012,200
2005	1,175,800	0	1,175,800
2006	1,343,400	0	1,343,400
2007	1,466,800	148	1,466,948
2008	1,215,000	144	1,215,144
2009	1,451,620	189	1,451,809
2010	1,521,280	233	1,521,513
2011	1,590,940	276	1,591,216
2012	1,660,600	320	1,660,920
2013	1,730,260	364	1,730,624

Fuente: Elaboración propia con base en datos de las estadísticas de producción, exportación e importación de los principales productos agrícolas del Banco de Guatemala. -BANGUAT-. Y el método de mínimos cuadrados para la producción nacional e importaciones, donde $a = 69660$, $b = -138495320$, $x = \text{años}$ y $a = 43.6$, $b = -87403.2$, $x = \text{años}$, respectivamente.

La oferta muestra un comportamiento ascendente, a excepción de la relación de los años 2007 a 2008, que denota una baja derivada de factores negativos en la producción de repollo, así mismo se observa que no existieron importaciones en los primeros tres años, es a partir del año 2007 que se inicia este tipo de operaciones, mismas que no han sido significativas para el total de la oferta disponible en el mercado nacional.

Con base en el método de mínimos cuadrados se realizó la proyección de la oferta total del producto en estudio, y como se puede observar la tendencia de la producción es ascendente.

Las importaciones inician en el año 2007 y muestran un crecimiento constante durante los años siguientes, esto incrementa la oferta disponible en el mercado, lo cual indica que existe aceptación del producto y permite estimar que la tendencia de consumo permanecerá en relación a la oferta.

3.4.3 Demanda

Para establecer el grado de participación del producto, en la satisfacción de la oferta y la demanda se realizaron los análisis correspondientes, para lo cual se tomó en cuenta los requerimientos del mercado nacional, así como gustos preferencias, poder adquisitivo y la recomendación dietética del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP/OPS), con fundamento en lo anterior, se determinó lo siguiente:

- Demanda potencial histórica y proyectada

El repollo es consumido por la población guatemalteca por su fácil adquisición en el mercado, bajo costo, valor vitamínico, así como múltiples usos que puede dársele en la cocina sea este crudo o cocido. Debe tomarse en cuenta que este producto es consumido por todos los niveles sociales de Guatemala, además que es apreciado por su fácil preparación, durabilidad al almacenarse en frío y que puede combinarse con distintos tipos de comida.

A continuación se presenta el cuadro de la demanda potencial histórica y proyectada para el período 2004 - 2013:

Cuadro 11
República de Guatemala
Demanda potencial histórica y proyectada de repollo
Período: 2004 al 2013

Año	Población	75% Población delimitada	Consumo anual en quintales	Demanda potencial
2004	12,390,451	9,292,838	0.109264	1,015,373
2005	12,700,611	9,525,458	0.109264	1,040,790
2006	13,018,759	9,764,069	0.109264	1,066,861
2007	13,344,770	10,008,578	0.109264	1,093,577
2008	13,677,815	10,258,361	0.109264	1,120,870
2009	14,017,057	10,512,793	0.109264	1,148,670
2010	14,361,666	10,771,250	0.109264	1,176,910
2011	14,713,763	11,035,322	0.109264	1,205,763
2012	15,073,375	11,305,031	0.109264	1,235,233
2013	15,438,384	11,578,788	0.109264	1,265,145

Fuente: Elaboración propia con base en proyecciones de población y lugares poblados con base al XI censo de Población y VI de Habitación 2002, Período 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e Instituto Nacional de Centro América y Panamá -INCAP-.

Se observa que la tendencia de la demanda potencial es creciente, es decir que hay población dispuesta a consumir el producto, y las mismas son las comprendidas entre diez y sesenta y cinco años; esto debido a que no es recomendable en la dieta de los niños y los adultos mayores; por otro lado, se excluyen aquellos que por otras condiciones, no lo consumen.

Según el documento “Contenidos Actualizados De Nutrición y Alimentación” (CADENA), del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP/OPS), módulo 8, se recomienda incluir verduras y legumbres en la dieta diaria de personas comprendidas en el rango de edad antes referido, dentro de las que se encuentra incluido el repollo blanco, familia de los repollados.

Para que una persona llene sus requerimientos alimenticios, necesita una ingesta semanal de aproximadamente 3.38 onzas de repollo, para que le aporte los nutrientes, vitaminas y minerales básico para una vida saludable. Por

ejemplo, una ingesta recomendada de repollo de aproximadamente 100 gm a la semana, que es el equivalente (97.175gm) aporta a la persona: energía, proteína, carbohidratos, fibra, ceniza, calcio, fósforo, hierro, tiamina, riboflavina, nianicina, vitaminas C y A, colesterol, potasio, sodio, Zinc, magnesio, grupo de vitamina B, ácido fólico y folato, básicos para mantener una buena salud.

La ingesta semanal de 97.175 gm, es decir 3.38 onzas a la semana, multiplicado por las 52 semanas del año, da un equivalente a 0.109264 de quintal, aproximadamente 11 libras, como medida del consumo per cápita anual. Este consumo recomendado, es uno de los elementos utilizados para el cálculo de la demanda.

- Consumo aparente histórico y proyectado

El consumo aparente expresa la cantidad de producto que consume el País en un determinado período de tiempo, que para este caso el análisis es en un horizonte de diez años, se estima con base en la producción nacional más la balanza comercial. Para el caso de los productos perecederos, el consumo aparente es igual a la disponibilidad del mismo dado que no se tienen inventarios o existencias de los mismos.

Adicionalmente a los indicadores directos como la producción nacional, las importaciones y las exportaciones históricas, se puede realizar otro tipo de análisis al proyectar el consumo aparente, como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 12
República de Guatemala
Consumo aparente histórico y proyectado de repollo
Período: 2004 al 2013
(Cifras en quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2004	1,012,200	0	199,649	812,551
2005	1,175,800	0	345,287	830,513
2006	1,343,400	0	373,435	969,965
2007	1,466,800	148	413,285	1,053,663
2008	1,215,000	144	314,332	900,812
2009	1,451,620	189	418,407	1,033,402
2010	1,521,280	233	448,143	1,073,370
2011	1,590,940	276	477,880	1,113,336
2012	1,660,600	320	507,616	1,153,304
2013	1,730,260	364	537,352	1,193,272

Fuente: Elaboración propia, con base en cuadro número 10 y datos del Banco de Guatemala – BANGUAT– sobre producción nacional, importaciones y exportaciones de repollo, Grupo EPS., primer semestre 2009.

De acuerdo a la información se puede observar que tanto la producción nacional como las importaciones y exportaciones crecen año con año a excepción de esta última que muestra una baja en el año 2008, aunque el consumo aparente sea alto, aun se tiene demanda insatisfecha para los años proyectados, lo que abre oportunidades para más productores.

Se observa que existirán importaciones para los años proyectados, lo que incrementa la oferta total disponible en el mercado y por ende el consumo del producto, las exportaciones mantendrán el alza sin afectar el consumo.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Resulta de gran utilidad, determinar la demanda insatisfecha porque de la misma depende que el producto tenga una oportunidad en el mercado como se puede apreciar a continuación:

Cuadro 13
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de repollo
Período: 2004 al 2013
(Cifras en quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2004	1,015,373	812,551	202,822
2005	1,040,790	830,513	210,277
2006	1,066,861	969,965	96,896
2007	1,093,577	1,053,663	39,914
2008	1,120,870	900,812	220,058
2009	1,148,670	1,033,402	115,268
2010	1,176,910	1,073,370	103,540
2011	1,205,763	1,113,336	92,427
2012	1,235,233	1,153,304	81,929
2013	1,265,145	1,193,272	71,873

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los cuadros número 11 y 12.

En el cuadro anterior se observa, que la demanda insatisfecha se ha incrementado constantemente, lo que indica que existen personas que no tienen acceso al producto; se considera que de este nicho de mercado, en promedio será 75%, al que se dirigirá este proyecto.

La demanda insatisfecha se mantendrá con tendencia creciente para los años proyectados, sin embargo el proyecto mantendrá el volumen de producción.

3.4.4 Precio

Para el presente proyecto, se tomó de base el precio que rige en el mercado a la fecha del trabajo de campo, el cual tiene un promedio por quintal de Q 45.00, el mismo puede variar de acuerdo al tamaño del producto. Para establecer el margen aceptable de ganancia, se deben considerar los costos de producción y todos los elementos que lo conforman.

3.4.5 Comercialización

La comercialización del repollo y por el hecho de ser un producto perecedero de corto plazo, presenta variantes, dependiendo de distancias, medios de transporte, vías de acceso, manejo del producto, embalaje, y otros factores que intervienen, mismos se considerarán en el capítulo IV de este documento.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio permite analizar y proponer la mejor opción para realizar el proyecto, y contiene los aspectos relacionados con la determinación del tamaño, el cual tiene una relación directa con la demanda que debe ser superior al mismo; el período de duración se estimó en cinco años históricos para determinar la tendencia y cinco proyectados, cuyos datos son estimados.

En el contexto de localización, se ubican el lugar geográfico que constituyen el área de impacto, o sea el lugar de cultivo del producto, que para este caso es la aldea Llano Grande, que cuenta con el terreno y buenas condiciones para la producción; se describen las actividades inherentes a los recursos y programas, así como aspectos financieros de la inversión y el proceso de producción que servirá de base para el estudio financiero.

3.5.1 Localización

Se refiere al lugar o área física donde se ubicará el proyecto, indica la delimitación física del área de siembra, el cual cumple con las características necesarias para desarrollar un cultivo, en óptimas condiciones y de buena calidad, se tomará en cuenta el interés de los productores.

- Macro localización

El proyecto se localizará en el departamento de San Marcos, que pertenece a la región suroccidental de Guatemala, en el municipio de Concepción Tutuapa,

situado a 310 kilómetros de la Ciudad Capital, el departamento de San Marcos tiene tres áreas claramente diferenciadas: el área de la costa, la boca costa y el altiplano. El municipio de Concepción Tutuapa, se ubica al norte del Departamento, a cincuenta y ocho kilómetros de la cabecera departamental de San Marcos.

- Micro localización

El proyecto se ubicará en la aldea Llano Grande, la cual pertenece a la microrregión uno, sector uno del municipio de Concepción Tutuapa, San Marcos, se encuentra a una distancia de tres kilómetros del casco urbano, se propone la misma dado que reúne las condiciones aptas para el cultivo de repollo, las condiciones evaluadas incluyen agua, suelo y clima. La vía de acceso es un camino de terracería, el cual recibe mantenimiento continuo, por lo que se conserva en buen estado, inclusive permite el tránsito en épocas de invierno; la topografía del terreno es en su mayoría plana y presenta algunas áreas onduladas.

- Nivel tecnológico

En la producción de repollo se aplicará el uso del nivel tecnológico II y III, que incluye el uso de agroquímicos con técnicas de conservación y preparación de suelos, emplear mano de obra asalariada y programar asistencia técnica de los proveedores de agroquímicas y semillas, utilización de mini riego para la época de verano y semillas mejoradas en la siembra.

3.5.2 Tamaño del proyecto

El proyecto tendrá un área de siembra de ocho manzanas de terreno, en el que se estima una producción de 880 quintales por cada una, con dos cosechas al año, en cuyo caso el rendimiento será de 1,760 quintales anuales por área sembrada, la producción total es de 14,080 quintales.

3.5.3 Volumen, valor y/o superficie

El cuadro siguiente muestra el volumen estimado de la producción y el precio de venta de cada quintal de producto y el valor por cada año, durante el horizonte del proyecto; también se muestra la cantidad de tierra necesaria para la producción constante de 1,760 quintales anuales, que está por el orden de ocho manzanas.

Cuadro 14
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de repollo
Volumen, valor y/o superficie
Años: 2009 - 2013

Año	Número de manzanas	Producción en quintales	Producción anual en quintales	Precio de venta Q.	Valor total Q.
2009	8	1,760	14,080	45.00	633,600
2010	8	1,760	14,080	45.00	633,600
2011	8	1,760	14,080	45.00	633,600
2012	8	1,760	14,080	45.00	633,600
2013	8	1,760	14,080	45.00	633,600
Total			70,400		3,168,000

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

El cuadro muestra el volumen y valor de producción para los años 2009 al 2013, con una producción constante a un precio de cuarenta y cinco quetzales, al final de los años en estudio hacen un total de Q 3.168,000.00.

Esta proyección se ha elaborado con cifras a precios constantes; sin embargo no se debe de olvidar los factores que inciden en los precios en el tiempo.

- **Distribución en planta**

La distribución en planta del proyecto, producción de repollo, se divide en diferentes ambientes, tales como una entrada principal peatonal y una vehicular,

así como las áreas para trabajo administrativo y una operativo de aproximadamente 18 m², los cuales tienen los servicios básicos para el funcionamiento óptimo, la bodega con su división de ingreso, proceso y finalización del producto, para su entrega en un área de aproximadamente 48 m².

3.5.4 Proceso productivo

El proceso se realiza en forma secuencial a través de diferentes actividades que se deben de cumplir para llegar a la cosecha del producto de forma óptima. Esta secuencia inicia con la preparación del suelo, que se hará con 45 de anticipación, con herramientas manuales básicas, tales como azadones, piochas, machetes, otros; posteriormente viene la siembra, donde se usa la semilla, en la cantidad recomendada (entre 40 y 50 semillas).

Se recomienda el control y limpieza, dieciocho días después de la siembra, lo que preparará el surco para la fertilización; para el efecto, puede usarse productos orgánicos y fertilizantes sintéticos.

Se debe hacer un control con determinada periodicidad para evitar que la maleza y las plagas afecten el desarrollo del producto, así mismo debe de aplicarse fertilizante para mejorar su crecimiento y volumen. La cosecha se realiza de forma escalonada, en función de la periodicidad con que fue sembrando y que será entre el período de cincuenta a ochenta días.

A continuación se muestra las diferentes fases que intervienen en el proceso productivo:

Gráfica 4
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de repollo
Flujograma de proceso productivo
Año: 2009

Esta actividad se realizará aproximadamente 45 días antes de la siembra y será en forma manual, con herramientas sencillas tales como machetes, azadones etc.

Debe hacerse en surcos transversales al almácigo, separados de 10 a 15 centímetros entre si, la profundidad oscila entre 1 y 2 centímetros, la cantidad debe ser de 40 a 50 semillas por cada metro lineal de surco, así las plantitas crecerán sin competir entre ellas, tendrán un tallo robusto y abundantes raíces.

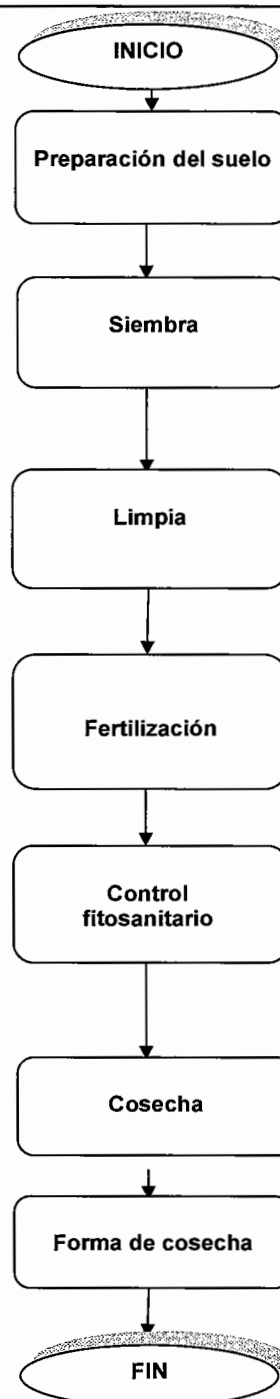
Los trabajos se harán cada 18 días después de efectuada la siembra; la labor consiste en limpiar la maleza, retirar con azadón la tierra de alrededor de la mata y de los espacios entre matas, para separarlos y mantener el suelo lo más limpio posible.

Preparada la tierra y 20 días antes de la plantación se incorpora la cal dolomita, puede aprovecharse la última pasada de rastra para mezclarla con el suelo, el triple 15 y el estiércol se incorpora 3 ó 4 días antes; es importante que la distribución y la mezcla de los tres productos con el suelo sea uniforme.

El agricultor debe verificar constantemente la salud de la planta, examinándola para detectar el brote de cualquier enfermedad o plaga. Los insecticidas recomendados son: el Iannate y el piretroide, a razón de una copita de 4 onzas por cada bomba. La de tres galones, alcanza para fumigar una cuerda de plantación.

La cosecha se iniciará entre los 50 y 80 días de realizada la plantación, de acuerdo al escalonamiento de fechas de siembra y de la combinación de variedades que se realicen se extenderá el período de cosecha

La cosecha se hará en horas tempranas con temperaturas más frescas, se cosecharán aquellas cabezas que alcanzaron el tamaño acorde a la variedad y que se muestran firmes



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

En la gráfica se describe como se lleva a cabo el proceso productivo, desde la preparación del suelo hasta la forma en que el producto se cosecha, esto después de pasados entre 50 y 80 días estimados desde la plantación.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Dado que la estructura de esta propuesta contempla un capítulo específico para la estructura organizacional de la cooperativa, y para no redundar en este apartado, únicamente se informa que el desarrollo del mismo se realizará en el capítulo V.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

En este apartado se tratará todo lo concerniente al ámbito financiero que es necesario para la puesta en marcha del proyecto de producción de repollo en el Municipio.

3.7.1 Inversión fija

Comprende la inversión en adquisición de bienes de capital de carácter permanente que son utilizados en el proceso de producción, comercialización y distribución del producto, constituidos por activos tangibles e intangibles para iniciar las operaciones de la Cooperativa, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 15
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de repollo
Inversión fija
Año: 2009

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Valor Unitario Q.	Total Q.
Mobiliario y equipo				13,300
Escritorios	Unidad	3	1,200	3,600
Sillas giratorias	Unidad	3	350	1,050
Archivo	Unidad	3	450	1,350
Máquina de escribir	Unidad	1	900	900
Sumadora	Unidad	3	250	750
Mesa para reuniones	Unidad	1	900	900
Teléfono	Unidad	1	450	450
Sillas de metal	Unidad	20	150	3,000
Anaqueles	Unidad	3	225	675
Bancas de madera	Unidad	5	125	625
Equipo de cómputo				19,500
Computadora	Unidad	3	5,000	15,000
Impresora	Unidad	3	1,500	4,500
Equipo agrícola				12,700
Bombas de fumigar	Unidad	6	450	2,700
Equipo de riego	Unidad	1	10,000	10,000
Herramientas				6,212
Azadones	Unidad	43	60	2,580
Limas	Unidad	67	10	670
Rastrillos	Unidad	27	60	1,620
Machetes	Unidad	61	22	1,342
Intangibles				8,000
Gastos de organización				8,000
Total				59,712

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

El cuadro detalla la inversión en la que se incurrirá para iniciar el proyecto, el cual incluye gastos tales como: mobiliario y equipo, tanto del área administrativa como la operativa, así como equipo de cómputo y agrícola, herramientas y otros gastos en lo que se debe de incurrir. También se contempla el rubro de gastos de organización, para la constitución, autorización y registros en el Instituto Nacional de Cooperativas y Superintendencia de Administración Tributaria.

3.7.2 Capital de trabajo

Es el total de los recursos reales y financieros que formarán parte del proyecto y serán utilizados para operaciones normales durante un ciclo productivo.

Cuadro 16
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de repollo
Inversión en capital de trabajo
Año: 2009

Concepto	Cantidad	Unidad de	Valor unitario Q.	Total Q.
Insumos				50,450
Semillas	11	Libra	250	2,750
Abono orgánico	150	Saco	30	4,500
Fertilizante 20-20-20	50	Litro	210	10,500
Fertilizante 15-15-15	50	Litro	180	9,000
Baifolan	75	Litro	60	4,500
Nitrato de potasio	75	Litro	30	2,250
Nitrato de calcio	75	Litro	20	1,500
Insecticida	75	Litro	50	3,750
Rinomil	60	Kilo	195	11,700
Mano de obra				36,568
Preparación del terreno	85	Jornal	52	4,420
Trasplante	50	Jornal	52	2,600
Fertilización	75	Jornal	52	3,900
Limpia	85	Jornal	52	4,420
Fumigación	85	Jornal	52	4,420
Cosecha	150	Jornal	52	7,800
Bonificación incentivo	530	Jornal	8.33	4,415
Séptimo día	27560	Jornal	0.1667	4,593
Costos indirectos variables				17,926
Prestaciones laborales	30.55	%	32,153	9,823
Cuoto patronal IGSS	11.67	%	32,153	3,752
Gastos imprevistos	0.05	%	87,018	4,351

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario Q.	Total Q.
Costos fijos de producción				8,000
Arrendamiento de terreno	8	Manzana	1,000	8,000
Gastos variables de venta				7,000
Fletes	10	Viaje	500	5,000
Arbitrios				2,000
Gastos de administración				56,899
Sueldos administrativos	6	Mensual	6,000	36,000
Bonificación incentivo	18	Mensual	250	4,500
Prestaciones laborales	30.55	%	36,000	10,998
Cuoto patronal IGSS	11.67	%	36,000	4,201
Agua, luz y teléfono				1,200
Total				176,843

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

En el cuadro anterior, se observa que para la puesta en marcha del proyecto, se hace necesario incurrir en gastos y costos, entre los cuales se pueden mencionar, insumos, costos fijos e indirectos, gastos administrativos y mano de obra entre otros, siendo estos dos últimos renglones mencionados los más representativos para el desarrollo del proyecto.

3.7.3 Inversión total

Para la puesta en marcha del proyecto se hace necesario invertir en activos fijos y otros tales como, mobiliario y equipo, tanto de cómputo como agrícola herramientas y gastos de organización, los cuales ascienden a la cantidad de Q 59,712.00, mismos que representan el 25% del total; en cuanto a la inversión en capital de trabajo se refiere, se puede mencionar, los insumos, la mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción, gastos variables de ventas y otros por Q 176,843.00, lo que en valores relativos es el 75% de la inversión total.

3.7.4 Financiamiento

Es el acto con el cual se obtienen fondos mediante la venta de acciones o bonos, concesión de créditos o transferencia de dinero, por empresas financieras, personas individuales o jurídicas, de acuerdo con las garantías y plazos que entre sí convengan; con destino para el desarrollo de actividades personales, industriales, agrícolas y otras que se establezcan entre sí.

- Fuentes internas

Están compuestas por aportaciones de los asociados en forma equitativa, el número de los integrantes de la cooperativa deberá ser de 20 personas y la aportación de cada uno será de Q 4,150.00, para un total de Q 83,0000.00.

- Fuentes externas

La cooperativa, al ser una persona jurídica distinta a la de sus miembros, tiene personería jurídica, y por consiguiente es sujeto de contraer derechos y obligaciones; en virtud de lo anterior, puede contratar un crédito con un banco del sistema que tenga líneas de crédito para esa actividad económica, pudiendo ser, por ejemplo, el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-. Según se estima, podría ser por la cantidad de Q 153,553.00. Este banco trabaja con las condiciones financieras siguientes: tasa anual de 17%, garantía hipotecaria o prendaria, pago de intereses mensuales sobre saldo y un plazo de cinco años.

Cuadro 17
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de repollo
Fondo de amortización (préstamo a cinco años)
Año: 2009
(Cifras en quetzales)

Año	Monto	Intereses	Amortización de capital	Saldo
0				153,555
1	56,815	26,104	30,711	122,844
2	51,594	20,883	30,711	92,133
3	46,374	15,663	30,711	61,422
4	41,153	10,442	30,711	30,711
5	35,932	5,221	30,711	0
Total	231,868	78,313	153,555	

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

El fondo de amortización del préstamo contratado, se ha considerado con una tasa de interés anual del 17%, el cual se amortizará anualmente para los años en que se ha pactado el plazo.

3.7.5 Estados financieros

Son herramientas de control y se utilizan para apoyar la planeación y dirección del negocio, la toma de decisiones, el análisis y la evaluación de los encargados de la gestión, ejercer control sobre los rubros económicos internos y para contribuir a la evaluación del impacto que esta tiene sobre los factores sociales externos. Para tal efecto se utilizan básicamente los siguientes estados financieros: balance general, estado de resultados, estado de flujos de efectivo o flujo de caja, entre otros.

3.7.6 Costo de producción

Representado por los gastos en las operaciones, esfuerzos y recursos que intervienen desde la adquisición de la semilla, almácigos y la siembra, limpia, abono, fumigación (plaguicidas, pesticidas etc.), y las actividades y procesos necesarios que se deben de llevar a cabo hasta la cosecha de la producción;

entre los elementos o factores más relevantes se puede mencionar, materia prima, mano de obra, costos indirectos y otros que para este proyecto en particular son:

Cuadro 18
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de repollo
Estado de costo directo de producción proyectado
Año: 2009
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	100,900	100,900	100,900	100,900	100,900
Mano de obra	73,136	73,136	73,136	73,136	73,136
Costos indirectos variables	35,852	35,852	35,852	35,852	35,852
Costo directo de producción	209,888	209,888	209,888	209,888	209,888
Producción en quintales	14,080	14,080	14,080	14,080	14,080
Costo por quintal	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91

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

Como se observa, el comportamiento de los elementos que intervienen en el proceso, desde el primer año en adelante se mantienen constantes, por lo que el costo por quintal de repollo de igual manera se mantendrá en Q 14.91, durante todo el período proyectado.

3.7.7 Estado de resultados

Este estado financiero refleja el excedente o pérdida obtenido como resultado de las operaciones normales del proyecto. Para el cálculo de las ventas del primer año productivo del proyecto, se estima un total de 14,080 quintales de repollos.

A continuación se presenta el resultado de las operaciones de la producción de repollo del primero al quinto año:

Cuadro 19
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de repollo
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	633,600	633,600	633,600	633,600	633,600
(-) Costo directo de producción	209,888	209,888	209,888	209,888	209,888
(-) Gastos variables de venta	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
Fletes y arbitrios	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
Ganancia marginal	409,712	409,712	409,712	409,712	409,712
(-) Costos fijos de producción	20,093	20,093	20,093	20,093	18,540
Arrendamiento terreno	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
Depreciación equipo agrícola	2,540	2,540	2,540	2,540	2,540
Depreciación de herramientas	1,553	1,553	1,553	1,553	0
(-) Gastos de administración	124,558	124,558	124,558	118,058	118,058
Sueldos administrativos	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000
Bonificación incentivo	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Depreciación mobiliario y equipo	2,660	2,660	2,660	2,660	2,660
Depreciación equipo de cómputo	6,500	6,500	6,500	0	0
Amortización gastos organización	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Prestaciones laborales	21,996	21,996	21,996	21,996	21,996
Cuota patronal IGSS	8,402	8,402	8,402	8,402	8,402
Gastos generales	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Ganancia en operación	265,061	265,061	265,061	271,561	273,114
(-) Gastos financieros	26,104	20,883	15,663	10,442	5,221
Intereses sobre préstamos	26,104	20,883	15,663	10,442	5,221
Ganancia< antes de I.S.R.	238,957	244,178	249,398	261,119	267,893
(-) Impuesto sobre la renta 31%	74,077	75,695	77,313	80,947	83,047
Ganancia neta	164,880	168,483	172,085	180,172	184,846

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

El estado de resultados refleja que la ganancia se incrementa año con año, producto de que los gastos financieros disminuyen derivado de las amortizaciones del préstamo realizado y del incremento de las ventas. El impuesto sobre la renta aumenta en forma proporcional a las ventas realizadas.

3.7.8 Evaluación financiera

A través de este proceso será posible medir los resultados del proyecto, con la finalidad de determinar si es rentable o no, y si las expectativas de ganancia esperadas por los inversionistas se cumplen. El objetivo fundamental de la evaluación financiera es demostrar la viabilidad, factibilidad y rentabilidad del proyecto su propósito básico es evaluar determinados aspectos, para la oportuna toma de decisiones, en función de resultados obtenidos, de acuerdo a técnicas que permitan efectuar comparaciones entre diferentes opciones que serán rentables al inversionista.

En este proceso se aplica el método de evaluación simple, utilizado para valorar la rentabilidad de la inversión, para el presente proyecto se utilizarán los siguientes índices.

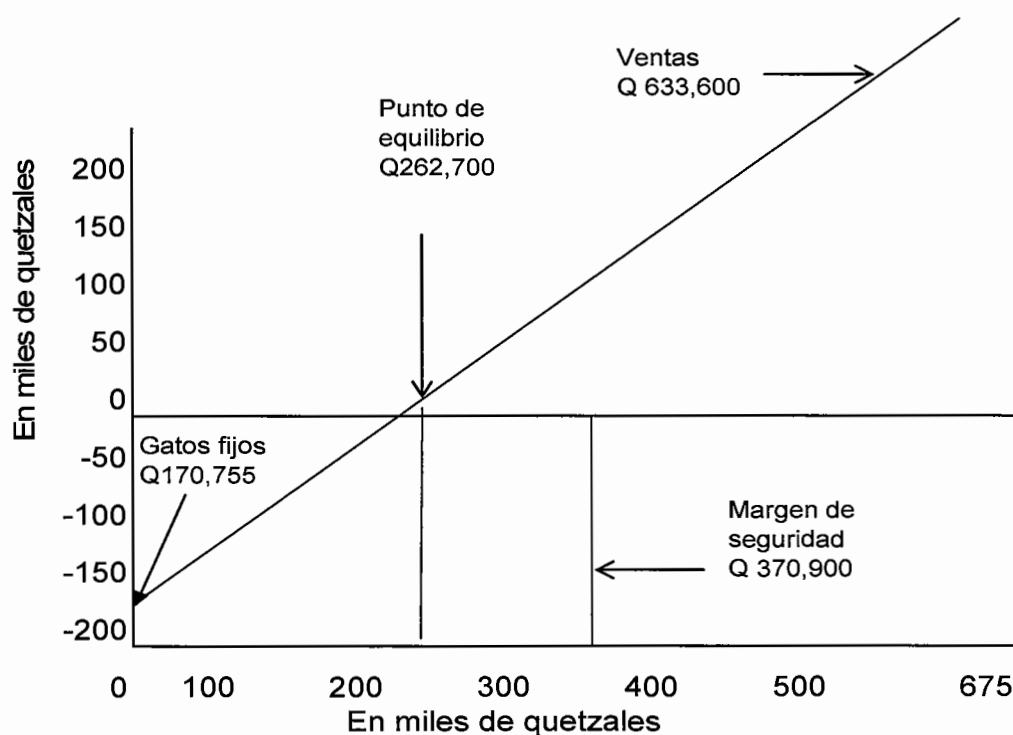
3.7.9 Punto de equilibrio

Esta herramienta muestra el nivel de ventas en el cual se recuperarán los gastos sin que se registre ganancia ni pérdida, o bien se puede decir que son las ventas necesarias para recuperar los gastos invertidos.

De conformidad con la fórmula para establecer el margen de seguridad, el cual indica: restarle a las ventas el punto de equilibrio en valores, dividido las ventas, da como resultado el 58.53% de margen de seguridad, el cual se aceptable.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio:

Gráfica 5
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de repollo
Gráfica de punto de equilibrio
Año: 2009



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

El nivel de operaciones necesario para cubrir todos los costos operativos, se reflejan cuando se de la venta de 5,838 quintales a un precio de Q. 45.00, que en términos monetarios hacienden a Q 262,700.00.

3.7.10 Flujo neto de fondos

El flujo neto de fondos constituye la diferencia que se obtiene de la suma algebraica de los ingresos y egresos de efectivo provenientes de las operaciones normales, en cada uno de los años de vida del proyecto.

En el siguiente cuadro se presenta el flujo neto de fondos, el cual es importante para determinar si la ejecución del proyecto es la mejor opción para obtener el mejor beneficio a cambio de utilizar otras alternativas u opciones de inversión con el mismo monto.

Cuadro 20
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de repollo
Flujo neto de fondos para la inversión total
Período: 2009 - 2013
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	633,600	633,600	633,600	633,600	633,600
Total Ingresos	633,600	633,600	633,600	633,600	633,600
Egresos					
Costo directo producción	209,888	209,888	209,888	209,888	209,888
Costos fijos de producción	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
Gastos variables de venta	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
Gastos de administración	113,798	113,798	113,798	113,798	113,798
Gastos financieros	26,104	20,883	15,663	10,442	5,221
Impuesto sobre la renta	74,077	75,695	77,313	80,947	83,047
Total egresos	453,867	450,264	446,662	445,075	441,954
Flujo	179,733	183,336	186,938	188,525	191,646

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

El flujo neto de fondos para la inversión total está conformado en los ingresos en concepto de ventas y los egresos: por los insumos, mano de obra, gastos indirectos variables y gastos fijos. En los datos anteriores se refleja un monto positivo de Q.179,733.00, para el primer año.

3.7.11 Valor actual neto

El valor actual neto, provee información relacionada con los ingresos y egresos del proyecto, como se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 21
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de repollo
Valor actual neto
Período: 2009 - 2013
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 30%	Valor actual neto
0	236,555		236,555	-236,555	1	-236,555
1		633,600	453,867	179,733	0.76923	138,256
2		633,600	450,264	183,336	0.59172	108,483
3		633,600	446,662	186,938	0.45517	85,088
4		633,600	445,075	188,525	0.35013	66,008
5		633,600	441,954	191,646	0.26933	51,616
Total	236,555	3,168,000	2,474,377	693,623		212,896

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

Después de desarrollados los cálculos matemáticos y estadístico para determinar el valor actual neto, y de conformidad con una tasa de rendimiento del 30%, que a criterio de los formuladores del proyecto, será atractiva para los inversionistas; el valor resultante es positivo, por lo que el desarrollo del proyecto se considera aceptable.

3.7.12 Relación beneficio costo

La relación beneficio costo se establece con el fin de determinar la eficiencia que se logra al utilizar recursos de un proyecto determinado; se obtiene de dividir el total de ingresos actualizados entre el total de egresos actualizados, para determinar si el resultado obtenido es mayor que la unidad y de esta manera establecer si el proyecto se considera razonable, en el caso que sea negativo debe ser rechazado. A continuación se presenta el cuadro:

Cuadro 22
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de repollo
Relación beneficio costo
Período: 2009 - 2013
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 30%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	236,555		236,555	1.00000		236,555
1		633,600	453,867	0.76923	487,385	349,128
2		633,600	450,264	0.59172	374,911	266,428
3		633,600	446,662	0.45517	288,393	203,305
4		633,600	445,075	0.35013	221,841	155,833
5		633,600	441,954	0.26933	170,647	119,031
Total	236,555	3,168,000	2,474,377		1,543,177	1,330,280

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

Relacion B/C	<u>Ingresos Actualizados</u>	1,543,177	1.16004
	<u>Egresos Actualizados</u>	1,330,280	

El resultado del desarrollo de los cálculos refleja que por cada quetzal invertido en el primer año de la puesta en marcha se obtendrá Q.1.16, lo que refleja que la inversión será recuperada y que el proyecto es rentable.

3.7.13 Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno, es un indicador de la evaluación financiera que permite estimar el rendimiento de la inversión durante la vida útil del proyecto, es decir la rentabilidad media anual.

Es el factor de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de efectivo con la inversión del proyecto, es decir, es la tasa de actualización que hace que el valor presente de los ingresos sea igual a la de los egresos y se dispone que si ésta es igual o mayor que la tasa de rendimiento mínima aceptada, el proyecto debe llevarse a cabo y en caso contrario deberá rechazarse. A continuación el cuadro que muestra la tasa interna de retorno.

Cuadro 23
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de repollo
Tasa interna de retorno
Período: 2009 - 2013
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización (30%)	Tasa interna de retorno -TIR-
0	-236,555	-236,555	1.00000	-236,555
1		179,733	0.58030	104,299
2		183,336	0.33674	61,737
3		186,938	0.19541	36,530
4		188,525	0.11340	21,378
5		191,646	0.06580	12,611
Total	-236,555	693,623		0

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

En los cálculos anteriores se estableció una tasa interna de retorno de 172 % lo que demuestra que el proyecto es rentable desde el punto de vista de evaluación propia, por ser mayor que la tasa de rendimiento aceptada (Trema) que para este caso es de 30%.

3.7.14 Período de recuperación de la inversión

En el siguiente cuadro, se analiza la tasa y el período de recuperación de la inversión:

Cuadro 24
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de repollo
Período de recuperación del capital
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión de fondos	Flujo neto actualizado	Flujo neto acumulado
0	236,555		236,555
1		138,256	138,256
2		108,483	246,739
3		85,088	331,827
4		66,008	397,835
5		51,616	449,451
Total	236,555	449,451	1,800,663

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

El monto de la inversión total se recupera de manera anual a una tasa del 30%, en cinco meses; por lo tanto se considera que será atractiva la propuesta para los inversionistas del proyecto.

3.8 IMPACTO SOCIAL

En el aspecto social, el proyecto de producción de repollo, contribuirá en forma directa al desarrollo económico de la población de la aldea Llano Grande, del municipio de Concepción Tutuapa, quienes al dedicarse a este tipo de cultivo obtendrán ingresos por dicha actividad, en cuanto a los pobladores del área les permitirá participar en nuevas fuentes de empleo. Así mismo constituye una alternativa de agrupación social, (Cooperativa) y de diversificación de productos para la actividad agrícola, con el objetivo de producir cambios en la conducta productiva de la población local, al introducir un nuevo giro dentro de la siembras rutinarias, a las cuales están acostumbrados y en forma indirecta ser un mecanismo para impulsar la producción de este tipo de productos, que a nivel nacional tiene un amplio mercado potencial, que al satisfacerlo se genera progreso económico.

CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE REPOLLO

En este capítulo se desarrolla el proceso de la comercialización de tipo agrícola; el cual consta de una serie de actividades que deben desarrollarse para hacer llegar el producto al consumidor final. En este proceso intervienen algunas instituciones, que tienen como objetivo principal estimular la demanda para luego satisfacerla. El mercadeo agrícola, ayuda a comprender el enlace entre la oferta y la demanda, y el por qué de cada una de las actividades que se realizan en la comercialización del repollo.

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Para el desarrollo del proyecto se hace necesario caracterizar las etapas del proceso de la comercialización, las cuales se presentan a continuación:

4.1.1 Concentración

Se inicia después de la cosecha y se realiza en la bodega, ubicada en el mismo lugar de cultivo o plantación, debe contar con la infraestructura ideal para este tipo de producto, en donde se selecciona, clasifica y se preparará de tal manera que llegue al consumidor final en buenas condiciones; es importante mencionar que una de las características del repollo es ser un producto perecedero, motivo por el cual no debe almacenarse por un período de tiempo prolongado, ni permanecer mucho tiempo en las instalaciones de dicha bodega.

4.1.2 Equilibrio

De acuerdo con la evaluación realizada, la demanda de repollo es permanente durante todo el año, por lo que la producción proyectada tiene un mercado potencial aceptable, motivo por el cual se implementaran técnicas modernas y prácticas para satisfacer dicha demanda cuando lo requiera.

4.1.3 Dispersión

La realización de esta etapa estará a cargo del mayorista quien recibirá la producción directamente de la Cooperativa, a través de la bodega ubicada en el mismo lugar de siembra, para que éste lo traslade a los minoristas o directamente al consumidor final en la Central de Mayoreo.-CENMA-, ubicada en la ciudad capital de Guatemala, para la distribución.

4.2 FASES DE LA COMERCIALIZACIÓN

Este apartado trata de los diferentes entes participantes en el proceso de comercialización de la producción de repollo:

4.2.1 Institucional

Para el análisis de la comercialización del repollo debe estudiarse el proceso a partir de la etapa de producción y su trayectoria hasta el consumidor final. Las instituciones que participan en el proceso de comercialización son:

- **Productor**

Es quien da origen al canal de comercialización y es sobre quien recae la responsabilidad de fomentar la ejecución del cultivo para obtener beneficios del proyecto. Asimismo participarán como asociado y facilitador tanto del capital de trabajo como de las instalaciones físicas para la ejecución del proyecto.

- **Mayorista**

Personas que se dedican a recolectar la producción de hortalizas cosechadas en el Municipio. Que por lo regular viven en lugares aledaños.

- **Minorista**

Persona que compra la producción al mayorista y la pone a disposición del consumidor final en los diferentes mercados del País.

- Consumidor final

Último participante de la cadena de distribución y quien es el beneficiario directo al adquirir el producto por parte de los minoristas o en los diferentes mercados del País, tales como la Central de Mayoreo -CENMA-.

4.2.2 Funcional

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

4.2.2.1 Funciones físicas

Se describen las etapas que debe de cumplir el producto desde la cosecha hasta llegar al mayorista, minorista o consumidor final de forma optima y con las condiciones ideales de calidad y frescura, que satisfagan las necesidades requeridas por los entes antes mencionados.

- Almacenamiento

Es el área destinada para resguardo del producto y que se encuentra ubicada en el mismo lugar de producción, la cual contará con la infraestructura básica tal como, líneas de inspección, clasificación, materiales, personal capacitado y equipo especializado para la manipulación y almacenamiento del producto, este deberá reunir algunas características en cuanto a calidad e higiene como: estar totalmente limpio de residuos químicos o naturales como tierra y otros.

Es de mencionar que el Municipio cuenta con un clima frio que permite conservar fresco por mayor tiempo el producto recolectado; se debe utilizar técnicas de higiene y seguridad para la manipulación del producto, así como evitar el contacto con el área de químicos y fertilizantes para garantizar la calidad del mismo.

- Clasificación

El producto se clasificará por el tamaño, peso y calidad, es decir grande y de primera calidad, a partir de nueve libras promedio en adelante. De segunda el repollo pequeño con un peso inferior a cinco libras.

- Empaque

Se utilizarán redes de material plástico para el transporte de los productos y posteriormente con forme crezca la producción se utilizara cajas de madera como embalaje.

- Transporte

El producto será transportado al destino final por medio del intermediario, en vehículo, hacia el lugar de distribución (Central de Mayoreo, -CENMA-).

4.2.2.2 Funciones de intercambio

Para la transferencia del producto será necesario establecer la forma de compra y venta, es decir cómo se venderá u ofrecerá el producto al mayorista o consumidor final potencial, así como la determinación del precio de venta, mismas que se describen a continuación:

- Compraventa

Se propone el método de inspección, por ser el más utilizado en la comercialización de productos perecederos como el repollo. No obstante, el método de descripción a través de cotización se podrá utilizar siempre y cuando los compradores así lo deseen. Así mismo se podrá realizar a través de una muestra del producto al comprador a fin de que lo conozca y evalúe la calidad del mismo.

- **Determinación de precios**

Los precios de venta del repollo se basan estrictamente en el costo de producción y comercialización. El precio promedio de venta manejado en el mercado, es determinado e influenciado por el intermediario mayoristas, quien es el principal comprador.

4.2.2.3 Función auxiliar

En esta función se toma en cuenta la aceptación del riesgo de las transacciones, bajo el consentimiento del comprador, puesto que no existirá subsidio, ayuda o reembolso por ningún motivo ya sea este de pérdida o deterioro del producto por una inadecuada manipulación después de hecha la negociación.

4.2.3 Propuesta estructural

Es el análisis donde se desliga el espacio físico como condicionante del mercado, para acentuar el papel que juegan los productores, consumidores y los intermediarios en su condición de participantes en el mismo. Entre los elementos que se describen en el análisis estructural se mencionan:

- **Conducta de mercado**

El mercado al cual se tiene estimado dirigir el producto será de tipo oligopolio, el cual tiene el comportamiento de, pocos vendedores de un determinado producto.

- **Eficiencia del mercado**

Se debe tomar en cuenta que el producto se distribuirá en la central de mayoreo -CENMA- que se desempeña con eficiencia dentro del mercado nacional. Hay que resaltar que esta institución tiene alto nivel de rotación de productos, lo que permitirá tener una mayor participación y productividad para satisfacer a la población guatemalteca.

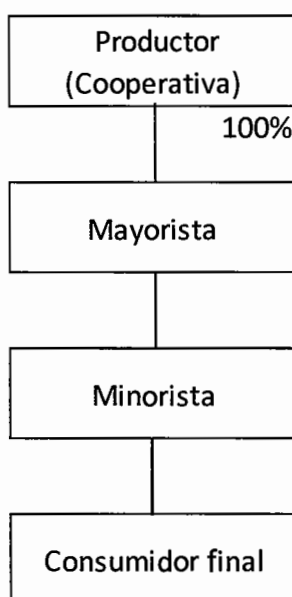
4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

En el desarrollo de un proyecto, la fase de la operabilidad de la comercialización muestra el conjunto de actividades desarrolladas con el objeto de facilitar la venta del producto, así mismo ofrece una visión muy clara de lo que significa, en términos monetarios y porcentuales, el rendimiento y la ganancia que percibe cada ente que forma la cadena en los canales de comercialización utilizados hasta llegar al consumidor final.

4.3.1 Canal de comercialización

Para que el producto llegue al consumidor final de una manera óptima, a continuación se describe el canal comercialización propuesto para el proceso de la comercialización de la producción de repollo:

Gráfica 6
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de repollo
Canal de comercialización propuesto
Año: 2009



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

La gráfica muestra la forma en que el mayorista (acopiador) adquiere el total de la producción y se encarga de hacer la distribución correspondiente, hasta llegar al consumidor final.

4.3.2 Margen de comercialización

En este análisis se muestra la cantidad en valores, que se afianzará como resultado de las transacciones para cada uno de los entes participantes dentro del proceso de la comercialización.

Cuadro 25
Municipio de Concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de Repollo
Márgenes de comercialización
Año: 2009

Institución	Precio de venta por quintal Q.	Margen bruto Q.	Gastos de mercado Q.	Margen neto Q.	Inversión %	Participación %
Productor	45.00					73.34
Mayorista	55.00	10.00	3.00	7.00	15.56	13.33
Transporte			1.50			
Otros			1.50			
Minorista	65.00	10.00	2.00	8.00	17.78	13.33
Transporte			1.00			
Otros			1.00			
Consumidor final						
Total		20.00	5.00	15.00		100.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,009.

El cuadro anterior muestra los márgenes de comercialización de la venta de un quintal de repollo, en la cual se ve reflejado un margen neto de Q.7.00 y Q.8.00 para el mayorista y minorista, en su orden.

En los cálculos anteriores, la participación total de la intermediación es del 26.66%, el mismo que está distribuido proporcionalmente de acuerdo al margen

neto que tiene cada uno. Así mismo se denota la alta participación del productor con el resto del valor porcentual en el proceso.

CAPÍTULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE REPOLLO

Con el propósito de establecer una organización empresarial efectiva que permita el desarrollo de la población, que asegure un crecimiento económico individual para todos los miembros y les permita trabajar en forma conjunta para el logro de objetivos comunes, que sea el ente encargado de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades del proyecto de producción de repollo.

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

5.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Se plantea una forma asociativa de personas que concentre recursos, conocimiento y capacidad de trabajo con la finalidad a corto plazo de resolver problemas y necesidades de tipo agrícola, comunes por medio de un vínculo permanente reconocido por el estado como cooperativa y que a largo plazo también se ocupe de actividades sociales y culturales.

5.1.1 Tipo y denominación

Una Cooperativa de desarrollo agrícola, que se dedique en primera instancia a la administración de la producción y comercialización de repollo, con el objeto de satisfacer necesidades de los asociados. La Cooperativa se cataloga como una pequeña empresa agrícola, debido a que estará organizada formalmente por 20 agricultores asociados, la mano de obra operativa y administrativa a contratar será asalariada; las fuentes de financiamiento serán internas y externas. La

denominación de la empresa será Cooperativa de Desarrollo Agrícola Llano Grande, Responsabilidad Limitada cuya abreviatura es "COLLAGRA, R.L."

5.1.2 Justificación

Con la constitución de la cooperativa se disminuirán los problemas que actualmente tienen los productores agrícolas, tales como poco acceso a crédito escasos recursos para invertir y otros; con la puesta en marcha de la misma se mejorará las expectativas de calidad de vida de los asociados, así mismo, se beneficiará a los agricultores que requieren contar con asistencia técnica, financiera y administrativa para la producción y comercialización del producto.

Se propone este tipo de organización, por las ventajas que tiene, dentro de las cuales se puede mencionar las siguientes: contar con una base legal establecida, gozar de la protección del Estado, distribución de excedentes entre los asociados, ser una organización de responsabilidad limitada, estar exonerada de algunos impuestos, toda vez sea de tipo no lucrativa. Es importante mencionar que también tiene sus desventajas como: desarrollo lento, falta de homogeneidad entre los grupos que integran una cooperativa, lo que genera que muchas veces la misma no llegue a constituirse, requiere de una aportación que pasa a ser parte del capital, necesitan un mínimo de miembros para poderse constituir.

5.1.3 Marco jurídico

Será regulada por el Decreto No. 82-78 "Ley General de Cooperativas"; que regulan la conducta de las personas y que facilite la obtención de créditos en el sistema bancario nacional, por ser una entidad o institución legalmente constituida y con la normativa respectiva como se muestra a continuación:

5.1.3.1 Normas internas

Están conformadas por aquellas reglas que regulan la forma de administración y fiscalización interna de la Cooperativa, las cuales deberán cumplirse para el desenvolvimiento adecuado de la organización. En este caso, los estatutos, reglamentos y manuales administrativos serán aprobados por la Asamblea General. Entre estas normas se pueden mencionar: Reglamento interno de trabajo, políticas de observancia general y acta de constitución de la Cooperativa.

5.1.3.2 Normas externas

Son las leyes y reglamentos elaborados por las diferentes instituciones del Estado, para normar las actividades de este tipo de organización. En este caso, las cooperativas están regidas por el decreto Número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas y su reglamento emitido por el Ministerio de Economía por medio del Acuerdo Gubernativo No. 7-79. Por ser persona jurídica reconocida por las leyes del Estado, le son aplicables toda la legislación vigente, sin embargo se mencionan algunas muy puntuales aplicables directamente a las cooperativas:

- Constitución Política de la República de Guatemala. Artículo 28 “Derecho de petición”, Artículo 34 “Derecho de asociación” Artículo 67 “Protección a las tierras y las cooperativas indígenas”, Artículo 118 literal e) “Fomentar y proteger la creación y funcionamiento de cooperativas, proporcionándoles la ayuda técnica y financiera necesaria”.
- Código Civil, Artículo 15 “Son personas jurídicas”
- Código de Comercio, Artículo 132, “Asamblea general”, 332 “Registro mercantil”
- Código Tributario y sus reformas, Artículo 1, “Carácter y campo de aplicación”.

- Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y sus reformas, Artículo 7 “De las exenciones generales”.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta (ISR) y sus reformas, Artículo 3 “Contribuyentes”, Artículo 6, literal q) “Rentas exentas”
- Ley de Protección y Mejoramiento del medio ambiente, Decreto 68-86, Artículo 1
- Ley General de Cooperativas, Decreto número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, y su reglamento emitido por el Ministerio de Economía por medio del Acuerdo Gubernativo No. 7-79.

La Cooperativa cumplirá con las inscripciones obligatorias en las siguientes instituciones:

- Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP-
- Superintendencia de Administración Tributaria –SAT-.
- Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-.
- Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-.
- Instituto de Recreación de los Trabajadores –IRTRA-.

5.1.4 Objetivos

A continuación se plantean los objetivos, tanto general como los específicos que se persiguen con la puesta en marcha del proyecto:

5.1.4.1 General

Desarrollar las actividades de producción y comercialización de repollo, como funciones principales de la Cooperativa, y asegurar a través de una gestión colectiva, servicios que no pueden ser obtenidos por el agricultor individualmente.

5.1.4.2 Específicos

Obtener asesoría técnica por parte de instituciones que promuevan el desarrollo de actividades agrícolas, con el fin de mejorar la producción.

Integrar a 20 agricultores por medio de una organización formal durante un período de cinco años, para desarrollar el cultivo de repollo y comercializar de la mejor manera el producto para incrementar los ingresos de los asociados.

Implementar las técnicas adecuadas para desarrollar una buena productividad, así como un adecuado control fitosanitario en la plantación y evitar la pérdida del producto.

Ayudar a los agricultores a organizarse en una cooperativa, para producir y obtener mejores precios al vender su producción a nivel nacional.

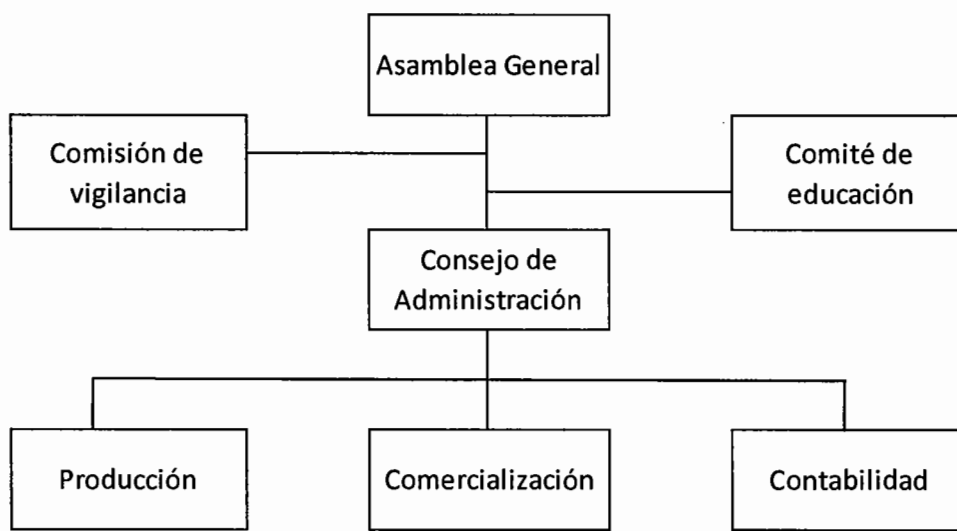
5.1.5 Estructura de la organización

La Cooperativa de Desarrollo Agrícola Llano Grande R.L. "COLLAGRA", tendrá como órganos sociales los siguientes: la asamblea general, órgano superior; el consejo de administración, órgano administrativo de dirección, control y fiscalización, para el buen funcionamiento de la entidad. Las áreas de producción, comercialización y contabilidad estarán supeditadas al consejo administrativo. La organización que se propone para este proyecto es el sistema lineal, mismo que se detallará más adelante en el proceso administrativo, en el tema de organización.

5.1.5.1 Organigrama

A continuación se presenta la gráfica de la estructura organizacional de la Cooperativa de Desarrollo Agrícola Llano Grande R.L., "COLLAGRA".

Gráfica 7
Municipio de concepción Tutuapa – San Marcos
Proyecto: Producción de Repollo
Diseño organizacional
Cooperativa de Desarrollo Agrícola, R.L., “COLLAGRA”
Año: 2009



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

5.1.5.2 Funciones básicas de las unidades administrativas; deben seguir los lineamientos establecidos que a continuación se detallan:

Asamblea general

Es el órgano supremo, dentro de sus funciones están: aprobar y discutir planes de trabajo, presupuesto anual, informes del consejo administración y fijar las políticas de funcionamiento de la organización. La elección de los miembros titulares y suplentes del Consejo de Administración.

- **Comisión de vigilancia**

Es el organismo encargado de supervisar todas las actividades de la Cooperativa. Vigila el cumplimiento de las políticas de operación contable, de producción y comercialización.

- **Comité de educación**

Es el organismo encargado de la organización de todas las actividades de tipo cultural y de desarrollo de las relaciones sociales. Vela por mantener las tradiciones y costumbres étnicas del Municipio, así como impartir charlas educativas e instructivas para los interesados.

- **Consejo de Administración**

Es el órgano ejecutivo de la Cooperativa y el responsable de la dirección y administración general de la misma y estará integrado por siete miembros. El consejo podrá delegar su facultad ejecutiva en un Administrador, que nombrará para el efecto, el cual deberá ser una persona idónea para ocupar su cargo y ajena al cuerpo directivo.

- **Producción**

Departamento encargado de elaborar los planes de producción cíclicos (preparación, siembra, cuidado y mantenimiento, cosecha y postcosecha) y brindar asistencia técnica, enseñar buenas prácticas de producción y supervisar a los agricultores, así mismo monitorear y evaluar la calidad del producto.

- **Comercialización**

Identificar mercados y estudiar potenciales nichos para colocar la o las producciones de repollo, negociar precios, facilitación del transporte del producto y otras actividades relativas a la colocación de la producción, tales como expandir la comercialización, establecer los canales óptimos, y dar seguimiento a los clientes.

- **Contabilidad**

Departamento encargado de la formulación del presupuesto, registro y control de los movimientos financiero, tramite de exoneración de impuestos conforme la

ley, presentación de declaraciones de impuestos, control de la facturación, elaboración de estados financieros, movimiento de cuentas bancarias, efectivo, transferencias, preparación de informes al órgano superior.

5.2 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Con el fin de obtener un proceso lógico y ordenado de las actividades, para optimizar los recursos existentes y lograr resultados ideales, es necesario desarrollar el proceso administrativo que ayude al cumplimiento de los objetivos, utilizando para el efecto las funciones de planeación, organización integración, dirección y control.

5.2.1 Planificación

Involucra determinar los objetivos que persigue la Cooperativa, fijar los cursos alternos de acción, analizar y seleccionar las alternativas más adecuadas y prever situaciones futuras, en otras palabras, prepararse para contingencias. Para el desarrollo óptimo de una administración debe contarse con una programación ordenada de las actividades y pasos a seguir para el buen funcionamiento de la organización.

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

5.2.2 Organización

Es una de las funciones principales de la administración, se ocupa de escoger qué tareas deben realizarse, quién las tiene que hacer, cómo deben agruparse, quién se reporta a quién y dónde deben tomarse las decisiones. La organización que se propone para este proyecto, como ya se mencionó con anterioridad, es el sistema de tipo lineal, donde la autoridad y responsabilidad se trasladan por una

sola línea a cada persona y perfecciona el control de funciones asignadas y define la unidad de mando y el tramo de control. Además es de fácil aplicación para las personas que integren la Cooperativa, las relaciones de autoridad son delegadas de superior a subalterno, de esta forma cada uno sabrá de quién recibe órdenes y a quién debe informar. Debe tener una estructura formal definida que represente a la organización, a través de los siguientes aspectos:

- División del trabajo

Es la separación de actividades con el fin de realizar una función con la mayor precisión, eficiencia y mínimo esfuerzo, asimismo da lugar a la especialización y perfeccionamiento en el trabajo. Donde el responsable de área asignará a cada individuo actividades de acuerdo al puesto que ocupe dentro de la organización, con ello se obtendrá un mayor aprovechamiento de los recursos y por consiguiente mayor productividad.

- Jerarquía

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

- Funciones

Están representadas por aquellas actividades que cada integrante de la organización llevará a cabo, se realizará de acuerdo a su nivel jerárquico, se deben dar por escrito para que ayude a orientar al colaborador y así facilitar el desarrollo de sus atribuciones.

- Departamentalización

Consiste en la agrupación que se hace de las diferentes actividades de acuerdo a las funciones a desarrollarse dentro de la organización, para este caso en particular serán: producción, comercialización y contabilidad.

5.2.3 Integración

La integración la realizará el consejo de administración, y no es más que identificar y adecuar al personal idóneo para cada una de las actividades que se desarrollarán. Se debe seleccionar dentro de varios candidatos la fuerza de trabajo a utilizar, a través de los procedimientos de selección, reclutamiento o contratación, se establecerán los términos en los cuales ejecutarán su trabajo, el salario, los horarios laborales, se presentarán los objetivos de la Cooperativa, lo importante del desarrollo ordenado de los procedimientos a utilizar en cada una de las tareas para el cumplimiento de las mismos.

5.2.4 Dirección

Estará a cargo de la asamblea general, quien ejecutará las acciones planeadas, organizadas e integradas con anterioridad. Para lograrlo, deberá aplicar técnicas apropiadas de comunicación y motivación, de forma escrita, con el propósito de obtener del equipo de trabajo el mejor esfuerzo y dedicación en las tareas asignadas. A continuación se describen algunas reglas de conducta:

- Principio de autoridad o mando

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

- Principio de supervisión

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

5.2.5 Control

Es de vital importancia que la Cooperativa lleve controles para evaluar el trabajo realizado, esto con el fin de corregir, mejorar y formular nuevos planes. 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. El control debe estar presente en todas las actividades de la organización, el Consejo de Administración a través del administrador designado, es el encargado de la formulación de los controles administrativos y técnicos, mediante actividades de supervisión en el proceso de producción.

El control financiero se realizará en el Departamento de Contabilidad, a través de las operaciones contables de la Cooperativa, para la obtención de la información de liquidez, rentabilidad y solvencia, necesaria para la toma de decisiones. Será el encargado de elaborar los presupuestos de ventas que servirán como herramientas de planificación financiera.

Los controles administrativos, se determinarán a través de la elaboración de inventarios, auditorías y otros mecanismos contables. Se medirá el desempeño del personal en la ejecución de los planes, programas y procedimientos establecidos. Finalmente el control de calidad dependerá en gran medida de la aceptación del producto en el mercado, se implementarán estándares que permitan establecer y garantizar su aceptación.

CONCLUSIONES

Con fundamento en la investigación de campo realizada durante el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, en el mes de junio de 2009, la que se refiere a la elaboración del “Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión en el municipio de Concepción Tutuapa, departamento de San Marcos”, y particularmente el tema “Comercialización y organización empresarial de las panaderías” y proyecto, “Producción de repollo”, se presentan las siguientes conclusiones:

1. La división político-administrativa del Municipio, se encuentra desactualizada, pues se ha visto alterada por el constante crecimiento de la población y el establecimiento de nuevos lugares poblados en algunos casos y la ampliación de otros, pasando de una categoría inferior a la inmediata superior. La investigación realizada, reveló la existencia de aproximadamente 86 centros poblados, entre aldeas, caseríos y parajes, mientras que el último censo de habitación y población, reporta 79. Los datos resultantes de los análisis que puedan realizarse, se verían alterados por la lectura desactualizada de la población.
2. EL Municipio goza de oportunidad de desarrollo dado que tiene infraestructura que se lo permite, tal es el caso de vías de comunicación apropiadas, servicios, telecomunicaciones (predominando la telefonía celular), correos y otros servicios, prestados por instituciones estatales, municipales y privadas, lo que hace atractivo el casco urbano, dándole dinámica económica productiva.

3. La panadería es una de las actividades artesanales a la que se dedican algunas familias del Municipio, principalmente en el área urbana. La producción de pan, no se ha desarrollado, debido a que no se maneja el concepto de comercialización, lo que ha frenado su crecimiento y modernización.
4. Según el estudio realizado, la actividad productiva más rentable, es la panadería, sin embargo no se avizoran mejoras sustanciales en el corto y mediano plazos, a no ser que tomen la determinación de capacitarse.
5. Se determinó que existe potencialidad de desarrollo agrícola, pecuario, artesanal, así como del comercio. Considerando las condiciones de los pobladores y teniendo en cuenta su cultura, la propuesta del proyecto se ha orientado a la actividad agrícola, algo que los pobladores conocen y hacen bien.
6. La orografía y clima, así como las características físicas de la aldea seleccionada dentro del Municipio para la realización del proyecto reúne las condiciones ideales para la producción de repollo.
7. Se evidenció la debilidad en la negociación de la producción, pues los productores se encuentran en inferioridad de condiciones frente a los compradores quienes ofrecen poco por el producto.
8. El acarreo de los productos a los caminos donde circula los acopiadores, es uno de los problemas que enfrenta el productor individual, que merma sus ingresos, repercutiendo en su economía y disponibilidad en su capital de trabajo.

9. Se observo poca organización formal agrícola; que propicie procesos de producción, tecnificación, acceso a créditos, mejores precios de escala para la adquisición de insumos y otros beneficios que ofrece el estar organizado.
10. Existe desconocimiento de aspectos técnicos y falta de asesoría que les permita a los agricultores llevar controles de costos y márgenes de producción y comercialización pues no llevan registros de su actividad agrícola y desconocen los márgenes de utilidad.

RECOMENDACIONES

En concordancia con las conclusiones del trabajo de investigación realizado, se proponen las siguientes recomendaciones dirigidas a los agricultores y sus familias, así como también a las autoridades ediles que tienen la potestad de utilizar su cargo público en beneficio de sus propias comunidades tanto en el área urbana como en el área rural del Municipio.

1. Que el encargado de la Dirección Municipal de Planificación –DMP- solicite a las autoridades municipales, formal y legalmente verifiquen y certifiquen la existencia de nuevos lugares poblados, asignándoles la categoría que les corresponde y conjuntamente con el Registro Nacional de Personas (RENAP), actualicen el número de pobladores por grupo etario, pues estos datos son de suma importancia para la institucionalidad del país, tal el caso de la conformación del padrón electoral y el otorgamiento de asignaciones del presupuesto (IVA – PAZ, 10% Constitucional y Fondo de Desarrollo Departamental).
2. Que la población aproveche al máximo los recursos y los servicios que dispone el Municipio, potencializando sus actividades productivas, particularmente las identificadas como principales, tal el caso de la agricultura, la ganadería menor, la artesanía, alfarería, entre otros.
3. Que los productores de pan conformen una asociación gremial de panaderos, como un medio para mejorar y modernizar la producción y pensar en explotar otros mercados, aún fuera del Municipio.
4. Que los productores de pan se capaciten en centros especializados tal el caso de Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, esto

los hará competitivos y les abrirá la posibilidad de diversificar sus productos para mejorar las expectativas futuras y la economía tanto del Municipio como personal.

5. Que los productores de la aldea Llano Grande aprovechen el estudio de la demanda, que demostró que existe un nicho importante del mercado aún no cubierto (insatisfecha) y que a través de la puesta en marcha del proyecto, se cubriría una parte de ésta.
6. Que los asociados interesados en el proyecto dirijan sus esfuerzos por mejorar la calidad de su proceso productivo para que el rendimiento de sus cosechas sea más rentable, pues dada las condiciones del suelo, el clima y otras condiciones adecuadas que reúne la Aldea Llano Grande, existe viabilidad para la realización del proyecto, pues estas condiciones garantizan cosechas de buena calidad, lo que, complementado con las técnicas productivas y de comercialización garantizan la rentabilidad del proyecto.
7. Que los productores utilicen la comercialización propuesta porque les brindara una mejor posición para negociar, frente a los compradores y asociarse en cooperativa para tener mayores posibilidades de colocar a mejores precios, sus productos.
8. Que los asociados implementen el canal que se propuso de comercialización por ser el ideal en el que interviene el productor, (Cooperativa) a mayorista, pues al evitar el gasto en fletes, se incrementa el ingreso de cada participante.
9. Que los productores se asocien de acuerdo a la propuesta del capítulo V y aprovechen la vocación de la tierra y otros factores que intervienen, pues les

ofrece ventajas, que trabajando aislada e individualmente, no pueden obtener.

10. Que el encargado del Comité de Educación de a conocer los beneficios, mejoras en los controles y registros tanto financieros como de producción, para que los asociados obtengan mejores ganancias y puedan cubrir las obligaciones contraídas y de esa forma obtener el funcionamiento optimo en la Cooperativa.

ANEXOS 1

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA
DE DESARROLLO AGRICOLA R.L., COLLAGRA R.L.
MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN TUTUAPA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS**

I INTRODUCCIÓN

El presente manual, constituye un instrumento administrativo para la Cooperativa de Desarrollo Agrícola, R.L., "COLLAGRA, R.L." del municipio de Concepción Tutuapa, San Marcos, el cual rige las normas a seguir en las distintas actividades diarias.

Posteriormente se hará la descripción de los puestos o cargos de trabajo, que corresponden a cada uno a los niveles jerárquicos:

También se presenta la descripción de los diferentes procesos para la correcta puesta en marcha de las actividades, así como la forma gráfica de estas lo que facilitará la interpretación.

Se debe de considerar que el manual, está sujeto a modificaciones que ayuden a desarrollar y mejorar el funcionamiento de cada puesto o cargo en beneficio de todo la Cooperativa.

II OBJETIVOS

- Proporcionar guías de acción para orientar al empleado en forma ordenada a la realización de sus actividades
- Establecer los procedimientos necesarios para desarrollar el trabajo y aprovechar en forma optima los recursos humanos y materiales del proyecto.
- Agilizar los procedimientos de forma rápida y ordenada posible, para minimizar los atrasos en cada uno de los puestos involucrados en el procedimiento.

III CAMPO DE APLICACIÓN

Las unidades administrativas que se abarcan en el presente manual son todos los puestos y cargos desde el nivel jerárquico superior hasta el operativo.

Los procedimientos que se detallan delimitan y precisan el marco referencial al que cada órgano de la Cooperativa debe seguir y dar continuidad a otras unidades administrativas involucradas en cada procedimiento.

IV NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

El presente documento deberá ser acatado y puesto en práctica después de su autorización, deberá actualizarse periódicamente y evitar la duplicidad de esfuerzos.

MISIÓN

“Proveemos a nuestros clientes repollo producido con estrictos estándares de calidad y con nuestro producto contribuimos al desarrollo de municipio de Concepción Tutuapa, departamento de San Marcos”.

VISIÓN

“Ser en el término de cinco años los productores líderes de repollo en la región occidental de Guatemala”.

V DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

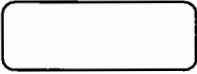
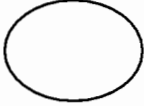
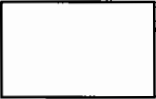
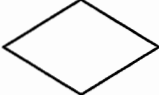
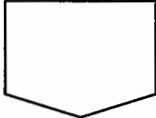
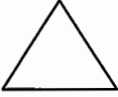
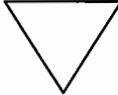
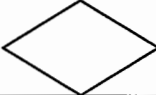
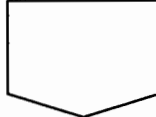
Es una forma descriptiva, ordenada cronológica y secuencialmente de las operaciones interrelacionadas, dependientes unas de otras, que alcanzan un objetivo, para proporcionar un servicio u obtener un producto.

VI DIAGRAMA DE FLUJO O FLUJOGRAMA

Es la representación gráfica de las actividades que se realizan en un procedimiento, para indicar la secuencia lógica del recorrido de las actividades.

VII SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LOS PROCEDIMIENTOS

Los que se utilizarán se detallan a continuación

	Inicio o fin del procedimiento
	Operación: representa cualquier acción que se realice, firma de documentos, recolección de datos, preparación de informes, etc., es toda acción que represente esfuerzo físico y mental
	Inspección: se utiliza cuando se examina o verifica algo del trabajo realizado
 	Topara de decisión: se utiliza para indicar si debe seguirse o no un procedimiento Conector de traslado: se utiliza para indicar el traslado de un documento, como de una actividad de un puesto a otro
	Archivo temporal: se utiliza cuando un material permanece un tiempo mínimo en puesto de trabajo
	Archivo definitivo: se usa para indicar que un documento es archivado de forma definitiva.
	Transporte: indica el traslado de un objeto o materiales de un lugar a otro
	Documento: se utiliza cuando en el proceso participa un formulario o folleto
	Toma de decisión: se utiliza para indicar si debe seguirse o no un procedimiento
	Conector de traslado: se utiliza para indicar el traslado de un documento, como de una actividad de un puesto a otro

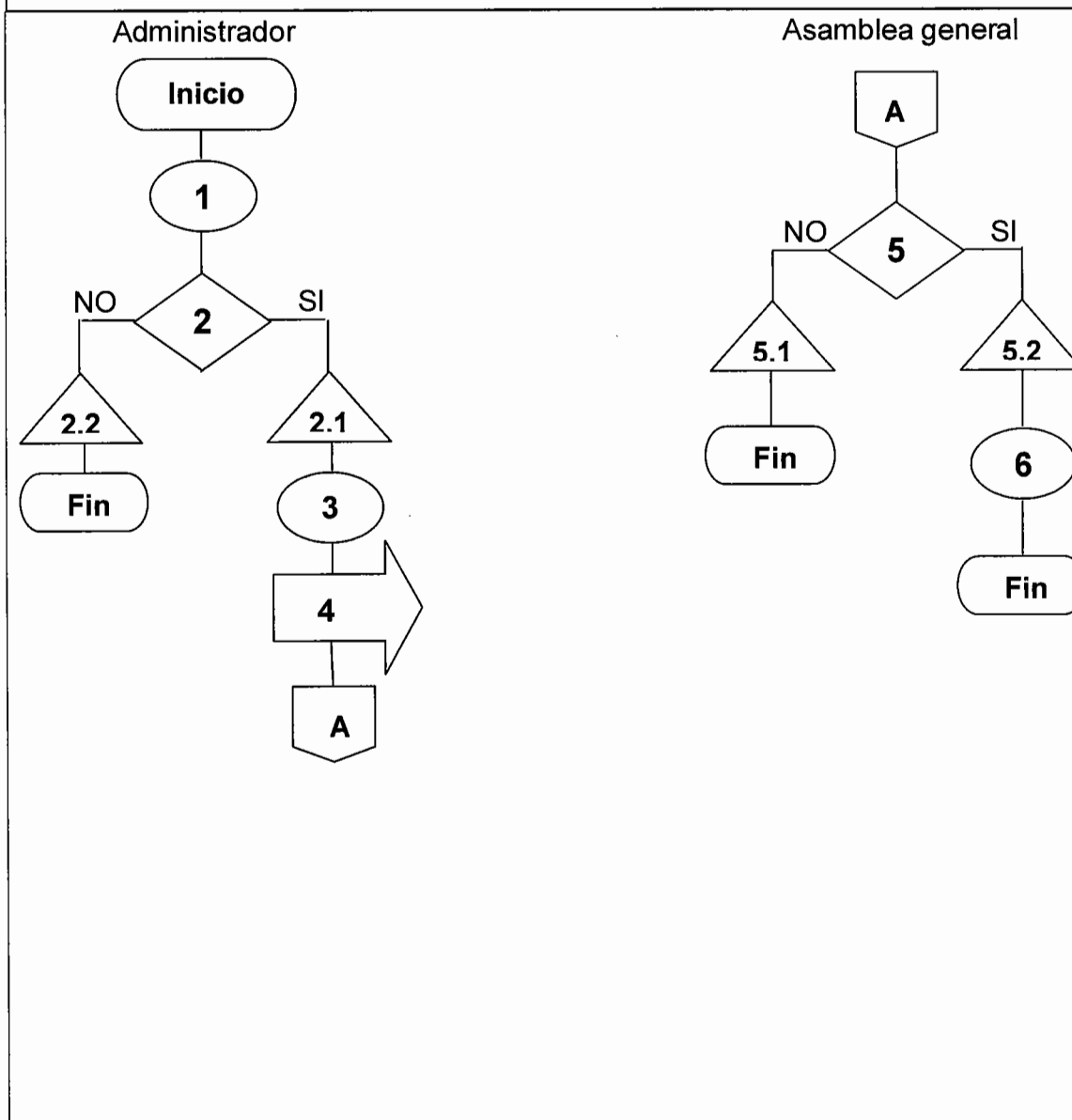
Cooperativa de Desarrollo agrícola R.L. "COLLAGRA "	Procedimiento No. 1 No. De pasos: 6	Fecha: Año 2010 Hoja: 1 Elaboró: Sergio Gerardo Diéguez Fajardo
Actividad: Contratación de recurso humano		
Inicia: Administrador Termina: Administrador		
Descripción: Se publicará la plaza vacante, o se recibirán currículum de candidatos, propuestos por los socios; preselección, selección y contratación, esto con el fin de contar con los mejores colaboradores. Objetivos específicos: • Establecer un procedimiento para las contrataciones en la Cooperativa COLLAGRA. • Dotar del recurso humano que llene el perfil idóneo, que tenga las características de eficiencia y eficacia para los procesos del proyecto. Normas específicas: • Determina los mejores candidatos para el puesto. • La asamblea general será la encargada de aprobar al mejor candidato de acuerdo a las competencias laborales del mismo.		

Cooperativa de Desarrollo Agrícola R.L. "COLLAGRA"	Procedimiento No. 1 No. De pasos: 6	Fecha: Año 2010 Hoja: 2 Elaboró: Sergio Diéguez Fajardo
Actividad: Contratación de recurso humano		
Inicia: Administrador		Termina: Administrador
Puesto	Paso No	Actividad
Administrador	1	Se inicia la recepción de hojas de vida en la sede de la Cooperativa según día programado.
Administrador	2	Preselección de hojas de vida. 2.1 SI, el candidato cumple con los requisitos necesarios. 2.2 NO, el candidato no cumple con los requisitos necesarios.
Administrador	3	Entrevistas a candidatos, lo que no deberán superar una semana.
Administrador	4	Exposición a la asamblea general sobre los mejores candidatos para la toma de decisión
Asamblea general	5	Aprobación para la contratación. 5.1 SI, cumple con todo lo necesario 5.2 NO, falta de conocimiento
Administrador	6	Notificación de la contratación

Cooperativa de Desarrollo Agrícola R.L. "COLLAGRA"	Procedimiento No. 1 No. De pasos: 6	Fecha: Año 2010 Hoja: 3 Elaboró: Sergio Gerardo Diéguez Fajardo
Actividad: Contratación de recurso humano		

Inicia: Administrador

Termina: Administrador



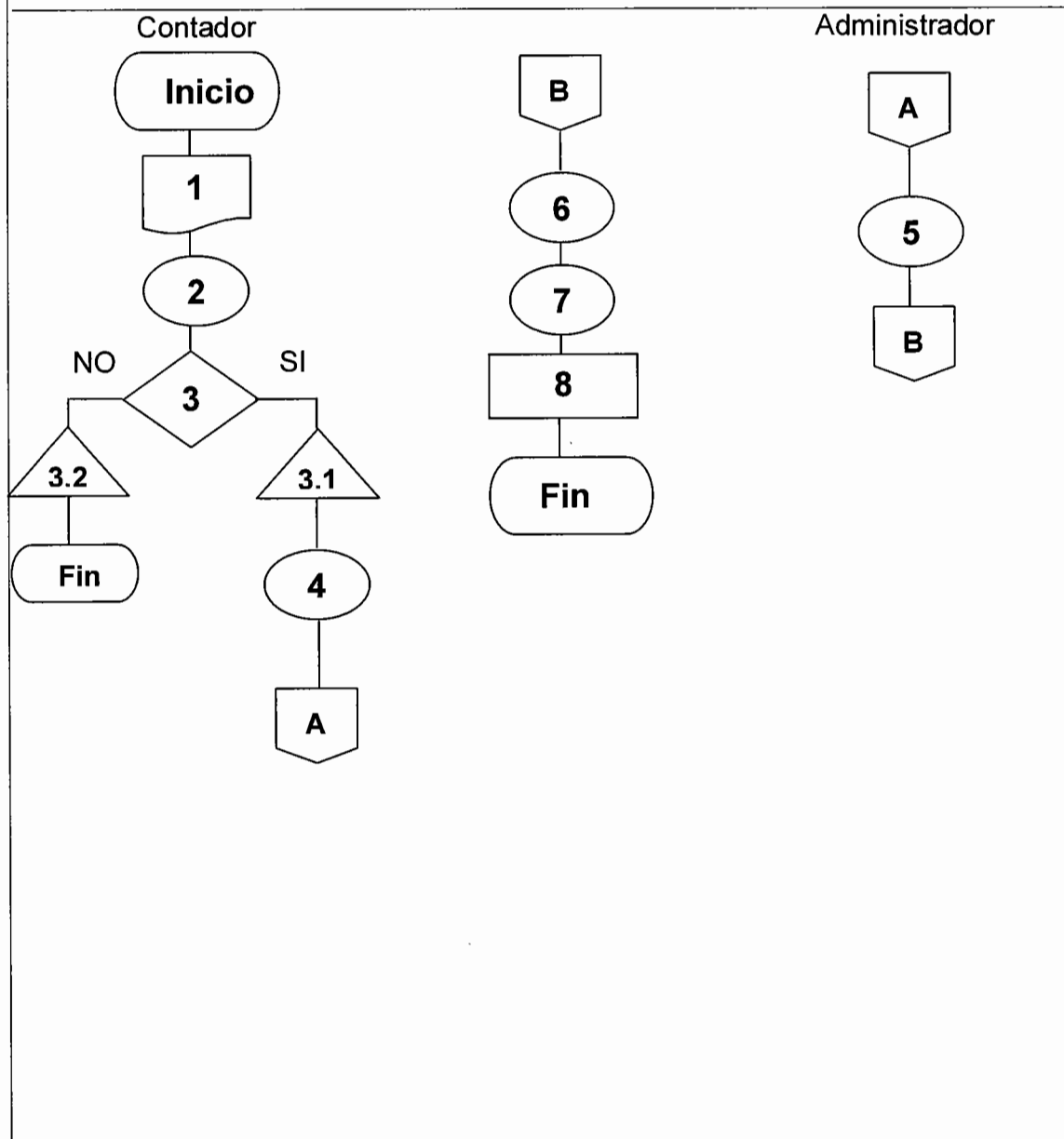
Cooperativa de Desarrollo Agrícola R.L. "COLLAGRA"	Procedimiento No. 2 No. De pasos: 8	Fecha: Año 2010 Hoja: 1 Elaboró: Sergio Gerardo Diéguez Fajardo
Actividad: Compras y contrataciones de insumos		
Inicia: Contador Termina: Contador		
Descripción: Para las compras y contrataciones de insumos será necesaria la recepción de requerimientos los cuáles deberán ser suministrados a la brevedad posible y con los mejores estándares de calidad. Objetivos específicos: • Establecer un procedimiento para las compras y contrataciones de insumos en la Cooperativa. • Reducir al mínimo los costos por concepto de compras por medio de las invitaciones a cotizar. Normas específicas: • Determinar las ofertas más favorables • Para la compras será necesario la presentación de tres cotizaciones • El contador será el encargado de calificar las ofertas.		

Cooperativa de Desarrollo Agrícola R.L. "COLLAGRA"	Procedimiento No. 2 No. De pasos: 8	Fecha: Año 2010 Hoja: 2 Elaboró: Sergio Gerardo Diéguez Fajardo
Actividad: Compras y contrataciones de insumos		
Inicia: Contador Termina: Contador		
Puesto	Paso No	Actividad
Contador	1	Recibe el requerimiento de compra o contratación.
Contador	2	Envío de solicitudes de cotización
Contador	3	Selección de oferta. 3.1 SI, La oferta cumple con los requisitos necesarios. 3.2 NO, La oferta no cumple con los requisitos necesarios.
Contador	4	Adjudicación de la oferta.
Administrador	5	Aprobación cuando el monto sea mayor a Q50,000.00
Contador	6	Aprobación cuando el monto no sea mayor a Q50,000.00
Contador	7	Notificación al proveedor
Contador	8	Verifica la calidad de los insumos o servicio.

Cooperativa de Desarrollo Agrícola R.L. "COLLAGRA"	Procedimiento No. 2 No. De pasos: 8	Fecha: Año 2010 Hoja: 2 Elaboró: Sergio Gerardo Diéguez Fajardo
Actividad: Compras y contrataciones de insumos		

Inicia: Contador

Termina: Contador



Cooperativa de Desarrollo Agrícola R.L. "COLLAGRA"	Procedimiento No. 3 No. De pasos: 8	Fecha: Año 2010 Hoja: 1 Elaboró: Sergio Gerardo Diéguez Fajardo
Actividad: Almacenaje de cosecha		

Inicia: Encargado de Producción

Termina: Encargado de Producción

Descripción:

Para el almacenaje de la cosecha de repollo será necesaria la preparación del área así como la constante supervisión del proceso desde el lugar de la cosecha hasta el de almacenaje para garantizar la calidad del producto.

Objetivos Específicos:

- Resguardar temporalmente y de manera correcta la cosecha que se obtuvo de la producción.
- Facilitar la venta inmediata de la cosecha, por ser un producto perecedero, concentrándolo en un solo punto.

Normas Específicas:

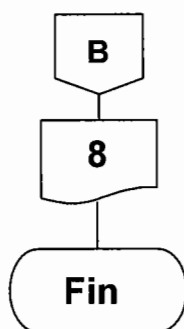
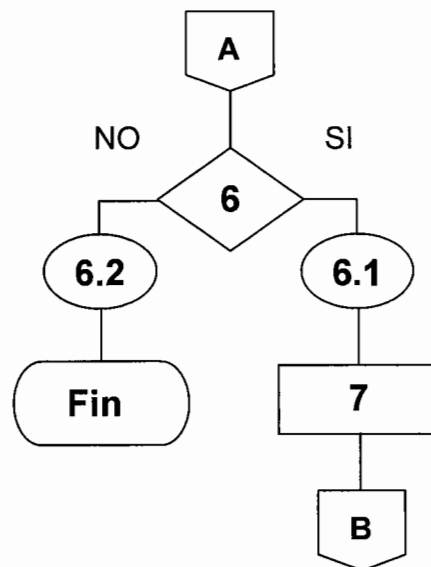
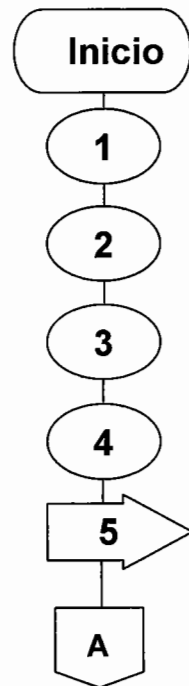
- El encargado de producción es el responsable directo del resguardo de la producción.
- Garantizar la calidad del producto final.

Cooperativa de Desarrollo Agrícola R.L. "COLLAGRA"	Procedimiento No. 3 No. De pasos: 8	Fecha: Año 2010 Hoja: 2 Elaboró: Sergio Gerardo Diéguez Fajardo
Actividad: Almacenaje de cosecha		
Inicia: Encargado de Bodega Termina: Encargado de Bodega		
Puesto	Paso No	Actividad
Encargado de bodega	1	Recibe cosecha recogida.
	2	Clasifica la producción
	3	Empaca en redes de pita la cosecha
	4	Mantiene en lugar idóneo la cosecha antes de ser vendida.
	5	Elabora informe de la cantidad y la calidad del producto y traslada a encargado de producción.
Encargado de la producción	6	Encargado recibe
	6.1	Si está de acuerdo, traslada al administrador.
	6.2	Si no, cancela el informe.
Encargado de la bodega	7	Le da ingreso a la bodega, y supervisa constantemente la cosecha que se encuentra lista para la venta.
Encargado de la bodega	8	Resguarda el producto.

Cooperativa de Desarrollo Agrícola R.L. "COLLAGRA"	Procedimiento No. 3 No. De pasos: 8	Fecha: Año 2010 Hoja: 3 Elaboró: Sergio Gerardo Diéguez Fajardo
Actividad: Almacenaje de cosecha		

Inicia: Encargado de Bodega
Encargado de Bodega

Termina: Encargado de Producción
Encargado de Producción



ANEXOS 2

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

COOPERATIVA

DE DESARROLLO AGRICOLA R.L., COLLAGRA R.L.

MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN TUTUAPA

DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

I INTRODUCCIÓN

El objetivo principal del Manual de Organización, es obtener un mejor desarrollo para la obtención de los resultados propuestos. Es un instrumento de gran utilidad, en el se describen detalladamente las funciones y atribuciones de cada uno de los miembros que conforman la Cooperativa de Desarrollo Agrícola Llano Grande, Responsabilidad Limitada, "COLLAGRA, R.L.", también describe el perfil que se necesita en cada individuo que quiera ocupar alguno de los puestos.

Se especifican los objetivos del Manual, objetivos de la Cooperativa y funciones generales; la descripción de atribuciones y obligaciones que debe abordar cada miembro de la estructura organizacional. Se establecen los canales comunicación, niveles de autoridad y responsabilidad, así como las jerarquías.

Se determina que de acuerdo al crecimiento organizacional de la Cooperativa, el presente manual debe estar actualizado y enfocado a las necesidades que vayan surgiendo.

II OBJETIVOS DEL MANUAL

Dar a conocer las funciones, atribuciones y responsabilidades a cada miembro para ordenar y dirigir todas las actividades que se desarrollen y lograr el funcionamiento adecuado de la Cooperativa.

Definir el conocimiento general de las funciones de la estructura administrativa y operativa para evitar duplicidad de funciones.

Servir de guía a los empleados y asociado del Cooperativa, proporcionando un instrumento administrativo que permita conocer a donde se tiene que dirigir determinada solicitud, oferta o expediente para el trámite respectivo.

Definir la estructura organizacional de la Cooperativa para ubicar jerárquicamente los puestos de trabajo de cada miembro.

Contar con un instrumento administrativo para la contratación de personal idóneo en cada puesto de trabajo, a fin de lograr la máxima eficiencia en el desarrollo de sus actividades.

III OBJETIVOS DE LA COOPERATIVA

Brindar un producto de calidad a un precio competitivo para beneficiar a la población a nivel nacional.

Alcanzar el nivel de calidad apropiado del repollo, de acuerdo a los requerimientos de la demanda potencial nacional.

Capacitar continuamente a los miembros de la Cooperativa, para el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles.

Crear los mecanismos apropiados para la introducción del repollo en nuevos mercados.

Contar con la asistencia técnica, crediticia e insumos para la producción agrícola.

Definir la estructura organizacional a través de la especialización del trabajo, departamentalización, cadena de mando, tramo de control y organigrama.

IV FUNCIONES DE LA COOPERATIVA

Planificar las actividades de la Cooperativa, de forma anual, semestral mensual o de acuerdo a las necesidades.

Instituir estándares de calidad en el producto, mediante la búsqueda de capacitación técnica, clasificación sobre la adquisición y aplicación de insumos, fungicidas y contratación de mano de obra.

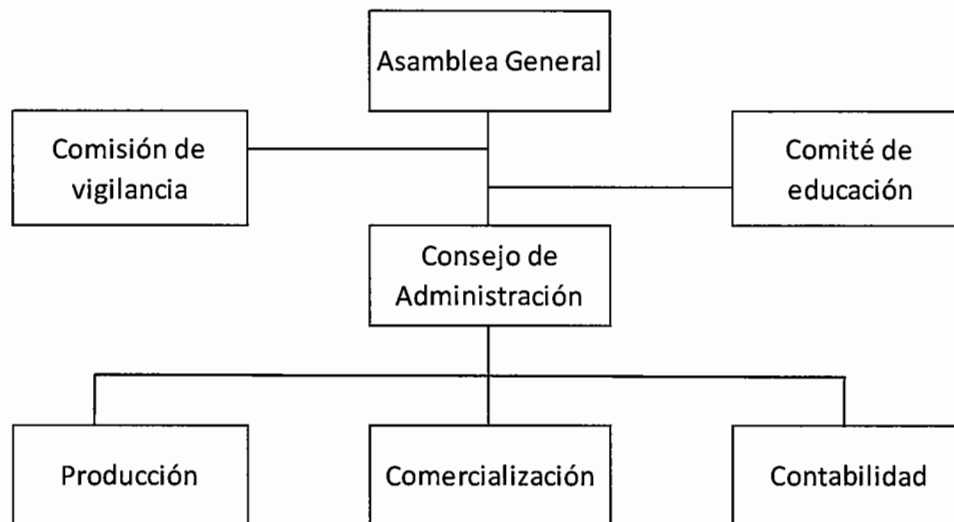
Desarrollar programas de divulgación y publicidad sobre los beneficios que se obtienen al ser miembro de la Cooperativa.

Reforzar los estudios sobre la ampliación del mercado que beneficien el proceso de comercialización.

V ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

A continuación se presenta el organigrama propuesto para la Cooperativa de Desarrollo Agrícola R.L., COLLAGRA, R.L.

Municipio de concepción Tutuapa – San Marcos
Diseño organizacional propuesto
Cooperativa de Desarrollo Agrícola, R.L., “COLLAGRA”



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

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN

Cargo:	Administrador
Ubicación:	Consejo de Administración
Inmediato superior:	Asamblea General
Coordina:	Con los jefes de producción, comercialización y contabilidad

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:

NATURALEZA

Puesto de carácter administrativo, tiene a su cargo la planificación, organización, dirección y supervisión de las actividades y tareas que realicen los subalternos.

- Velar porque se mantengan actualizados los manuales, instructivos y disposiciones legales en materia personal; desarrollar programas, políticas, procedimientos y controles relacionados con el reclutamiento y analizar los cambios de personal, así como las evaluaciones periódicas de los puestos; coordinar la selección, promoción y ubicación del personal dentro de la Cooperativa.
- Supervisar las operaciones contables diarias y periódicas, conforme a disposiciones y leyes fiscales; realizar informes y reportes contables, asistir en el análisis e interpretación; coordinar la elaboración de los cierres contable anual.

- Planificar, organizar y dirigir los servicios de mantenimiento, transportes y aprovisionamiento de bienes y equipo de la organización; autorizar pedidos de materiales y/o equipo, órdenes de compra, pagos con caja chica y órdenes de reparación de equipo; autorizar el despacho de producto.

RELACIONES DE TRABAJO

Con los jefes de contabilidad, comercialización y producción, y con la asamblea general mediante reuniones de trabajo programadas.

RESPONSABILIDADES

Planificar, dirigir, coordinar y supervisar las operaciones diarias y periódicas, conforme las actividades administrativas de la organización.

AUTORIDAD

Tendrá autoridad sobre los jefes de departamento de contabilidad, comercialización y producción.

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO (Requisitos mínimos exigidos)

Educación

- Poseer título a nivel medio, con estudios universitario avanzados, en la licenciatura de Administración de Empresas o Negocios.
- Manejo básico de paquetes de computación
- Bilingüe (español – man)

Experiencia

- Acreditar un año en puestos similares
- Manejo de personal
- Formular informes de tipo gerencial

Habilidades y destrezas

Habilidades para:

- Tomar decisiones importantes
- Desarrollar relaciones interpersonales

Destrezas para:

- Solucionar conflictos de cualquier tipo
- Trabajar en equipo

Salario:

- Q. 3,000.00

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN

Cargo:	Encargado de Comercialización
Ubicación:	Departamento de comercialización
Inmediato superior:	Consejo de administración
Coordina:	Con los jefes de producción y contabilidad

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:

NATURALEZA

Puesto de carácter administrativo cuya función principal consiste en planificar, organizar y dirigir todas las actividades relacionadas con la comercialización del repollo. Lleva un estricto control de los ingresos por concepto de ventas y prepara el reporte correspondiente. Busca nuevos mercados.

ATRIBUTOS

- Elaborar reporte mensual de las ventas a la Cooperativa
- Monitoreo de precios del producto
- Atención a los clientes
- Seguimiento a los clientes
- Informes a la asamblea general

RELACIÓN DE TRABAJO

Mantener relación laboral con los jefes de los Departamentos de producción y contabilidad y con la asamblea general a través de reuniones de trabajo.

AUTORIDAD

Tendrá autoridad sobre los vendedores del área, para el control de las actividades que estos realicen.

ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

Requisitos:

- Poseer título a nivel diversificado
- Experiencia en actividades relacionadas con la comercialización de productos similares
- Excelentes relaciones interpersonales

Experiencia:

- Conocimientos básicos de comercialización y
- Manejo básico de paquetes de computación

Habilidades y destrezas:

- Tomar decisiones importantes
- Creatividad
- Proactividad
- Capacidad de solución de conflictos
- Trabajo en equipo

Salario:

- Q. 2,000.00

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN

Cargo:	Contador
Ubicación:	Departamento de Contabilidad
Inmediato Superior:	Administrador
Coordina con:	Administrador, Encargado de producción y Asamblea general.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO:

NATURALEZA

Es un puesto de carácter administrativo - financiero, tiene a su cargo la planificación, organización, dirección y control de todas las actividades de tipo contable.

ATRIBUCIONES

- Elaboración de presupuestos, evaluación financiera periódico, analiza todo lo relacionado a costos sin descuidar los estándares de calidad requeridos para la producción
- Realiza las operaciones contables diarias y periódicas, conforme a disposiciones y leyes fiscales, informes y reportes contables, asistir en su análisis e interpretación; elabora la memoria contable anual.

- Elabora órdenes de compra, pagos de caja chica y ordenes de reparación de equipo así como de mantenimiento

RELACIONES DE TRABAJO

Deberá mantener relaciones laborales con el Encargado de Producción y Administrador, así como con la Asamblea General cuando estos lo requieran, mediante juntas de trabajo y sesiones programadas.

RESPONSABILIDADES

Planificar, dirigir, coordinar y supervisar las operaciones diarias y periódicas contables, conforme la disposición de la ley fiscal.

AUTORIDAD

Para tomar las decisiones financieras de la Cooperativa, así como para supervisar las actividades del departamento de contabilidad.

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO (Requisitos mínimos exigidos)

Educacionales

- Poseer título de perito contador
- Registro activo

Experiencia

- Acreditar un año de experiencia profesional en labores relacionadas con el puesto.
- Manejo de programas de computación

Habilidades y destrezas

Habilidades para:

- Tomar decisiones importantes
- Desarrollar relaciones interpersonales

Destrezas para:

- Trabajar en equipo

Salario:

- Q. 2,000.00

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN

Cargo:	Encargado de Producción
Ubicación:	Departamento de Producción
Inmediato Superior:	Administrador
Coordina con:	Administrador y Contador

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO:

NATURALEZA

Es un puesto de carácter operativo, tiene a su cargo la planificación, organización, dirección, ejecución y control sobre la producción.

ATRIBUCIONES

- Analiza y ejecuta todo lo relacionado a la producción bajo altos estándares de calidad, hace solicitudes de insumos, verifica el correcto funcionamiento del equipo.
- Realiza las operaciones diarias para la producción desde la siembra hasta la cosecha.
- Elabora informes sobre rendimiento de la producción por cosecha así como un resumen anual.

RELACIONES DE TRABAJO

Deberá mantener relaciones laborales con el Contador y Administrador, así como con la Asamblea General cuando estos lo requieran, mediante juntas de trabajo y sesiones programadas.

RESPONSABILIDADES

Planificar, dirigir, coordinar, supervisar y ejecutar las operaciones diarias y periódicas de la producción.

AUTORIDAD

Sobre las toma de decisiones para nuevas estrategias siembra y cosecha de la producción.

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO (Requisitos mínimos exigidos)

Educacionales

- Poseer título de perito agrónomo.
- Bilingüe (español – man)

Experiencia

- Acreditar un año de experiencia profesional en labores relacionadas con el puesto.
- Manejo de programas de computación

Habilidades y destrezas

Habilidades para:

- Tomar decisiones
- Desarrollar relaciones interpersonales

Destrezas para:

- Trabajar en equipo

Salario:

- Q. 2,000.00

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

IDENTIFICACIÓN

Cargo:	Comisión de Vigilancia
Ubicación:	Asistencia
Inmediato Superior:	Asamblea General
Coordina con:	Consejo de Administración, Administrador, Encargado de Producción, Contador, Comité De Educación y Comercializador

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO:

NATURALEZA

Es un cargo de carácter administrativo, tiene a su cargo la verificación sobre la ejecución laboral de la Cooperativa.

ATRIBUCIONES

- Evaluación periódica sobre la eficiencia y eficacia de la cooperativa, elabora presentaciones y reportes para la Asamblea General respecto a la situación financiera y productiva.
- Convoca a la Asamblea General para informar sobre el funcionamiento de la Cooperativa.
- Vela por los intereses de los asociados.

RELACIONES DE TRABAJO

Deberá mantener relaciones laborales principalmente con la Asamblea General, Administrador y Comité de Educación, así como Encargado de Producción, Contador y Administrador cuando estos lo requieran, mediante juntas de trabajo y sesiones programadas.

RESPONSABILIDADES

Coordinar y supervisar las operaciones de la Cooperativa así como velar por el beneficio común de los asociados.

AUTORIDAD

Ninguna

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO (Requisitos mínimos exigidos)

Ser socio de la Cooperativa

Educacionales

- Nivel medio

Experiencia

- En negociación y producción agrícola.

Habilidades y destrezas

Habilidades para:

- Tomar decisiones importantes
- Desarrollar relaciones interpersonales

Destrezas para:

- Trabajar en equipos

Salario:

- Dietas por participaciones en reuniones, (Q. 50.00 propuesta).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

IDENTIFICACIÓN

Cargo:	Comité de Educación
Ubicación:	Asistencia
Inmediato Superior:	Consejo de Administración
Coordina con:	Administrador, Comisión de Vigilancia Encargado de Producción, Contador, Asamblea General y Comercializador

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO:

NATURALEZA

Es un cargo de carácter administrativo, tiene responsabilidad coordinar capacitación y de organización de eventos de tipo cultural para los asociados.

ATRIBUCIONES

- Evaluación sobre las técnicas agrícolas aplicadas y los conocimientos que tiene los socios.
- Convoca a la Asamblea General para impartir charlas que mejorarán las estrategias de producción de la Cooperativa.
- Incrementar el conocimiento del socio respecto a temas de interés como financieros, técnicas de comercialización, operación, agrícolas, entre otros.

RELACIONES DE TRABAJO

Deberá mantener relaciones laborales principalmente con la Asamblea General, Administrador y Comisión de Vigilancia, así como Encargado de producción,

Contador y Administrador cuando estos lo requieran, mediante juntas de trabajo y sesiones programadas.

RESPONSABILIDADES

Planificar, organizar, dirigir, integrar, coordinar y supervisar capacitaciones y charlas que mejoren el funcionamiento de la Cooperativa.

AUTORIDAD

Ninguna

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO (Requisitos mínimos exigidos)

Ser socio de la Cooperativa

Educacionales

- Nivel medio

Experiencia

- En investigación y desarrollo de relaciones públicas y humanas

Habilidades y destrezas

Habilidades para:

- Tomar decisiones importantes
- Desarrollar relaciones interpersonales

Destrezas para:

- Trabajar en equipo

Salario:

- Dietas por participaciones en reuniones, (Q. 50.00 propuesta).

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALAN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones en Países que han sido mal administrados). Editorial Praxis. 1ª. Edición. Guatemala, 2002, 119 pp.
- BERNAL TORRES, CESAR AUGUSTO Metodología de la Investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Pearson Educación, México, 2006
- COMITÉ NACIONAL DE ALFABETIZACIÓN - CONALFA -, Quienes somos. Qué es CONALFA. Guatemala, GT. Consultado 15 de junio DE 2009. Disponible en <http://www.conalfa.edu.gt/quiensom.html>.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 37-2001. Ley de Bonificación Incentivo para Trabajadores del Sector Privado y Público.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 42-92. Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público.
- COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES. - CONRED- 2009. Funciones. Guatemala, GT. Consultado el 6 de julio de 2009. Disponible en: <http://www.conred.gob.gt/>.
- INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES. -INAB- 2009. Misión, Visión y Objetivos. Guatemala, GT. Consultado el 17 de agosto de 2009. Disponible en: <http://www.inab.gob.gt/>.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, -INE-, GT. 2006. Censo Agropecuario 2003. Guatemala, Pág. 333
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, -INE- XI Censo de Población, VI de Habitación y Proyecciones de Población, Guatemala, 2002. 26 p.
- MINISTERIO DE AGRÍCOLTURA, GANADERIA Y ALIMENTACIÓN, - MAGA-. "Memoria Técnica: Anexo 2, Mapas departamentales e información de cobertura vegetal y uso de la tierra por departamento y municipio" Guatemala, 2006. 127 Pág.

- VILLACORTA, MANUEL, **"Recursos Económicos de Guatemala"**, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. 1978. 10 Pág.